

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-I-59

Канализационная насосная станция производительностью  
230—432 м<sup>3</sup>/час, напором 7,6—46 м при глубине заложения  
подводящего коллектора 4,5; 5,5 и 7,0 м

АЛЬБОМ ЧУШ  
С М Е Т Ы

Подземная часть из сборного железобетона  
(глубина заложения подводящего коллектора 5,0 и 7,0 м)

17207 - 18  
цЕНА - 1-84

**ЦЕНТРАЛЬНИЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-443, Садовая ул., 22

№ по акту 12 1981 г.  
038 Тираж 1200 экз.

Канализационная насосная станция производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час,  
напором 7,6-46 м при глубине заложения подводящего коллектора 4,5; 5,5 и 7,0 м

## АЛЬБОМ ЧУШ

Подземная часть из сборного железобетона  
(глубина заложения подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м)

| Стоимость                    | 5,5 м           | 7,0 м                     | Мокрые<br>грунты |
|------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------|
|                              | Опускной способ | В тиксотропной<br>рубашке |                  |
|                              | мокрые грунты   | сухие грунты              |                  |
| Общая в тыс. руб.            | 57,38           | 59,43                     | 60,13            |
| Строительно-монтажных работ  | 47,11           | 49,16                     | 49,86            |
| I м <sup>3</sup> здания руб. | 46,44           | 43,77                     | 44,39            |

Разработан институтом  
"Харьковский Водоканалпроект"

Утвержден протоколом Технического совета  
института В.О. "Союзводоканалпроект"  
от "24" 10. 1980г. № 65  
Введен в действие В.О. "Союзводоканалпроект"  
с "1" 02. 1981г.  
Приказ № 25 от 30.01. 1981г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭОСИС

*Тышко*  
*Лялюк*  
*Тышко*

Г. Бондаренко  
В. Лялюк  
В. Тышко

| № пп | Наименование  | № страниц |
|------|---|-----------|
| 1    | 2   | 3         |
| 1    | Пояснительная записка   | 3         |
| 2    | Объектная смета № 1   | 4         |
| 3    | Объектная смета № 2   | 7         |
| 4    | Сводка № 1 объемов и стоимости работ к сметам № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 с подземной частью из сборного ж.б. при опускном способе работ в тиксотропной рубашке   | 10        |
| 5    | Сводка № 2 объемов и стоимости работ к сметам № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 с подземной частью из сборного ж.б. при опускном способе работ в сухих и мокрых грунтах | 13        |
| 6    | Смета № 1 на общестроительные работы подземной части насосной станции   | 18        |
| 7    | Расчеты к смете   | 53        |
| 8    | Сводная ведомость потребности в производственных ресурсах   | 90        |

## Пояснительная записка

Сметы к типовому проекту на строительство канализационной станции производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час, напором 7,6-46 м с подземной частью из сборного железобетона составлены в соответствии с инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН-227-70 по сметным нормам и ценам, введенным в действие с 1 января 1969 г.

Объемы работ подсчитаны по рабочим чертежам типового проекта, разработанного Харьковским Водоканалпроектом в соответствии с требованиями IУ части строительных норм и правил издания 1965 г. (СНИП-65) с учетом последующих изменений и дополнений к нему и издания 1971 г. (СНИП-71г.).

Сметная стоимость строительства определена:

- по единым районным расценкам на строительные работы (КРЕР-69) для I-го территориального района (подрайон Ia) и базисным ценам на местные строительные материалы и конструкции для второго пояса Московской области (по ценнику на местные строительные материалы, бетонные и железобетонные изделия для составления смет к типовым проектам).

При составлении смет к типовому проекту приняты:

- накладные расходы на общестроительные работы - 16,5%
- на монтаж стальных конструкций - 8,3%
- плановые накопления в размере - 6%

Поправочные (понижающие) коэффициенты согласно постановления № II8 от 5 июня 1974 г. в сметах не учтены и должны приниматься при привязке к конкретным условиям.

Сметы составлены для основного варианта строительства в территориальных районах с расчетной наружной температурой воздуха -30°.

Для варианта строительства в районах с наружной температурой -20° -40° даны изменения к основному варианту.

Водоотлив уточняется при привязке проекта к местным условиям.

Сметы на надземную часть: сантехнические и технологические работы помещены в альбоме XX. Сметы на надземную часть сантехнические и технологические работы помещены в альбоме XXI.

Составила

*10/11*

Ф.Козовицкая

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № I

К типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час, напором 7,6-46 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м в мокрых грунтах, при опускном способе производства работ в тиксотропной рубашке

Сметная стоимость 57,38 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района

| № пп | № смет               | Наименование работ и затрат       | Сметная стоимость тыс.руб. |                   |   |               | Всего | Показатели единичной стоимости         |
|------|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------|---|---------------|-------|--|
|      |                      |                                   | Строитель-ных ра-бот       | Монтаж-ных ра-бот | Оборудо-вание при-способле-ний и про-изводст-венного инвента-ря | Прочих затрат |       |  |
| I    | 2                    | 3                                 | 4                          | 5                 | 6   | 7             | 8     | 9                                      |
|      |                      | <u>Общестроительные работы</u>    |                            |                   |   |               |       |  |
| I    | I                    | Подземная часть                   | 29,37                      | -                 | -   | -             | 29,37 | м <sup>3</sup> <u>506,41</u><br>58,00  |
| 2    | Альбом XX<br>Смета 2 | Надземная часть                   | 7,99                       | -                 | -   | -             | 7,99  | м <sup>3</sup> <u>508,11</u><br>15,76  |
|      |                      | Итого по общестроительным работам | 37,36                      |                   |   |               | 37,36 | м <sup>3</sup> <u>1014,52</u><br>36.83 |

| I                                  | 2                    | 3   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8 | 9    |
|------------------------------------|----------------------|---|------|------|------|------|---|------|
| <u>Сантехнические работы</u>       |                      |   |      |      |      |      |   |      |
| 3                                  | Альбом XX<br>смета 3 | Отопление                                   | 0,82 | -    | -    | -    | - | 0,82 |
| 4                                  | Смета 4              | Вентиляция                                  | 2,54 | -    | -    | -    | - | 2,54 |
| 5                                  | Смета 5              | Водопровод                                  | 0,28 | -    | -    | -    | - | 0,28 |
| 6                                  | Смета 6              | Канализация                                 | 0,12 | -    | -    | -    | - | 0,12 |
| 7                                  | Смета 7              | Горячее водоснабжение                       | 0,18 | -    | -    | -    | - | 0,18 |
|                                    |                      | Итого по сантехническим работам             | 3,94 | -    | -    | -    | - | 3,94 |
| 8                                  | Альбом XX<br>смета 8 | Технологическое оборудование и трубопроводы | -    | 2,49 | 7,29 | -    | - | 9,78 |
| 9                                  | Смета 9              | Трубопровод дренажной воды                  | -    | 0,11 | -    | -    | - | 0,11 |
| 10                                 | Смета 10             | Приобретение гардеробного оборудования      | -    | -    | -    | 0,34 | - | 0,34 |
| <u>Электросиловое оборудование</u> |                      |   |      |      |      |      |   |      |
| 11                                 | Смета 11             | Электросиловое оборудование                 | -    | 1,84 | 2,45 | -    | - | 4,29 |
| 12                                 | Смета 12             | Электроосвещение                            | 0,98 | -    | -    | -    | - | 0,98 |
|                                    |                      | Итого по электротехническим работам         | 0,98 | 1,84 | 2,45 | -    | - | 5,27 |

902-I-59

(ХУШ)

- 6 -

17207-18

| I  | 2     | 3                             | 4     | 5    | 6    | 7    | 8     | 9 |
|----|-------|-------------------------------|-------|------|------|------|-------|---|
| I3 | Смета | КП и средства автоматизации - |       | 0,39 | 0,19 | -    | 0,58  |   |
|    |       | Итого по насосной станции     | 42,28 | 4,83 | 9,93 | 0,34 | 57,38 |   |

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОСИС

Руководитель группы

Составила ст.инженер



В.Лялик

В.Тышко



Ф.Дзовицкая



Р.Мусатова

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА № 2

К типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час, напором 7,6-46 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 7,0 м в сухих и мокрых грунтах при опускном способе производства работ в тиксотропной рубашке

Сметная стоимость:

сухие грунты - 59,43 тыс.руб.

мокрые грунты - 60,13 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969 г. для базисного района

| № пп                           | № смет           | Наименование работ и затрат | Сметная стоимость тыс.руб. |                  |   |               | Общая сметная стоим. тыс. руб. | Показатели единичной стоимости        |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------|---|---------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                                |                  |                             | строитель-ных ра-бот       | монтаж-ных работ | оборудо-вание приспособлений и произ-водствен-ного ин-вентаря | прочих затрат |                                |                                       |
| 1                              | 2                | 3                           | 4                          | 5                | 6   | 7             | 8                              | 9                                     |
| <u>Общестроительные работы</u> |                  |                             |                            |                  |   |               |                                |                                       |
| I                              | Альбом ХУШ сметы | Подземная часть:            |                            |                  |   |               |                                |                                       |
|                                |                  | сухие грунты                | 31,42                      | -                | -   | -             | 31,42                          | м <sup>3</sup> <u>614,93</u><br>51,09 |
|                                |                  | мокрые грунты               | 32,12                      | -                | -   | -             | 32,12                          | м <sup>3</sup> <u>614,93</u><br>52,23 |

| 1 | 2                    | 3  | 4     | 5    | 6    | 7 | 8     | 9                          |
|---|----------------------|--|-------|------|------|---|-------|----------------------------|
| 2 | Альбом XX<br>смета 2 | Надземная часть                                  | 7,99  | -    | -    | - | 7,99  | м3 <u>508,11</u><br>15,76  |
|   |                      | Итого по общестроитель-<br>ным работам:          |       |      |      |   |       |                            |
|   |                      | Сухие грунты                                     | 39,41 | -    | -    | - | 39,41 | м3 <u>1123,04</u><br>35,09 |
|   |                      | Мокрые грунты                                    | 40,11 | -    | -    | - | 40,11 | м3 <u>1123,04</u><br>35,72 |
|   |                      | <u>Сантехнические работы</u>                     |       |      |      |   |       |                            |
| 3 | Альбом XX<br>смета 3 | Отопление  | 0,82  | -    | -    | - | 0,82  |                            |
| 4 | Смета 4              | Вентиляция                                       | 2,54  | -    | -    | - | 2,54  |                            |
| 5 | Смета 5              | Водопровод                                       | 0,28  | -    | -    | - | 0,28  |                            |
| 6 | Смета 6              | Канализация                                      | 0,12  | -    | -    | - | 0,12  |                            |
| 7 | Смета 7              | Горячее водоснабжение                            | 0,18  | -    | -    | - | 0,18  |                            |
|   |                      | Итого по сантехническим<br>работам               | 3,94  | -    | -    | - | 3,94  |                            |
| 8 | Альбом XX<br>смета 8 | Технологическое оборудо-<br>вание и трубопроводы | -     | 2,49 | 7,29 | - | 9,78  |                            |
| 9 | Смета 8              | Трубопровод дренажной<br>воды                    | -     | 0,11 | -    | - | 0,11  |                            |

| I  | 2        | 3                                      | 4     | 5    | 6    | 7    | 8     | 9 |
|----|----------|--|-------|------|------|------|-------|---|
| 10 | Смета 10 | Приобретение гардеробного оборудования | -     | -    | -    | 0,34 | 0,34  |   |
|    |          | <u>Электротехнические работы</u>       |       |      |      |      |       |   |
| 11 | Смета 11 | Электросиловое оборудование            | -     | 1,84 | 2,45 | -    | 4,29  |   |
| 12 | Смета 12 | Электроосвещение                       | 0,98  | -    | -    | -    | 0,98  |   |
|    |          | Итого по электротехническим работам    | 0,98  | 1,84 | 2,45 | -    | 5,27  |   |
| 13 | Смета 13 | КИП и средства автоматизации           | -     | 0,39 | 0,19 | -    | 0,58  |   |
|    |          | Итого по насосной станции:             |       |      |      |      |       |   |
|    |          | сухие грунты:                          | 44,33 | 4,83 | 9,93 | 0,34 | 59,43 |   |
|    |          | мокрые грунты:                         | 45,03 | 4,83 | 9,93 | 0,34 | 60,13 |   |

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОСиС

Руководитель группы

Составила ст.инженер

*Л/б*  
В. Лялюк

*Губин*  
В. Тышко

*Дзозел.*  
Ф. Дзозницкая

*Р. Мусатова*  
Р. Мусатова

## СВОДКА № I

Объемов и стоимость работ к сметам I,2,3,4,5,6,7 к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 230-432 м3/час напором 7,6-46 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м

| № пп                              | Наименование конструктивных элементов и видов работ | Единица измерения | Количество | Стоимость по смете в руб. (в ценах базисного района)    |               |   | Удельный вес конструктивных элементов и видов работ |
|-----------------------------------|---|-------------------|------------|---|---------------|---|---|
|                                   |   |                   |            | опускной способ в тиксотропной рубашке в мокрых грунтах | Прямых затрат | Накладные расходы и плановые накопления |   |
| I                                 | 2   | 3                 | 4          | 5   | 6             | 7                                       | 8   |
| <u>I. Общестроительные работы</u> |   |                   |            |   |               |   |   |
| <u>A. Подземная часть</u>         |   |                   |            |   |               |   |   |
| 1                                 | Земляные работы                                     | м3                | 794,0      | 5442  | 1278          | 6720                                    | 16,27   |
| 2                                 | Основание   | м2                | 70,84      | 696   | 163           | 859                                     | 2,08  |
| 3                                 | Бетонные и железобетонные конструкции               | м3                | 161,22     | 14651   | 3442          | 18093                                   | 43,81   |
| 4                                 | Стальные конструкции                                | т                 | 4,50       | 1135  | 168           | 1303                                    | 3,15  |
| 5                                 | Полы  | м2                | 72,81      | 229   | 54            | 283                                     | 0,68  |
| 6                                 | Отделочные работы                                   | м2                | 403,72     | 715   | 168           | 883                                     | 2,13  |

| I  | 2                         | 3    | 4     | 5     | 6    | 7     | 8    |
|----|---------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|
| 7  | Изоляционные работы       | м2   | 238,1 | 308   | 72   | 380   | 0,92 |
| 8  | Разные работы             | руб. | -     | 684   | 161  | 845   | 2,15 |
|    | Итого по подземной части  |      |       | 23860 | 5506 | 29366 |      |
|    | <u>Б. Надземная часть</u> |      |       |       |      |       |      |
| 9  | Стены                     | м3   | 95,34 | 2374  | 557  | 2931  | 7,09 |
| 10 | Перекрытие на отм.2,20    | м2   | 0,25  | 3     | 1    | 4     | 0,01 |
| 11 | Покрытие                  | м2   | 80,0  | 704   | 165  | 869   | 2,10 |
| 12 | Кровля                    | м2   | 93,93 | 799   | 188  | 987   | 2,39 |
| 13 | Металлоконструкции        | т    | 1,37  | 248   | 43   | 285   | 0,69 |
| 14 | Перегородки               | м2   | 94,46 | 348   | 82   | 430   | 1,04 |
| 15 | Полы                      | м2   | 55,59 | 156   | 37   | 193   | 0,46 |
| 16 | Проемы:                   |      |       |       |      |       |      |
|    | а) оконные                | м2   | 6,84  | 141   | 33   | 174   | 0,42 |
|    | б) дверные                | м2   | 31,08 | 617   | 145  | 762   | 1,84 |
| 17 | Отделочные работы:        |      |       |       |      |       |      |
|    | а) наружные               | м2   | 35,73 | 63    | 15   | 78    | 0,18 |
|    | б) внутренние             | м2   | 657,6 | 686   | 161  | 847   | 2,05 |

| I  | 2                               | 3    | 4 | 5     | 6    | 7     | 8    |
|----|---------------------------------|------|---|-------|------|-------|------|
| 18 | Разные работы:                  | руб. | - | 155   | 36   | 191   | 0,46 |
| 19 | Особостроительные работы:       |      |   |       |      |       |      |
|    | а) венткамера                   | руб. | - | 136   | 32   | 168   | 0,40 |
|    | б) фундамент Ф0-4               | руб. | - | 57    | 13   | 70    | 0,16 |
|    | Итого по надземной части        |      |   | 6487  | 1502 | 7989  |      |
|    | Итого по I разделу              |      |   | 30347 | 7008 | 37355 |      |
|    | <u>Сантехнические работы</u>    |      |   |       |      |       |      |
| 20 | Отопление                       | руб. | - | 688   | 130  | 818   | 1,98 |
| 21 | Вентиляция                      | руб. | - | 2046  | 497  | 2543  | 6,15 |
| 22 | Водопровод                      | руб. | - | 226   | 50   | 276   | 0,66 |
| 23 | Канализация                     | руб. | - | 100   | 22   | 122   | 0,29 |
| 24 | Горячее водоснабжение           | руб. | - | 150   | 33   | 183   | 0,44 |
|    | Итого по сантехническим работам |      |   | 3210  | 732  | 3942  |      |
|    | Всего:                          |      |   | 33557 | 7740 | 41297 | 100% |

Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭОСИС  
Составила ст. инженер  
Проверила рук. группы

*В. Дялюк*  
*В. Тышко*  
*Р. Мусатова*  
*Ф. Дзювицкая*

В. Дялюк  
В. Тышко  
Р. Мусатова  
Ф. Дзювицкая

## СВОДКА № 2

Объем и стоимость работ к сметам 1,2,3,4,5,6,7 к типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час напором 7,6-46 м с подземной частью из сборного железобетона при глубине заложения подводящего коллектора 7,0 м

| № пп | Наименование конструктивных элементов и видов работ | Единица измерения | Количество              | Стоимость по смете в руб. (в ценах базисного района) |                     |                                 | Удельный вес констр. элементов и видов работ |       |
|------|---|-------------------|-------------------------|--|---------------------|---------------------------------|--|-------|
|      |   |                   |                         | опускной способ в сухих грунтах                      | Прямые затраты      | Накладные и плановые накопления |  | Всего |
|      |   |                   |                         |  |                     |                                 |  |       |
|      |   |                   |                         | в мокрых грунтах                                     | в мокрых грунтах    | в мокрых грунтах                | в мокрых грунтах                             |       |
| I    | 2   | 3                 | 4                       | 5  | 6                   | 7                               | 8  |       |
|      | <u>Общестроительные работы</u>                      |                   |                         |  |                     |                                 |  |       |
|      | <u>А. Подземная часть</u>                           |                   |                         |  |                     |                                 |  |       |
| I    | Земляные работы                                     | м <sup>3</sup>    | <u>894,0</u><br>894,0   | <u>6006</u><br>6006                                  | <u>1411</u><br>1411 | <u>7417</u><br>7417             | <u>17,10</u><br>16,93                        |       |
| 2    | Основание   | м <sup>2</sup>    | <u>70,84</u><br>70,84   | <u>292</u><br>696                                    | <u>69</u><br>164    | <u>361</u><br>860               | <u>0,83</u><br>1,95                          |       |
| 3    | Бетонные и железобетонные конструкции               | м <sup>3</sup>    | <u>169,82</u><br>169,82 | <u>15987</u><br>15987                                | <u>3755</u><br>3755 | <u>19742</u><br>19742           | <u>45,54</u><br>45,21                        |       |

| I  | 2   | 3    | 4             | 5            | 6           | 7            | 8           |
|----|---|------|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| 4  | Стальные конструкции_ т                       |      | <u>5,66</u>   | <u>1434</u>  | <u>212</u>  | <u>1646</u>  | <u>3,79</u> |
|    |   |      | 5,66          | 1434         | 212         | 1646         | 3,77        |
| 5  | Полы  | м2   | <u>72,81</u>  | <u>229</u>   | <u>54</u>   | <u>283</u>   | <u>0,65</u> |
|    |   |      | 72,81         | 229          | 54          | 283          | 0,64        |
| 6  | Отделочные работы                             | м2   | <u>484,01</u> | <u>842</u>   | <u>198</u>  | <u>1040</u>  | <u>2,39</u> |
|    |   |      | 484,01        | 842          | 198         | 1040         | 2,36        |
| 7  | Изоляционные работы_                          | м2   | <u>298,4</u>  | <u>225</u>   | <u>53</u>   | <u>278</u>   | <u>0,64</u> |
|    |   |      | 298,4         | 392          | 92          | 484          | 1,09        |
| 8  | Разные работы, в том числе металлоконструкции | руб. | -             | <u>529</u>   | <u>123</u>  | <u>653</u>   | <u>1,62</u> |
|    |   |      |               | 529          | 123         | 653          | 1,58        |
|    | Итого по подземной части                      |      |               | <u>25544</u> | <u>5875</u> | <u>31419</u> |             |
|    |   |      |               | 26115        | 6009        | 32124        |             |
|    | <u>Б.Надземная часть</u>                      |      |               |              |             |              |             |
| 9  | Стены   | м3   | 95,34         | 2374         | 557         | 2931         | <u>6,76</u> |
|    |   |      |               |              |             |              | 6,75        |
| 9а | Перекрытие на отм. 2,20                       | м2   | 0,25          | 3            | 1           | 4            | <u>0,01</u> |
|    |   |      |               |              |             |              | 0,01        |
| 10 | Плиты покрытия                                | м2   | 80,0          | 704          | 165         | 869          | <u>2,00</u> |
|    |   |      |               |              |             |              | 1,97        |

| I  | 2                  | 3    | 4     | 5   | 6   | 7   | 8                   |
|----|--------------------|------|-------|-----|-----|-----|---------------------|
| II | Кровля             | м2   | 93,93 | 799 | 188 | 987 | <u>2,27</u><br>2,24 |
| I2 | Металлоконструкции | м    | 1,37  | 248 | 37  | 285 | <u>0,65</u><br>0,64 |
| I3 | Перегородки        | м2   | 94,46 | 348 | 82  | 430 | <u>0,99</u><br>0,97 |
| I4 | Полы               | м2   | 55,59 | 156 | 37  | 193 | <u>0,44</u><br>0,43 |
| I5 | Проемы:            |      |       |     |     |     |                     |
|    | а) оконные         | м2   | 6,84  | 141 | 33  | 174 | <u>0,40</u><br>0,39 |
|    | б) дверные         | м2   | 31,08 | 617 | 145 | 762 | <u>1,75</u><br>1,72 |
| I6 | Отделочные работы: |      |       |     |     |     |                     |
|    | а) наружные        | м2   | 35,73 | 63  | 15  | 78  | <u>0,17</u><br>0,17 |
|    | б) внутренние      | м2   | 657,6 | 686 | 161 | 847 | <u>1,95</u><br>1,92 |
| I7 | Разные работы:     | руб. | -     | 155 | 36  | 191 | <u>0,44</u><br>0,43 |

| 1  | 2                            | 3    | 4 | 5                     | 6                   | 7                     | 8                   |
|----|------------------------------|------|---|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 18 | Общестроительные работы      | руб. |   |                       |                     |                       |                     |
|    | а) венткамера                | руб. | - | 136                   | 32                  | 168                   | <u>0,38</u><br>0,38 |
|    | б) фундамент Ф0-4            | руб. | - | 57                    | 13                  | 70                    | <u>0,16</u><br>0,15 |
|    | Итого по надземной части     |      |   | 6487                  | 1502                | 7989                  |                     |
|    | Итого по I разделу           |      |   | <u>32031</u><br>32602 | <u>7377</u><br>7511 | <u>39408</u><br>40113 |                     |
|    | <u>Сантехнические работы</u> |      |   |                       |                     |                       |                     |
| 19 | Отопление                    | руб. | - | 688                   | 130                 | 818                   | <u>1,88</u><br>1,85 |
| 20 | Вентиляция                   | руб. | - | 2046                  | 497                 | 2543                  | <u>5,86</u><br>5,77 |
| 21 | Водопровод                   | руб. | - | 226                   | 50                  | 276                   | <u>0,63</u><br>0,62 |
| 22 | Канализация                  | руб. | - | 100                   | 22                  | 122                   | <u>0,28</u><br>0,27 |
| 23 | Горячее водоснабжение        | руб. | - | 150                   | 33                  | 183                   | <u>0,42</u><br>0,41 |

902-I-59

(ХУШ)

- 17 -

17207-18

| 1 | 2                               | 3   | 4 | 5            | 6           | 7            | 8    |
|---|---------------------------------|-----|---|--------------|-------------|--------------|------|
|   | Итого по сантехническим работам | руб |   | 3210         | 732         | 3942         |      |
|   | Всего:                          |     |   | <u>35241</u> | <u>8109</u> | <u>43350</u> | 100% |
|   |                                 |     |   | <u>35812</u> | <u>8243</u> | <u>44055</u> |      |

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОСис

Составила ст. инженер

Проверила рук. группы

  
  
  


В. Лялюк

В. Тышко

Р. Мусатова

Ф. Озовицкая

## ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I

К типовому проекту на строительство канализационной насосной станции производительностью 230-432 м<sup>3</sup>/час, напором 7,6-46 м при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 и 7,0 м на общестроительные работы подземной части при опускном способе производства работ с подземной частью из сборного железобетона

Основание: чертежи Ал.П АрI+АрI4  
 ККI+КК9  
 ККI+ККII  
 Ал.УI ККI+КК2I  
 Ал.УШ КМI+КМII  
 ККI+КК23

Сметная стоимость:

глубина заложения 5,5 м  
 в мокрых грунтах в тиксотропной рубашке - 29,37 тыс.руб.  
 глубина заложения 7,0 м  
 в сухих грунтах в тиксотропной рубашке - 31,42 тыс.руб.  
 в мокрых грунтах в тиксотропной рубашке - 32,12 тыс.руб.  
 Составлена в ценах 1969 г.

| №<br>п/п                  | Обоснование<br>стоимости<br>(% единичных<br>расценок,<br>шифр сметных<br>норм и др.) | Наименование работ или<br>заграт                                | Единица<br>измере-<br>ния | Стоимость<br>единицы<br>измерения<br>в руб.коп | 5,5 м   |                  | 7,0 м              |                  |
|---------------------------|--|---|---------------------------|--|---|------------------|--------------------|------------------|
|                           |  |   |                           |  | В тиксотропной рубашке<br>в мокрых<br>грунтах | кол-во           | в сухих<br>грунтах | кол-во           |
|                           |  |   |                           |  | сумма   | сумма            | сумма              | сумма            |
| I                         | 2  | 3   | 4                         | 5  | 6   | 7                | 8                  | 8                |
| <u>I. Земляные работы</u> |  |   |                           |  |   |                  |                    |                  |
| I.                        | I-776<br>IO-154-б  | Планировка площадки механизированным способом грунтов II группы | 100 м <sup>2</sup>        | 0,40   | <u>2,28</u><br>I                              | <u>2,28</u><br>I | <u>2,28</u><br>I   | <u>2,28</u><br>I |

| I                               | 2  | 3      | 4      | 5                  | 6                  | 7                  | 8 |
|---------------------------------|--|--------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|---|
| 2. I-406<br>I-407<br>IO-48-г    | Срезка растительного грунта I группы бульдозером мощностью 80-100 л.с. с перемещением на 30 м                    | 100 м3 | 5,75   | <u>0.30</u><br>2   | <u>0.3I</u><br>2   | <u>0.3I</u><br>2   |   |
|                                 | Цена: 2,59+I,58x2  |        |        |                    |                    |                    |   |
| 3. I-289<br>IO-38-е<br>г.ч.п.27 | Погрузка растительного грунта I группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м3 на автосамосвалы         | 100 м3 | 10,528 | <u>0.30</u><br>3   | <u>0.3I</u><br>3   | <u>0.3I</u><br>3   |   |
|                                 | Цена: II,6-IO,72x0,1   |        |        |                    |                    |                    |   |
| 4. Цен.3 ч. I<br>стр_28         | Отвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км  | т      | 0,25   | <u>39.0</u><br>IO  | <u>40.0</u><br>IO  | <u>40.0</u><br>IO  |   |
| 5. I-368<br>IO-44-е             | Работа на отвале при транспортировании грунта I группы автосамосвалами до IO т                                   | 100 м3 | 1,64   | <u>0.30</u><br>I   | <u>0.3I</u><br>I   | <u>0.3I</u><br>I   |   |
| 6. I-290<br>IO-38-х             | Разработка сухого грунта II группы экскаватором-драглайном с ковшом емкостью 0,5 м3 с погрузкой на автосамосвалы | 100 м3 | 14,4   | <u>2.18</u><br>3I  | <u>2.18</u><br>3I  | <u>2.18</u><br>3I  |   |
| 7. Цен.3 ч. I<br>стр.28         | Отвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км  | т      | 0,25   | <u>382.0</u><br>96 | <u>382.0</u><br>96 | <u>382.0</u><br>96 |   |
| 8. I-369<br>IO-44-х             | Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами до IO т                                  | 100 м3 | 1,96   | <u>2.18</u><br>4   | <u>2.18</u><br>4   | <u>2.18</u><br>4   |   |

| I   | : 2                                  | : | 3  | : | 4      | : | 5     | : | 6                    | : | 7                    | : | 8                    |
|-----|--------------------------------------|---|--|---|--------|---|-------|---|----------------------|---|----------------------|---|----------------------|
| 9.  | Цен. №2<br>п.300                     |   | Спускание и подъем бульдозера краном на гусеничном ходу грузоподъемностью 20 тн  |   | м-см   |   | 27,70 |   | <u>2.0</u><br>55     |   | <u>2.0</u><br>55     |   | <u>2.0</u><br>55     |
| 10. | I-402<br>IO-48-б                     |   | Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 75 л.с. с перемещением до 10 м   |   | 100 м3 |   | 5,69  |   | <u>5.06</u><br>29    |   | <u>6.05</u><br>34    |   | <u>6.05</u><br>34    |
| 11. | 9-101<br>I8-7-г<br>г.ч.п.9<br>табл.2 |   | Опускание железобетонного колодца площадью до 300 м2 на глубине до 10 м, при разработке грунта I группы краном с грейдером |   | м3     |   | 3,165 |   | <u>506.0</u><br>1601 |   | <u>605.0</u><br>1915 |   | <u>605.0</u><br>1915 |
| 12. | I-289<br>IO-38-е<br>г.ч.п.27         |   | Погрузка грунта II группы экскаватором драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3 на автосамосвалы                                |   | 100 м3 |   | 11,60 |   | <u>5.06</u><br>59    |   | <u>6.05</u><br>70    |   | <u>6.05</u><br>70    |
| 13. | Цен. №3 ч. I<br>стр.28               |   | Отвозка грунта автосамосвалами на I км   |   | т      |   | 0,25  |   | <u>890.0</u><br>223  |   | <u>1060.0</u><br>265 |   | <u>1060.0</u><br>265 |
| 14. | I-369<br>IO-44-ж                     |   | Работа на отвале при транспортировании грунта II группы автосамосвалами  |   | 100 м3 |   | 1,96  |   | <u>5.06</u><br>10    |   | <u>6.05</u><br>12    |   | <u>6.05</u><br>12    |
| 15. | I-289<br>IO-38-е<br>г.ч.п.27         |   | Погрузка грунта II группы экскаватором драглайном с ковшем емкостью 0,5 м3   |   | 100 м3 |   | 11,60 |   | <u>1.07</u><br>12    |   | <u>1.07</u><br>12    |   | <u>1.07</u><br>12    |
| 16. | Цен. №3 ч. I<br>стр.28               |   | Подвозка грунта автосамосвалами на расстояние I км в обратную засыпку  |   | т      |   | 0,25  |   | <u>188.0</u><br>47   |   | <u>188.0</u><br>47   |   | <u>188.0</u><br>47   |

17207-18

| I   | : 2   | : 3  | : 4    | : 5   | : 6               | : 7               | : 8               |
|-----|---|--|--------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 17. | I-438<br>I-439  | Засыпка котлована бульдозером мощностью 80-100 л.с. грунтом II группы с перемещением на 10 м<br>Цена: 1,65 + 0,69    | 100 м3 | 2,34  | <u>1,07</u><br>3  | <u>1,07</u><br>3  | <u>1,07</u><br>3  |
| 18. | I-824<br>Ю-156-я  | Уплотнение грунта II группы пневматическими трамбовками с увлажнением при работе от передвижных компрессоров         | 100 м3 | 12,4  | <u>1,07</u><br>13 | <u>1,07</u><br>13 | <u>1,07</u><br>13 |
| 19. | I-818<br>Ю-156  | Поливка грунта водой   | 100 м3 | 6,87  | <u>1,07</u><br>7  | <u>1,07</u><br>7  | <u>1,07</u><br>7  |
| 20. | КСЦ   | Стоимость воды   | м3     | 0,10  | <u>10,7</u><br>1  | <u>10,7</u><br>1  | <u>10,7</u><br>1  |
| 21. | 12-32<br>21-6-в   | Устройство глиняного замка   | м3     | 4,45  | <u>1,2</u><br>5   | <u>1,2</u><br>5   | <u>1,2</u><br>5   |
| 22. | КСЦ п.301<br>06-12-а<br>р.п. п.41   | Глина обжиговая  | м3     | 2,88  | <u>1,38</u><br>4  | <u>1,38</u><br>4  | <u>1,38</u><br>4  |
| 23. | 23-54<br>30-10-в<br>к=0,5 на<br>разборку<br>без стоимо-<br>мости ма-<br>териала | Подвеска к колодезю инъекционных Д-32 мм труб с перфорированным наконечником с разборкой<br>Цена: 1,14+0,01+0,2/х0,5 | м      | 1,245 | <u>52,0</u><br>65 | <u>67,0</u><br>83 | <u>67,0</u><br>83 |

| I : 2   | : 3   | : 4 | : 5   | : 6                | : 7                | : 8                |
|---|---|-----|-------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 24. 23-54<br>30-10-в<br>к=0,5<br>-"-                  | Прокладка перфорированных труб<br>Д=32 мм с разборкой<br><br>Цена: I, I4+/0,0I+0,2/x0,5 | м   | I,245 | <u>32,0</u><br>40  | <u>32,0</u><br>40  | <u>32,0</u><br>40  |
| 25. 27-488<br>39-67-г<br>39-7I-д                      | Нагнетание глисогрозного раствора состава IУ4   | м3  | 8,55  | <u>I9,0</u><br>I62 | <u>24,0</u><br>205 | <u>24,0</u><br>205 |
| 26. Цен. I ч. I<br>п. 422 сб.<br>доп. в. 2            | Глина бентонитовая  | т   | 24,3  | <u>3, I</u><br>75  | <u>3,9I2</u><br>95 | <u>3,9I2</u><br>95 |
| 27. I3-I<br>2I-5-в                                    | Песчаная подушка под формахту   | м3  | 0,63  | <u>I4,32</u><br>9  | <u>I4,0</u><br>9   | <u>I4,0</u><br>9   |
| 28. ПСЦ п. 300<br>Пр-нт<br>06-I2-0I<br>п. 4I          | Песок   | м3  | 4,96  | <u>I5,03</u><br>75 | <u>I4,7</u><br>73  | <u>I4,7</u><br>73  |
| 29. I2-72<br>20-9<br>прим. I                          | Засыпка под формахту мелким щеб-<br>нем и песком  | м3  | 0,95  | <u>0,66</u><br>I   | <u>0,66</u><br>I   | <u>0,66</u><br>I   |
| 30. ПСЦ п. 320<br>Пр-нт<br>06-I2-0I<br>р. I п. 37, 4I | Смесь песчано-щебеночная  | м3  | 6,38  | <u>0,69</u><br>4   | <u>0,69</u><br>4   | <u>0,69</u><br>4   |
| 3I. I2-I9I<br>20-I-0<br>Доп. в. 3                     | Монолитное железобетонное коль-<br>цо формахту на бетона М-200<br>толщиной до 500 мм    | м3  | 5,72  | <u>I7,3</u><br>99  | <u>I7,3</u><br>99  | <u>I7,3</u><br>99  |

| I : 2  | :3  | :4 | :5     | : 6                  | :7                   | : 8                  |
|--|---|----|--------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 32. ЦСЦ п.15<br>Пр-нр<br>06-14-01<br>п.105 П.1<br>ч.1У т.2 | Бетон М-200, МРЗ-50, В-4  | м3 | 26,844 | <u>17,56</u><br>471  | <u>17,56</u><br>471  | <u>17,56</u><br>471  |
|  | Цена: 24,6+2,2x1,02   |    |        |                      |                      |                      |
| 33. Цен.1 ч.П<br>р.1У п.1                                  | Арматура класса А-I   | т  | 154,0  | <u>0,235</u><br>36   | <u>0,235</u><br>36   | <u>0,235</u><br>36   |
| 34. Цен.1 ч.П<br>р.1У п.3                                  | Арматура класса А-III   | т  | 180,0  | <u>0,877</u><br>158  | <u>0,877</u><br>158  | <u>0,877</u><br>158  |
| 35. 12-42<br>20-5-в  | Установка закладных деталей в<br>монолитные конструкции   | т  | 309,0  | <u>0,203</u><br>63   | <u>0,203</u><br>63   | <u>0,203</u><br>63   |
| 36. Цен.1 ч.1У<br>т.46 п.336                               | Соединительные элементы   | кг | 0,31   | <u>1903,5</u><br>590 | <u>1903,5</u><br>590 | <u>1903,5</u><br>590 |
| 37. 12-47<br>20-7-в  | Установка опорных блоков объе-<br>мом до 0,4 м3   | м3 | 6,1    | <u>3,75</u><br>23    | <u>3,75</u><br>23    | <u>3,75</u><br>23    |
| 38. ЦСЦ п.4453<br>Пр-нр<br>06-08<br>п.1127                 | Стоимость сборных ж/б опорных<br>блоков ОП-I из бетона М-300<br>МРЗ В-4<br><br>Цена: 37,7+/1,15+1,73+1,15/x<br>1,02 | м3 | 41,81  | <u>3,75</u><br>157   | <u>3,75</u><br>157   | <u>3,75</u><br>157   |
| 39. ЦСЦ пр.2   | Арматура класса А-I<br><br>Цена: 0,17x1,02x1,15   | кг | 0,199  | <u>273,0</u><br>54   | <u>273,0</u><br>54   | <u>273,0</u><br>54   |

| I   | : 2   | : 3  | : 4  | : 5   | : 6                | : 7                | : 8                |
|-----|---|--|------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 40. | I2-20<br>20-3-а   | Обетонирование соединительных элементов форматы бетоном М-50                                       | м3   | 5,80  | <u>6,0</u><br>32   | <u>6,0</u><br>32   | <u>6,0</u><br>32   |
| 41. | ПСН п. II<br>Пр-нр<br>06-14-01<br>п. IOI  | Бетон М-50   | м3   | 17,9  | <u>6,12</u><br>110 | <u>6,12</u><br>110 | <u>6,12</u><br>110 |
| 42. | I5-2-72 г<br>23-I-а<br>прим.к=0,5<br>на разборку<br>без стоимос<br>ти материа<br>ла | Распорки из деревянных брусьев с последующей разборкой<br><br>Цена: 85,0+0,64+11,7/г0,5            | м3   | 91,15 | <u>3,2</u><br>292  | <u>3,2</u><br>292  | <u>3,2</u><br>292  |
| 43. | 8-10<br>60-4-в  | Разборка монолитного железобетонного кольца форматы  | м3   | 14,40 | <u>17,0</u><br>245 | <u>17,0</u><br>245 | <u>17,0</u><br>245 |
| 44. | Цен. №2<br>п. 300   | Выдача на поверхность блоков опорного кольца весом до 1 т на кольца краном грузоподъемностью 20 тн | м-см | 27,70 | <u>2,0</u><br>55   | <u>2,0</u><br>55   | <u>2,0</u><br>55   |
| 45. | I-633<br>10-II4-а   | Разработка вручную сухого грунта I группы в кольцевой траншее у бетонного кольца                   | м3   | 0,82  | <u>40,0</u><br>33  | <u>40,0</u><br>33  | <u>40,0</u><br>33  |
| 46. | I-722<br>10-123-б   | Погрузка строительного мусора вручную на автосамосвалы /грунт III группы/                          | м3   | 0,47  | <u>21,0</u><br>10  | <u>21,0</u><br>10  | <u>21,0</u><br>10  |

| I : 2  | : 3  | : 4    | : 5   | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|--|--|--------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 47. Цен. №3 ч. I<br>стр. 28                  | Отвозка строительного мусора<br>автосамосвалами на 3 км в отвал                            | т      | 0,35  | <u>42,0</u><br>15   | <u>42,0</u><br>15   | <u>42,0</u><br>15   |
| 48. I-370<br>IO-44-е                         | Работа на отвале при транспор-<br>тировании грунта III группы авто-<br>самосвалами до 10 т | 100 м3 | 2,34  | <u>0,24</u><br>I    | <u>0,21</u><br>I    | <u>0,21</u><br>I    |
| 49. 27-478<br>39-67-6                        | Нагнетание цементно-песчаного<br>раствора I:I:1,5 / тампонаж зас-<br>тенного пространства/ | м3     | 12,40 | <u>19,0</u><br>236  | <u>24,0</u><br>298  | <u>24</u><br>298    |
| 50. ПСЦ п. 300<br>Пр-нт<br>06-12-01<br>п. 41 | Песок  | м3     | 4,96  | <u>10,26</u><br>51  | <u>12,96</u><br>64  | <u>12,96</u><br>64  |
| Возврат материалов:                          |  |        |       |                     |                     |                     |
| 51. Цен. I ч. I<br>п. 16 стр.<br>IO4 к=0,18  | а) трубы водогазопроводные Д=<br>32 мм<br>Цена: 0,52 x 0,8                                 | м      | 0,416 | <u>84,0</u><br>(35) | <u>99,0</u><br>(71) | <u>99,0</u><br>(71) |
| 52. Цен. I ч. I<br>п. 29 стр. 94             | б) дрова   | м3     | 8,60  | <u>3,2</u><br>(28)  | <u>3,2</u><br>(28)  | <u>3,2</u><br>(28)  |
| ИТОГО по I разделу                           |  |        |       | 5442                | 6006                | 6006                |
| в том числе возврат                          |  |        |       | (63)                | (99)                | (99)                |
| <u>II. Основание</u>                         |  |        |       |                     |                     |                     |
| 53. I6-492                                   | Дренажный слой из гравия толщи-  |        |       |                     |                     |                     |

| I : 2  | : 3  | : 4    | : 5   | : 6 <sup>б</sup>    | : 7                 | : 8                 |
|--|--|--------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 25-6-е<br>сб. доп. в. 8                      | ной 350 мм (дополнительно сверх<br>учтенного расценкой)                    | м3     | 2,09  | <u>21,68</u><br>45  | -                   | <u>21,68</u><br>45  |
| 54. ЦСЦ п. 294<br>Пр-нт<br>06-12-01<br>п. 39 | Гравий фракции 20-40 мм  | м3     | 7,5   | <u>27,1</u><br>203  | -                   | <u>27,1</u><br>203  |
| 55. 16-46<br>25-7-а                          | Гидроизоляция оклеечная из голя<br>на битумной мастике в I слой            | 100 м2 | 75,0  | <u>0,708</u><br>53  | -                   | <u>0,708</u><br>53  |
| 56. 16-43<br>25-6-д                          | Бетонная подготовка толщиной<br>100 мм из бетона М-50                      | м3     | 2,33  | <u>7,1</u><br>17    | <u>7,1</u><br>17    | <u>7,1</u><br>17    |
| 57. ЦСЦ п. 13<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. 103 | Бетон М-100  | м3     | 20,8  | <u>7,242</u><br>151 | <u>7,242</u><br>151 | <u>7,242</u><br>151 |
| 58. 16-82<br>25-10-а                         | Цементная стяжка толщиной 20 мм  | м2     | 0,16  | <u>70,84</u><br>11  | <u>70,84</u><br>11  | <u>70,84</u><br>11  |
| 59. ЦСЦ п. 98<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. 204 | Раствор цементный М-100  | м3     | 17,90 | <u>1,488</u><br>27  | <u>1,488</u><br>27  | <u>1,488</u><br>27  |
| 60. 16-44<br>16-45<br>25-7-а, б              | Оклеечная гидроизоляция из трех<br>слоев гидроизола на битумной<br>мастике | 100 м2 | 214,0 | <u>0,708</u><br>152 | -                   | <u>0,708</u><br>152 |

Цена: 92,0 + 61,0 х 2

| I : 2   | : 3   | : 4    | : 5    | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|---|---|--------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 61. 16-82<br>25-10-а                            | Защитная цементная стяжка толщиной 20 мм  | м2     | 0,16   | <u>70,84</u><br>II  | -                   | <u>70,84</u><br>II  |
| 62. ЦСЦ п.98<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.-204     | Раствор цементный М-100   | м3     | 17,9   | <u>1,488</u><br>26  | -                   | <u>1,488</u><br>26  |
| 63. 16-60<br>16-61<br>25-7-ж,в                  | Гидроизоляция асфальтовой или битумной мастикой в 3 слоя толщиной 10 мм<br><br>Цена: 29,6+II,4x8                              | 100 м2 | 120,8  | -                   | <u>0,708</u><br>86  | -                   |
| ИТОГО по II разделу                             |   |        |        | 696                 | 292                 | 696                 |
| <u>Ш. Бетонные и железобетонные конструкции</u> |   |        |        |                     |                     |                     |
| 64. 9-13<br>18-4-с                              | Сооружение железобетонного днища опускного колодца из бетона М-200 с расходом арматуры 60 кг/м3 и устройством дренажного слоя | м3     | 2,2    | <u>27,6</u><br>6I   | <u>27,6</u><br>6I   | <u>27,6</u><br>6I   |
| 65. ЦСЦ п.15<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.105      | Бетон М-200, МРЗ-100 В-4<br><br>Цена: 24,6 + 2,2 x I,02   | м3     | 26,844 | <u>28,01</u><br>752 | <u>28,01</u><br>752 | <u>28,01</u><br>752 |
| 66. ЦСЦ п.284<br>Пр-нт<br>06-12-01              | Гравий фракции 20-40 мм   | м3     | 7,5    | <u>3,02</u><br>23   | <u>3,02</u><br>23   | <u>3,02</u><br>23   |

| I : 2  | : 3   | : 4 | : 5   | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|--|---|-----|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 67. 38-307-722<br>52-43-а  | Установка арматуры сверх преду-<br>смотренной расценкой   | т   | 17,9  | <u>1,885</u><br>34  | <u>0,707</u><br>13  | <u>0,707</u><br>13  |
| 68. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 41  | Арматура класса А-I   | т   | 161,0 | <u>0,249</u><br>40  | <u>0,376</u><br>61  | <u>0,376</u><br>61  |
| 69. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 43  | Арматура класса А-III   | т   | 187,0 | <u>3,292</u><br>616 | <u>1,987</u><br>372 | <u>1,987</u><br>372 |
| 70. IД-Ип  | Установка панелей стен площадью<br>до 15 м2 /вариант с криволинейным<br>стыком/   | м3  | 20,49 | <u>49,2</u><br>1008 | -                   | -                   |
| 71. IД-3П  | То же, площадью более 15 м2   | м3  | 17,87 | -                   | <u>60,6</u><br>1083 | <u>60,6</u><br>1083 |
| 72. ЦСЦ п. 4636<br>прил. 3<br>г. ч. п. 25<br>Пр-ят<br>06-08<br>п. 1192 | Стоимость сборных железобетон-<br>ных стеновых панелей для длин-<br>дресных сооружений весом бо-<br>лее 5 т из бетона М-300, МРЗ-<br>100, В-4 и индивидуального выго-<br>товления при заказе до 20 шт | м3  | 67,58 | <u>49,2</u><br>3325 | <u>60,6</u><br>4095 | <u>60,6</u><br>4095 |
|  | Цена: /56,4+1,0+1,5/x1,02-1,02-<br>x2x1,02-/34,4+1,0+1,5-1,0x<br>2/x1,02x0,3/   |     |       |                     |                     |                     |
| 73. ЦСЦ пр. 2  | Арматура класса А-I   | кг  | 0,225 | <u>426,8</u><br>96  | <u>402,75</u><br>91 | <u>402,75</u><br>91 |
|  | Цена: 0,17 x 1,02 x 1,8   |     |       |                     |                     |                     |

| I   | : 2                                      | : 3   | : 4 | : 5   | : 6                  | : 7                   | : 8                   |
|-----|--|---|-----|-------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 74. | ЦСЦ пр.2                                 | Арматура класса А-III<br>Цена 0,19x1,02x1,3                                 | кг  | 0,25I | <u>3789,2</u><br>95I | <u>4701,0</u><br>I180 | <u>4701,0</u><br>I180 |
| 75. | ЦСЦ пр.2                                 | Профильная сталь входящая в состав рабочей арматурой<br>Цена: 0,17x1,02x1,3 | кг  | 0,225 | <u>948,0</u><br>2I3  | <u>1062,0</u><br>239  | <u>1062,0</u><br>239  |
| 76. | ЦСЦ пр.2                                 | Закладные детали оцинкованные<br>Цена: 0,3x1,02x1,3+0,174                   | кг  | 0,572 | <u>1429,9</u><br>8I8 | <u>1632,9</u><br>934  | <u>1632,9</u><br>934  |
| 77. | ЦСЦ пр.2<br>г.ч.п.22                     | Соединительные элементы<br>Цена: 0,3 x 1,02 x 1,3                           | кг  | 0,397 | <u>1418,2</u><br>563 | <u>1287,9</u><br>5II  | <u>1287,9</u><br>5II  |
| 78. | II-482-7I<br>I9-32-б                     | Установка панелей перегородок площадью до 9 м2                              | м3  | I6,4  | <u>2,96</u><br>49    | -                     | -                     |
| 79. | ЦСЦ п. I7<br>Пр-нг<br>06-14-0I<br>п. I07 | Бетон М-300   | м3  | 28,4  | <u>0,639</u><br>I8   | -                     | -                     |
| 80. | II-483-II<br>I9-32-в                     | Установка панелей перегородок площадью до I2 м2                             | м3  | I4,0  | <u>9,0</u><br>I26    | <u>5,06</u><br>7I     | <u>5,06</u><br>7I     |
| 8I. | ЦСЦ п. I7<br>Пр-нг<br>06-14-0I<br>п. I07 | Бетон М-300   | м3  | 28,4  | <u>I,827</u><br>52   | <u>I,027</u><br>29    | <u>I,027</u><br>29    |

| I   | 2  | 3  | 4  | 5     | 6                   | 7                    | 8                    |
|-----|--|--|----|-------|---------------------|----------------------|----------------------|
| 82. | II-484-7I<br>I9-32-г   | Установка панелей перегородок<br>площадью до 15 м <sup>2</sup>   | мЗ | 10,4  | -                   | <u>11,22</u><br>II7  | <u>11,22</u><br>II7  |
| 83. | ЦСЦ п. I7<br>Пр-ит<br>06-I4-0I<br>п. IO7                           | Бетон М-300  | мЗ | 28,4  | -                   | <u>2,075</u><br>59   | <u>2,075</u><br>59   |
| 84. | ЦСЦ п. 4632<br>г. ч. п. 25<br>прим. 3<br>Пр-ит<br>06-08 п. II90    | Стоимость сборных ж/б плоских<br>панелей перегородок из бетона<br>М-300, МРЗ-100, В-4 индивидуаль-<br>ного изготовления при заказе<br>до 20 шт весом более 5 т | мЗ | 65,40 | <u>11,96</u><br>782 | <u>16,28</u><br>I065 | <u>16,28</u><br>I065 |
|     |  | Цена: 54,7+I,0+I,5/xI,02-I,0x<br>2xI,02+/32,8+I,0+I,5-I,0x<br>2/xI,02x0,3  |    |       |                     |                      |                      |
| 85. | ЦСЦ п. 463I<br>Прим. 3<br>г. ч. п. 25<br>Пр-ит<br>06-08<br>п. II90 | То же, весом до 5 т  | мЗ | 61,59 | <u>2,96</u><br>I82  | -                    | -                    |
|     |  | Цена: 50,9+I,0+I,5/xI,02-I,0x<br>2,0xI,02+/32,8+I,0+I,5-<br>I,0x2/xI,02x0,3  |    |       |                     |                      |                      |
| 86. | ЦСЦ пр. 2  | Арматура класса А-I<br>Цена: 0,17 x I,02 x I,3   | кг | 0,225 | <u>96,7</u><br>22   | <u>I03,4</u><br>23   | <u>I03,4</u><br>23   |
| 87. | ЦСЦ прим. 2  | То же, класса А-III<br>Цена: 0,19 x I,02 x I,3   | кг | 0,25I | <u>98I,9</u><br>246 | <u>I2I2,6</u><br>304 | <u>I2I2,6</u><br>304 |

| I   | : 2                                    | : 3   | : 4 | : 5    | : 6                  | : 7                  | : 8                  |
|-----|--|---|-----|--------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 88. | ЦСЦ прил.2                             | Сталь прокатная, входящая в состав рабочей арматуры<br>Цена: 0,17x1,02x1,3                              | кг  | 0,225  | <u>105,6</u><br>24   | <u>136,0</u><br>31   | <u>136,0</u><br>31   |
| 89. | ЦСЦ пр.2                               | Закладные детали оцинкованные<br>Цена: 0,3x1,02x1,3+0,174   | кг  | 0,572  | <u>577,64</u><br>830 | <u>600,3</u><br>343  | <u>600,3</u><br>343  |
| 90. | ЦСЦ пр.2                               | Закладные детали в стыках<br>Цена: 0,3 x 1,02   | кг  | 0,31   | <u>298,05</u><br>92  | <u>557,92</u><br>173 | <u>557,92</u><br>173 |
| 91. | 12-20<br>20-3-в                        | Забетонирование стыков между панелями бетоном М-300 на медном заполнителе                               | м3  | 5,30   | <u>1,26</u><br>7     | <u>1,26</u><br>7     | <u>1,26</u><br>7     |
| 92. | ЦСЦ п.17<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.107 | Бетон М-300   | м3  | 28,4   | <u>1,29</u><br>37    | <u>1,29</u><br>37    | <u>1,29</u><br>37    |
| 93. | 12-65<br>20-3-е                        | Монолитное ж/б опорное кольцо по сборным панелям стен из бетона М-200, толщиной 600 мм на высоте до 6 м | м3  | 16,9   | <u>8,75</u><br>148   | -                    | -                    |
| 94. | 12-67<br>20-9-д                        | То же, на высоте более 6 м  | м3  | 25,8   | -                    | <u>8,75</u><br>226   | <u>8,75</u><br>226   |
| 95. | ЦСЦ п.15<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.105 | Бетон М-200, МРЗ-100, В-4<br>Цена: 24,6+2,2x1,02  | м3  | 26,844 | <u>8,88</u><br>238   | <u>8,88</u><br>238   | <u>8,88</u><br>238   |

| I : 2   | :  | 3  | :      | 4                   | :                   | 5                   | :                   | 6 | : | 7 | : | 8 |
|---|--|----|--------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---|---|---|---|---|
| 96. Цен. I ч. II<br>р. IV п. I3               | Арматура класса А-I  | т  | 153,0  | <u>0,019</u><br>3   | <u>0,019</u><br>3   | <u>0,019</u><br>3   |                     |   |   |   |   |   |
| 97. Цен. I ч. II<br>р. II п. I5               | Арматура класса А-III  | т  | 179,0  | <u>0,913</u><br>163 | <u>0,913</u><br>163 | <u>0,913</u><br>163 |                     |   |   |   |   |   |
| 98. I2-42<br>20-5-в                           | Закладные детали   | т  | 309,0  | <u>0,188</u><br>58  | <u>0,188</u><br>58  | <u>0,188</u><br>58  |                     |   |   |   |   |   |
| 99. I2-5I<br>20-8-в                           | Монолитные ж/б колонны периметром до 2 м высотой до 6 м из бетона М-200 /в грабельном отделении/ | м3 | 16,20  | <u>1,36</u><br>22   | <u>1,36</u><br>22   | <u>1,36</u><br>22   |                     |   |   |   |   |   |
| 100. ЦСП п. I5<br>Пр-нт<br>06-I4-0I<br>п. I05 | Бетон М-200, МРЗ-I00, В-4  | м3 | 26,844 | <u>1,38</u><br>37   | <u>1,38</u><br>37   | <u>1,38</u><br>37   | Цена: 24,6+2,2xI,02 |   |   |   |   |   |
| 101. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 9               | Арматура класса А-I  | т  | 155,0  | <u>0,047</u><br>7   | <u>0,047</u><br>7   | <u>0,047</u><br>7   |                     |   |   |   |   |   |
| 102. Цен. I ч. II<br>р. IV п. II              | То же, класса А-III  | т  | 181,0  | <u>0,139</u><br>25  | <u>0,139</u><br>25  | <u>0,139</u><br>25  |                     |   |   |   |   |   |
| 103. I2-I54<br>20-22-г<br>сб. д. в. I         | Монолитное ж/б ребристое покрытие на высоте до 6 м из бетона М-200 в грабельном отделении        | м3 | 23,7   | <u>3,6I</u><br>86   | <u>3,6I</u><br>86   | <u>3,6I</u><br>86   | Цена: 15.8 x I.5    |   |   |   |   |   |

| I : 2   | : 3  | : 4 | : 5    | : 6                | : 7                | : 8                |
|---|--|-----|--------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ю4. ИСЦ п.15<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.105<br>Цен. I ч. IV<br>п.19  | Бетон М-200, МРЗ-100, В-4<br><br>Цена: 24,6+2,2хI,02                                     | м3  | 26,844 | <u>3,66</u><br>98  | <u>3,66</u><br>98  | <u>3,66</u><br>98  |
| Ю5. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 25                                     | Арматура класса А-I  | т   | 165,0  | <u>0,082</u><br>14 | <u>0,082</u><br>14 | <u>0,082</u><br>14 |
| Ю6. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 27                                     | Арматура класса А-II   | т   | 193,0  | <u>0,288</u><br>56 | <u>0,288</u><br>56 | <u>0,288</u><br>56 |
| Ю7. I2-42<br>20-5-в   | Закладные детали   | т   | 309,0  | <u>0,231</u><br>71 | <u>0,231</u><br>71 | <u>0,231</u><br>71 |
| Ю8. ИСЦ<br>прл. 2   | Соединительные элементы  | т   | 0,310  | <u>130</u><br>40   | <u>130</u><br>40   | <u>130</u><br>40   |
| Ю9. I2-69<br>20-9-ж   | Монолитный бетонный пояс на<br>высоте более 6 м  | м3  | 7,91   | <u>4,15</u><br>33  | <u>4,15</u><br>33  | <u>4,15</u><br>33  |
| Ю10. ИСЦ п. 3<br>Пр-нт<br>06-14-01                                  | Бетон М-100, МРЗ-100, В-4<br><br>Цена: 20,8+2,2хI,02                                     | м3  | 23,04  | <u>4,21</u><br>97  | <u>4,21</u><br>97  | <u>4,21</u><br>97  |
| III. I2-151<br>20-22-а  | Монолитные ж/б л-ж грабель-<br>ного отделения при толщине стен<br>120 мм из бетона М-200 | м3  | 33,3   | <u>2,57</u><br>86  | <u>2,57</u><br>86  | <u>2,57</u><br>86  |
| II2. ИСЦ п.15<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.105<br>Цен. I ч. IV<br>п.19 | Бетон М-200, МРЗ-100, В-4<br><br>Цена: 24,6+2,2хI,02                                     | м3  | 26,844 | <u>2,61</u><br>70  | <u>2,61</u><br>70  | <u>2,61</u><br>70  |

| I : 2  | : 3  | : 4 | : 5   | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|--|--|-----|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| II3. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 29                                       | Арматура класса А-I  | т   | 165,0 | <u>0,203</u><br>33  | <u>0,203</u><br>33  | <u>0,203</u><br>33  |
| II4. II-II6-7I2<br>I9-8-г  | Укладка балок перекрытия весом<br>до I т   | шт  | 2,33  | <u>10</u><br>23     | <u>10</u><br>23     | <u>10</u><br>23     |
| II5. ЦСЦ п. 439I<br>Прим. 3<br>Пр-нт<br>06-08 п. 429<br>г. ч. п. 25    | Стоимость сборных ж/б прямоуголь-<br>ных балок длиной до 6 м объемом<br>до I м3 индивидуального изготов-<br>ления при заказе до 20 шт<br>из бетона М-300, МРЗ-100, В-4<br><br>Цена: 48, I+I, 0xI, 02+/36, I+I, 0/<br>x0, 3xI, 02 | м3  | 60,47 | <u>2,88</u><br>174  | <u>2,88</u><br>174  | <u>2,88</u><br>174  |
| II6. ЦСЦ пр. 2   | Арматура класса А-I<br>Цена: 0,17 x I, 02 x I, 3   | кг  | 0,225 | <u>132,52</u><br>30 | <u>132,52</u><br>30 | <u>132,52</u><br>30 |
| II7. ЦСЦ прил. 2   | Арматура класса А-III<br>Цена: 0,19 x I, 02 x I, 3   | кг  | 0,25I | <u>396,16</u><br>99 | <u>396,16</u><br>99 | <u>396,16</u><br>99 |
| II8. ЦСЦ прил. 2   | Закладные детали<br>Цена: 0,30xI, 02xI, 3  | кг  | 0,397 | <u>114,6</u><br>45  | <u>114,6</u><br>45  | <u>114,6</u><br>45  |
| II9. II-I28-7I<br>I9-8-э   | Укладка обвязочных балок весом<br>до IO т длиной более 6 м   | шт  | 10,8  | <u>4</u><br>43      | <u>4</u><br>43      | <u>4</u><br>43      |
| II0. ЦСЦ п. 4373<br>г. ч. п. 25<br>Прил. 3<br>Пр-нт<br>06-08<br>п. 366 | Стоимость сборных ж/б обвязоч-<br>ных балок длиной II м, инди-<br>видуального изготовления при<br>заказе до 20 штук из бетона<br>М-300, МРЗ-100, В-4   | м3  | 76,58 | <u>9,76</u><br>747  | <u>9,76</u><br>747  | <u>9,76</u><br>747  |



| I : 2  | : 3  | : 4 | : 5    | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|--|--|-----|--------|---------------------|---------------------|---------------------|
| I29. ЦСЦ п. I7<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. 107<br>Ц. I ч. IV<br>п. I9 | Бетон М-300, МРЗ-100, В-4<br><br>Цена: 28,4+2,2хI,02                           | м3  | 30,644 | <u>8,85</u><br>271  | <u>8,85</u><br>271  | <u>8,85</u><br>271  |
| I30. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 21                                     | Арматура класса А-I  | т   | 166,0  | <u>0,202</u><br>34  | <u>0,202</u><br>34  | <u>0,202</u><br>34  |
| I31. -" п. 23  | То же, класса А-III  | т   | 194,0  | <u>0,203</u><br>39  | <u>0,203</u><br>39  | <u>0,203</u><br>39  |
| I32. I2-42<br>20-3-в   | Установка закладных деталей<br>в монолитные конструкции                        | т   | 309,0  | <u>0,525</u><br>162 | <u>0,525</u><br>162 | <u>0,525</u><br>162 |
| I33. I2-65<br>22-9-в   | Сопряжение обвязочных балок бетоном М-300                                      | м3  | 16,9   | <u>0,29</u><br>5    | <u>0,29</u><br>5    | <u>0,29</u><br>5    |
| I34. ЦСЦ п. I7<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. 107                        | Бетон М-300  | м3  | 28,4   | <u>0,294</u><br>8   | <u>0,294</u><br>8   | <u>0,294</u><br>8   |
| I35. Цен. I ч. II<br>р. IV п. 15                                     | Арматура класса А-III  | т   | 179,0  | <u>0,028</u><br>5   | <u>0,028</u><br>5   | <u>0,028</u><br>5   |
| I36. I6-43<br>25-6-д   | Набетонка по дну из бетона М-50 средней толщиной 650 мм в грабельном отделении | м3  | 2,88   | <u>28,18</u><br>66  | <u>28,18</u><br>66  | <u>28,18</u><br>66  |

| I : 2   | : 3   | : 4 | : 5   | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|---|---|-----|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| I37. ЦСЦ п. I3<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. I01 | Бетон   | м3  | 20,8  | <u>28,74</u><br>598 | <u>28,74</u><br>598 | <u>28,74</u><br>598 |
| I38. I6-43<br>25-6-д                          | Набетонка по дивану лотков из<br>из бетона М-100 толщиной 90 мм | м3  | 2,33  | <u>0,43</u><br>I    | <u>0,43</u><br>I    | <u>0,43</u><br>I    |
| I39. ЦСЦ п. I3<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. I05 | Бетон М-100   | м3  | 20,8  | <u>0,44</u><br>9    | <u>0,44</u><br>9    | <u>0,44</u><br>9    |
| I40. I2-45<br>20-7-а                          | Бетонная стенка каналов толщи-<br>ной 200 мм                    | м3  | 4,86  | <u>0,48</u><br>2    | <u>0,48</u><br>2    | <u>0,48</u><br>2    |
| I41. ЦСЦ п. I5<br>Пр-нт<br>I6-14-01<br>п. I05 | Бетон М-200   | м3  | 24,6  | <u>0,49</u><br>I2   | <u>0,49</u><br>I2   | <u>0,49</u><br>I2   |
| I42. I2-82<br>20-II-в                         | Набетонка по перегородке из бе-<br>тона М-150                   | м3  | 8,69  | -                   | <u>I,6</u><br>I4    | <u>I,6</u><br>I4    |
| I43. ЦСЦ п. T4<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. I04 | Бетон М-150   | м3  | 22,8  | -                   | <u>I,63</u><br>37   | <u>I,63</u><br>37   |
| I44. I6-82<br>I6-83<br>25-10-0                | Цементная стяжка под панели пе-<br>регородок толщиной 50 мм     | м2  | 0,197 | <u>4,5</u><br>I     | <u>4,5</u><br>I     | <u>4,5</u><br>I     |

Цена: 0,16+0,0063x6

| И    | : 2                                   | : | 3   | : | 4  | : | 5      | : | 6                  | : | 7                  | : | 8                  |
|------|---------------------------------------|---|---|---|----|---|--------|---|--------------------|---|--------------------|---|--------------------|
| 145. | ИЦ п.98<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.204 |   | Раствор цементный марки 100                                   |   | м3 |   | 17,9   |   | <u>0,094</u><br>2  |   | <u>0,094</u><br>2  |   | <u>0,094</u><br>2  |
|      |                                       |   | ИТОГО по III разделу  |   |    |   |        |   | 14651              |   | 15987              |   | 15987              |
|      |                                       |   | <u>Стальные конструкции</u>                                   |   |    |   |        |   |                    |   |                    |   |                    |
| 146. | 14-18-7Иг<br>22-6-к<br>т.ч.п.6        |   | Сборка и установка направляющих путей кран-балок весом до 5 т |   | т  |   | 14,175 |   | <u>0,94</u><br>13  |   | <u>0,94</u><br>13  |   | <u>0,94</u><br>13  |
|      |                                       |   | Цена: II,8+/3,9+5,6/х0,25                                     |   |    |   |        |   |                    |   |                    |   |                    |
| 147. | Цен. I ч. III<br>р. I п. 68           |   | Стоимость стальных конструкций                                |   | т  |   | 206,0  |   | <u>0,94</u><br>194 |   | <u>0,94</u><br>194 |   | <u>0,94</u><br>194 |
| 148. | 14-29-7I<br>22-7-ж                    |   | Сборка и установка площадок с лестницами и ограждением        |   | т  |   | 29,295 |   | <u>3,26</u><br>96  |   | <u>4,42</u><br>129 |   | <u>4,42</u><br>129 |
| 149. | Цен. I ч. II<br>р. I п. 429           |   | Стоимость стальных конструкций площадок из рифленной стали    |   | т  |   | 246,0  |   | <u>2,52</u><br>617 |   | <u>3,05</u><br>750 |   | <u>3,05</u><br>750 |
| 150. | Цен. I ч. II<br>р. I п. 436           |   | Стоимость стальных конструкций лестниц с ограждением          |   | т  |   | 211,0  |   | <u>0,74</u><br>156 |   | <u>1,37</u><br>289 |   | <u>1,37</u><br>289 |
| 151. | 14-12-7I г                            |   | Установка стоек для навески съемной цепи                      |   | т  |   | 14,60  |   | <u>0,10</u><br>1   |   | <u>0,10</u><br>1   |   | <u>0,10</u><br>1   |
| 152. | Цен. I ч. II<br>р. I п. 44            |   | Стоимость стальных конструкций                                |   | т  |   | 164,0  |   | <u>0,10</u><br>16  |   | <u>0,10</u><br>16  |   | <u>0,10</u><br>16  |

| I : 2  | : 3                              | : 4    | : 5   | : 6                | : 7                | : 8                |
|--|----------------------------------|--------|-------|--------------------|--------------------|--------------------|
| I53. Цен. I ч. II<br>п. 304                    | Стоимость стальных конструкций   | т      | 190,0 | <u>0,204</u><br>39 | <u>0,204</u><br>39 | <u>0,204</u><br>39 |
| ИТОГО по IV разделу                            |                                  |        |       | 1135               | 1434               | 1434               |
| <u>У. Полы</u>                                 |                                  |        |       |                    |                    |                    |
| <u>Тип 4</u>                                   |                                  |        |       |                    |                    |                    |
| I54. I6-I0I<br>25-I2-e                         | Покрyтия бетонные толщиной 30 мм | м2     | 0,32  | <u>15,64</u><br>5  | <u>15,64</u><br>5  | <u>15,64</u><br>5  |
| I55. ЦСЦ п. 27<br>Пр-нт<br>06-I4-0I<br>п. IO7  | Бетон М-300, фракции до 20 мм    | м3     | 29,60 | <u>0,48</u><br>I4  | <u>0,48</u><br>I4  | <u>0,48</u><br>I4  |
| I56. 20-34<br>27. I-3-г                        | Флакирование бетонных покрытий   | 100 м2 | 66,0  | <u>0,156</u><br>IO | <u>0,156</u><br>IO | <u>0,156</u><br>IO |
| Тип 7  |                                  |        |       |                    |                    |                    |
| I57. I6-I03<br>25-I2-з                         | Покрyтия цементные               | м2     | 0,22  | <u>24,1</u><br>5   | <u>24,1</u><br>5   | <u>24,1</u><br>5   |
| I58. ЦСЦ п. IO0<br>Пр-нт<br>06-I4-0I<br>п. 206 | Раствор цементный М-200          | м3     | 20,7  | <u>0,65</u><br>I3  | <u>0,65</u><br>I3  | <u>0,65</u><br>I3  |
| I59. 20-34<br>27. I-3-г                        | Флакирование цементных покрытий  | 100 м2 | 66,0  | <u>0,241</u><br>I6 | <u>0,251</u><br>I6 | <u>0,241</u><br>I6 |

| I    | : 2   | : 3  | : 4    | : 5     | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|------|---|--|--------|---------|---------------------|---------------------|---------------------|
| I60. | I6-II0<br>25-I2-0   | Железные поверхности цементных<br>покрытий   | м2     | 0,08    | <u>24,1</u><br>2    | <u>24,1</u><br>2    | <u>24,1</u><br>2    |
|      |   | <u>Тип 8</u>   |        |         |                     |                     |                     |
| I61. | I6-230<br>25-I7-д<br>II-мо Гос<br>стройка<br>№28<br>5/442 от<br>I7.XII.73 г | Покрытие из керамических плиток<br>с красителем толщиной 13 мм на<br>цементном растворе М-150<br><br>Цена: 3,50 + I,05   | м2     | 4,55    | <u>33,07</u><br>I50 | <u>33,07</u><br>I50 | <u>33,07</u><br>I50 |
| I62. | Пр-нт<br>06-I4-0I<br>п.205<br>ЦСЦ п.99                                      | Раствор цементный М-150  | м3     | I9,6    | <u>0,69</u><br>I4   | <u>0,69</u><br>I4   | <u>0,69</u><br>I4   |
|      |   | ИТОГО по У разделу   |        |         | 229                 | 229                 | 229                 |
|      |   | <u>У1. Изоляционные работы</u>   |        |         |                     |                     |                     |
| I63. | I2-I57<br>I2-I59<br>20-23-а,б<br>С.доп.в.3<br>Ц.Г ч. I<br>п.943             | Торкретирование наружных стыков<br>в два слоя общей толщиной 25 мм<br>при высоте стен более 4 м<br><br>Цена: $191,0 + 127,8 + 63,0 / x 0,2 +$<br>$I, I x 23,5 + 37, I + 26,6 + 10,47 / x$<br>$0,2 + 0,37 x 23,5$ | I00 м2 | 308,2I9 | <u>0,495</u><br>I53 | <u>0,638</u><br>I97 | <u>0,638</u><br>I97 |
| I64. | ИСЦ п. II7<br>Пр-нт<br>06-I2-0I<br>п.223                                    | Раствор цементный I:3  | м3     | I5,80   | <u>0,3I</u><br>5    | <u>0,396</u><br>6   | <u>0,396</u><br>6   |

| И                            | : 2   | : 3  | : 4   | : 5     | : 6                 | : 7                | : 8                 |
|------------------------------|---|--|-------|---------|---------------------|--------------------|---------------------|
| I65.                         | КСЦ п.300<br>Пр-нт<br>06-12-01<br>р.П п.ИИ                        | Песок  | м3    | 4,96    | <u>3,38</u><br>I7   | <u>4,432</u><br>22 | <u>4,432</u><br>22  |
| I66.                         | I3-30<br>2I-6-ж   | Вертикальная обмазочная гидро-<br>изоляция наружной поверхности<br>стен горячим битумом за 2 раза  | м2    | 0,56    | <u>238,1</u><br>I33 | -                  | <u>298,4</u><br>I67 |
| ИТОГО по У1 разделу          |   |  |       |         | 308                 | 225                | 392                 |
| <u>УП. Отделочные работы</u> |   |  |       |         |                     |                    |                     |
| I67.                         | I2-I57<br>I2-I59<br>20-23-а,б<br>Сб.доп.в.3<br>Ц. I ч. I<br>п.943 | Торкретирование внутренней по-<br>верхности в при емном резервуаре<br>в два слоя общей площадью 25 мм<br>на высоте до 4 м<br>Цена: I9I,0+I, Ix23,5+37, I+0,36x<br>23,5 | I00м2 | 262,645 | <u>0,377</u><br>99  | <u>0,377</u><br>99 | <u>0,377</u><br>99  |
| I68.                         | КСЦ п. I17<br>Пр-нт<br>06-12-01<br>п.223                          | Раствор цементный I:3  | м3    | I5,80   | <u>0,23</u><br>4    | <u>0,23</u><br>4   | <u>0,23</u><br>4    |
| I69.                         | КСЦ п.300<br>Пр-нт<br>06-12-01<br>п. IИ                           | Песок  | м3    | 4,96    | <u>2,56</u><br>I3   | <u>2,56</u><br>I3  | <u>2,56</u><br>I3   |
| I70.                         | I2-I57  | Торкретирование внутренних стн-  |       |         |                     |                    |                     |

| I    | : 2  | : 3   | : 4    | : 5     | : 6                | : 7                | : 8                |
|------|--|---|--------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
|      | 12-159<br>20-23-а, б<br>сб.д.в.3<br>П. I ч. I<br>п. 943<br>сб.д.р. Луч<br>СНП-65 г<br>в. 3 | ков стеновых панелей и перегородок в два слоя общей толщиной 25 мм на высоте более 4 м<br><br>Цена: 191,0+/127,8+63,0/х0,2+1,1х23,5+37,1+/26,6+10,4?/-0,2+0,37х23,5 | 100 м2 | 308,219 | <u>0,68</u><br>210 | <u>0,86</u><br>265 | <u>0,86</u><br>265 |
| 171. | ПСЦ п. 117<br>Пр-нт<br>06-12-01<br>п. 223<br>ПСЦ п. 300                                    | Раствор цементный I:3   | м3     | 15,80   | <u>0,42</u><br>7   | <u>0,53</u><br>8   | <u>0,53</u><br>8   |
| 172. | Пр-нт п. 300 Песок<br>ПСЦ<br>06-12-01<br>р. П п. 11  |   | м3     | 4,96    | <u>4,62</u><br>29  | <u>5,75</u><br>29  | <u>5,75</u><br>29  |
| 173. | 17-297<br>27-23-д<br>г.ч.п.3   | Однослойная штукатурка внутренних бетонных поверхностей стен цементным раствором на высоте более 4 м<br><br>Цена: 0,15 - 0,14 х 0,1                                 | м2     | 0,136   | <u>270,1</u><br>37 | <u>350,7</u><br>48 | <u>350,7</u><br>48 |
| 174. | ПСЦ п. 120<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п. 226  | Раствор цементный известковый I:1:6   | м3     | 14,8    | <u>1,62</u><br>24  | <u>2,104</u><br>31 | <u>2,104</u><br>31 |
| 175. | 17-298<br>27-23-е<br>г.ч.п.3   | Однослойная штукатурка бетонных поверхностей потолков на высоте более 4 м<br><br>Цена: 0,17 - 0,16 х 0,1  | м2     | 0,154   | <u>97,41</u><br>15 | <u>97,41</u><br>15 | <u>97,41</u><br>15 |

| I : 2   | : 3  | : 4    | : 5    | : 6                | : 7                | : 8                |
|---|--|--------|--------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 176. ЦСЦ п. I20<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.226 | Раствор цементно-известковый<br>I:I:6  | м3     | 14,8   | <u>0,682</u><br>10 | <u>0,682</u><br>10 | <u>0,682</u><br>10 |
| 177. 17-284<br>27-23-а                        | Простая штукатурка стен лотков<br>цементным раствором  | м2     | 0,29   | <u>17,6</u><br>5   | <u>17,60</u><br>5  | <u>17,60</u><br>5  |
| 178. ЦСЦ п. II7<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.223 | Раствор цементный I:3  | м3     | 15,80  | <u>0,3</u><br>5    | <u>0,3</u><br>5    | <u>0,3</u><br>5    |
| 179. ЦСЦ п. I20<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.226 | Раствор цементно-известковый<br>I:I:6  | м3     | 14,8   | <u>0,035</u><br>1  | <u>0,035</u><br>1  | <u>0,035</u><br>1  |
| 180. 17-576<br>27-64-б<br>07-48-б<br>т.ч.п.5  | Улучшенная клеевая окраска стен<br>по штукатурке при высоте стен<br>до 8 м<br><br>Цена: 9,24+/0,21+7,26/х0,2 | 100 м2 | 10,914 | <u>1,69</u><br>18  | <u>2,17</u><br>24  | <u>2,17</u><br>24  |
| 181. 17-576<br>27-64-б<br>27-48-б             | То же, потолков<br><br>Цена: 9,42+/0,21+7,26/х0,2  | 100 м2 | 10,914 | <u>0,58</u><br>6   | <u>0,58</u><br>6   | <u>0,58</u><br>6   |
| 182. 17-649<br>27-55-э<br>27-66-э             | Улучшенная масляная окраска па-<br>нелей стен на высоте 1,5 м  | м2     | 0,71   | <u>36,19</u><br>26 | <u>36,19</u><br>26 | <u>36,19</u><br>26 |

| I    | : 2  | : 3  | : 4    | : 5   | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|------|--|--|--------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 183. | 17-775<br>27-75-в<br>т.ч.п.5<br>сб.д.в. II | Внутренняя водосмульсионная полиакрилатовая улучшенная окраска стен при высоте помещений от 4 до 8 м     | м2     | 0,682 | <u>101,19</u><br>69 | <u>133,48</u><br>91 | <u>133,48</u><br>91 |
|      |  | Цена: $C,64 + 0,01 + 0,2 / x 0,2$  |        |       |                     |                     |                     |
| 184. | 17-776<br>27-75-г<br>т.ч.п.5               | То же, потолок   | м2     | 0,742 | <u>39,34</u><br>29  | <u>39,34</u><br>29  | <u>39,34</u><br>29  |
|      |  | Цена: $0,69 + 0,01 + 0,25 / x 0,2$   |        |       |                     |                     |                     |
| 185. | 20-57<br>27. I-4-0<br>т.ч.п.8              | Отрунтовка стальных конструкций лестниц, площадок и ограждения грунтом ХС-010 за 2 раза                  | 100 м2 | 25,0  | <u>0,75</u><br>19   | <u>1,07</u><br>27   | <u>1,07</u><br>27   |
|      |  | Цена: $I2,5 \times 2$  |        |       |                     |                     |                     |
| 186. | 20-82<br>27. I-5-4<br>т.ч.п.8              | Окраска стальных конструкций лестниц, площадок и ограждений эмалью ХВ-785 за 3 раза                      | 100 м2 | 29,01 | <u>0,75</u><br>22   | <u>1,07</u><br>31   | <u>1,07</u><br>31   |
|      |  | Цена: $9,67 \times 3$  |        |       |                     |                     |                     |
| 187. | 20-81<br>27. I-5-и                         | Окраска стальных конструкций лаком ХС-784 за 1 раз   | 100 м2 | 7,54  | <u>0,75</u><br>6    | <u>1,07</u><br>8    | <u>1,07</u><br>8    |
|      |  |  |        |       |                     |                     |                     |
| 188. | 20-56<br>27. I-40                          | Отрунтовка стальных конструкций направляющих кран-балок, стоек, опор под трубы грунтом ХС-010, за 2 раза | 100 м2 | 17,90 | <u>0,286</u><br>5   | <u>0,291</u><br>5   | <u>0,291</u><br>5   |
|      |  | Цена: $8,95 \times 2$  |        |       |                     |                     |                     |

| I                        | : 2                           | : 3   | : 4               | : 5   | : 6               | : 7               | : 8               |
|--------------------------|-------------------------------|---|-------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
| I89.                     | 20-82<br>27.1-5-н<br>г.ч.п.8  | Окраска стальных конструкций<br>эмалью ХВ-785 за 3 раза                                       | 100<br>м2         | 29,10 | <u>0,286</u><br>8 | <u>0,291</u><br>8 | <u>0,291</u><br>8 |
| I90.                     | 20-81<br>27.1-5-н             | Окраска стальных конструкций<br>лаком ХС-784 за один раз                                      | 100 м2            | 7,54  | <u>0,286</u><br>2 | <u>0,291</u><br>2 | <u>0,291</u><br>2 |
| I91.                     | 13-337<br>21-26-а             | Доса внутренние стальные трубча-<br>тые для отделочных работ при вы-<br>соте помещения до 6 м | 100 м2<br>гор.пр. | 59,2  | <u>0,25</u><br>15 | <u>0,25</u><br>15 | <u>0,25</u><br>15 |
| I92.                     | 13-337<br>13-338<br>21-26-в,м | То же, до 10 м<br>Цена: 59,2+35,5   | 100 м2<br>гор.пр  | 97,70 | <u>0,33</u><br>32 | <u>0,33</u><br>32 | <u>0,33</u><br>32 |
| I93.                     | 14-251-712<br>22-33-в         | Устройство и разборка подвесных<br>подмостей при окраске направляю-<br>щих кранбалок          | г                 | 5,76  | <u>0,94</u><br>5  | <u>0,94</u><br>5  | <u>0,94</u><br>5  |
| ИТОГО по УП разделу      |                               |   |                   |       | 715               | 842               | 842               |
| <u>УШ. Разные работы</u> |                               |   |                   |       |                   |                   |                   |
| I94.                     | 12-20<br>30-3-а               | Фундаменты бетонные объемом<br>до 5 м3 под оборудование                                       | м3                | 5,30  | <u>3,81</u><br>20 | <u>3,81</u><br>20 | <u>3,81</u><br>20 |
| I95.                     | ЦСЦ п.15<br>Пр-шт<br>06-14-01 | Бетон М-200   | м3                | 24,6  | <u>3,88</u><br>95 | <u>3,88</u><br>95 | <u>3,88</u><br>95 |
| I96.                     | Цен. I ч. П<br>р. IY н. 7     | Арматура класса А-III /выпуск из<br>днища/  | г                 | 184,0 | <u>0,041</u><br>8 | <u>0,041</u><br>8 | <u>0,041</u><br>8 |

| I    | : 2                                    | : 3  | : 4 | : 5   | : 6                 | : 7                 | : 8                 |
|------|--|--|-----|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 197. | 12-43<br>12-44<br>20-5-а<br>20-6-б     | Подливка фундамента цементным раствором толщиной слоя 30 мм<br>Цена: 0,19 + 0,06 | м2  | 0,25  | <u>5,45</u><br>I    | <u>5,45</u><br>I    | <u>5,45</u><br>I    |
| 198. | ЦСЦ п.98<br>Пр-нГ<br>06-14-01<br>п.204 | Раствор цементный М-100  | м3  | 17,90 | 0,164               | 0,164               | 0,164               |
| 199. | 12-40<br>20-5-а                        | Установка анкерных болтов в фундаментах  | т   | 469,0 | <u>0,116</u><br>54  | <u>0,116</u><br>54  | <u>0,116</u><br>54  |
| 220. | 12-20<br>20-3-а                        | Монолитные фундаменты под металлические опоры                                    | м3  | 5,30  | <u>0,102</u><br>I   | <u>0,102</u><br>I   | <u>0,102</u><br>I   |
| 201. | ЦСЦ п.19<br>Пр-нГ<br>06-14-01<br>п.103 | Бетон М-100  | м3  | 20,60 | <u>0,104</u><br>2   | <u>0,104</u><br>2   | <u>0,104</u><br>2   |
| 202. | 26-436<br>38-21-а                      | Металлический приемок из отрезка трубы Д-600 мм в днище                          | т   | 585,0 | <u>0,093</u><br>54  | <u>0,093</u><br>54  | <u>0,093</u><br>54  |
| 203. | 26-435<br>38-21-д                      | Установка стальных сальников<br>Д = 50 - 250 мм                                  | т   | 930,0 | <u>0,138</u><br>128 | <u>0,140</u><br>130 | <u>0,140</u><br>130 |
| 204. | 26-436<br>38-21-е                      | Установка стальных сальников<br>Д-500 мм   | т   | 585,0 | <u>0,058</u><br>34  | <u>0,058</u><br>34  | <u>0,058</u><br>34  |
| 205. | Цен. I ч. I<br>р. I п. 368             | Пеньковая пряжа для набивки сальников  | кг  | 0,72  | <u>46,1</u><br>33   | <u>41,7</u><br>30   | <u>41,7</u><br>30   |

| I   | : 2  | : 3  | : 4           | : 5     | : 6  | : 7              | : 8                 |
|---|--|--|---------------|---------|--|------------------|---------------------|
| 206.  | Пр-нт<br>19-06<br>р. IV п. 5-<br>442 сб.д.<br>в. 5 | Съемная цепь<br>Цена: 292,0 x I,07               | т             | 314,192 | <u>0,1</u><br>3I                                     | <u>0,1</u><br>3I | <u>0,1</u><br>3I    |
| 207.  | I2-42  | Установка ходовых скоб                           | т             | 309,0   | <u>0,0I</u><br>3                                     | <u>0,0I</u><br>3 | <u>0,0I</u><br>3    |
| 208.  | 26-436<br>38-2I-e                                  | Дренажный приямок Д=600 мм                       | т             | 585     | <u>0,263</u><br>I54                                  | -                | <u>0,263</u><br>I54 |
| 209.  | 36-654<br>40-89                                    | Перекрытие каналов щитами из<br>рифленой стали   | мЗ            | II,30   | <u>5,0</u><br>57                                     | <u>5,0</u><br>57 | <u>5,0</u><br>57    |
| 210.  | I2-I6I<br>20-23-г                                  | Испытание резервуара на водоне-<br>проницаемость | мЗ<br>емкости | 0, I4   | <u>38,6</u><br>5                                     | <u>38,6</u><br>5 | <u>38,6</u><br>5    |
| ИТОГО по УШ разделу   |  |  |               |         | 684  | 529              | 529                 |
| ИТОГО по I+УШ р   |  |  |               |         | 23860  | 25544            | 26115               |
| Накладные расходы 16,5% без п.п.<br>I46+I53                                 |  |  |               |         | 3750   | 3978             | 4072                |
| Накладные расходы 8,3% по п.п. I46+I53                                      |  |  |               |         | 94   | 119              | 119                 |
| ИТОГО   |  |  |               |         | 27704  | 29641            | 30306               |
| Плановые накопления 6%  |  |  |               |         | 1662   | 1778             | 1818                |
| Всего по смете  |  |  |               |         | 29366  | 31419            | 32124               |
| Главный инженер проекта<br>Начальник отдела ЗОСИС<br>Составила<br>Проверила |  |  |               |         | В. Дьяков<br>В. Тышко<br>А. Цыбульник<br>Р. Мусагова |                  |                     |

| I : 2  | :   | 3  | :   | 4     | : | 5                     | : | 6                     | : | 7 | : | 8                     |
|--|---|----|-----|-------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|---|---|-----------------------|
| <u>При варианте со шпoнoчным стыком</u>  |   |    |     |       |   |                       |   |                       |   |   |   |                       |
| Из сметы исключаются поз.<br>70, 71, 72, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82,<br>83, 84, 85, 87, 90 |   |    | руб |       |   | 7394                  |   | 8687                  |   |   |   | 8687                  |
| Добавляется:   |   |    |     |       |   |                       |   |                       |   |   |   |                       |
| 1. II-д-2п   | Установка панелей стен площадью до 15 м2  | м2 |     | 20,40 |   | <u>52,95</u><br>1080  |   | -                     |   |   |   | -                     |
| 2. IIC-4п  | То же, площадью более 15 м2   | м3 |     | 16,94 |   | -                     |   | <u>65,4</u><br>II08   |   |   |   | <u>65,4</u><br>II08   |
| 3. ЦСЦ п.4636<br>прил.3<br>г.ч.п.25<br>Пр-нт<br>06-08<br>п. II92                           | Стоимость сборных ж/б стеновых панелей с ножом из бетона М-300 МРЗ-100, Вт-4 весом более 5 т для цилиндрических сооружений индивидуального изготовления при заказе до 20 шт<br><br>Цена: $\frac{56,4+(1,0+1,5) \times 1,02-1,0 \times 2 \times 1,02}{(34,4+1,0+1,5-1,0 \times 2) \times 0,3}$ | м3 |     | 67,58 |   | <u>52,95</u><br>3578  |   | <u>65,4</u><br>4420   |   |   |   | <u>65,4</u><br>4420   |
| 4. ЦСЦ прил.2  | Арматура класса А-III<br>Цена: 0,19x1,02x1,3  | кг |     | 0,25I |   | <u>408I,7</u><br>I025 |   | <u>4795,3</u><br>I204 |   |   |   | <u>4795,3</u><br>I204 |
| 5. ЦСЦ прил.2  | Соединительные элементы<br>Цена: 0,3 x 1,02 x 1,3   | кг |     | 0,397 |   | <u>I357,97</u><br>539 |   | <u>I4200</u><br>564   |   |   |   | <u>I420</u><br>564    |
| 6. II-483-7Iг<br>I9-32-в   | Установка панелей перегородок площадью до 12 м2   | м3 |     | I4,0  |   | <u>9,72</u><br>I36    |   | <u>5,6</u><br>78      |   |   |   | <u>5,6</u><br>78      |

| I : 2  | : 3  | : 4 | : 5   | : 6                | : 7                  | : 8                  |
|--|--|-----|-------|--------------------|----------------------|----------------------|
| 7. ЦСЦ п. I7<br>Пр-нт<br>06-I4-0I                                  | Бетон М-300  | м3  | 28,4  | <u>1,973</u><br>56 | <u>1,138</u><br>32   | <u>1,138</u><br>32   |
| 8. I-482<br>I9-32-б  | То же, площадью до 9 м2  | м3  | 16,4  | <u>3,2</u><br>52   | -                    | -                    |
| 9. ЦСЦ п. I7<br>Пр-нт<br>06-I4-0I<br>п. I07                        | Бетон М-300  | м2  | 28,4  | <u>0,685</u><br>I9 | -                    | -                    |
| 10. II-484<br>I9-32-г  | То же, площадью до 15 м2   | м3  | 10,4  | -                  | <u>12,2I</u><br>I27  | <u>12,2I</u><br>I27  |
| 11. ЦСЦ п. I7<br>Пр-нт<br>06-I4-0I<br>п. I07                       | Бетон М-300  | м3  | 28,4  | -                  | <u>3,97</u><br>II3   | <u>3,97</u><br>II3   |
| 12. ЦСЦ п. 463I<br>Прил.3<br>г.ч.п.25<br>Пр-нт<br>п. II90          | Стоимость сборных ж/б плоских панелей перегородок из бетона М-300, Мрз-100 В-4 индивидуального изготовления при заказе до 20 штук весом до 5 т<br><br>Цена: /50,9+(1,0+1,5)х1,02-1,0х2х1,02/+(32,8+1,0+1,5-1,0х2/х1,02х0,3 | м3  | 61,59 | 197                | -                    | -                    |
| 13. ЦСЦ п. 4632<br>г.ч.п.25<br>прим.3<br>Пр-нт<br>06-08<br>п. II90 | То же, весом более 5 т<br><br>Цена: /54,7+/1,0+1,5/х1,02-1,0х2х1,02/+/32,8+1,0+1,5-1,0х2/х1,02х0,3   | м3  | 65,40 | <u>9,72</u><br>636 | <u>17,8I</u><br>II65 | <u>17,8I</u><br>II65 |

| I : 2                          | : 3                                  | : 4 | : 5   | : 6          | : 7           | : 8           |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----|-------|--------------|---------------|---------------|
| I4. ЦСЦ прил.2                 | Арматура класса А-III                | кг  | 0,25I | <u>297,8</u> | <u>1266,6</u> | <u>1266,6</u> |
|                                | Цена: 0,19 x I,02 x I,3              |     |       | 75           | 318           | 318           |
| I5. ЦСЦ прил.2                 | Закладные детали стыков оцинкованные | кг  | 0,572 | <u>215,1</u> | <u>307,24</u> | <u>307,24</u> |
|                                | Цена: 0,3xI,02xI,3+0,174             |     |       | 123          | 175           | 175           |
| ИТОГО добавляется              |                                      |     |       | 7516         | 9304          | 9304          |
| ВСЕГО при шпоночном соединении |                                      |     |       | 23982        | 26161         | 26732         |

| I  | "   | 2   | :  | 3     | :                  | 4                  | : | 5 | : | 6                  | : | 7 | : | 8 |
|--|---|---|----|-------|--------------------|--------------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|---|
| Изменение объемов в зависимости от температурных зон |   |   |    |       |                    |                    |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Для температурной зоны - 40°                         |   |   |    |       |                    |                    |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Добавляется  |   |   |    |       |                    |                    |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| Ш. Бетонные и железобетонные конструкции             |   |   |    |       |                    |                    |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| I.   | Укладка обвязочных балок весом до 10 т                    |   |    |       |                    |                    |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| 2.   | ЦСЦ п. 4373<br>г.ч.п.25<br>прил.3<br>Пр-нт<br>06-08 п.366 | Стоимость сборных ж/б обвязочных балок из бетона М-300, Мрз-150, В-4 индивидуального изготовления | м3 | 79,20 | <u>2.44</u><br>193 | <u>2.44</u><br>193 |   |   |   | <u>2.44</u><br>193 |   |   |   |   |
|  |   | Цена: /66-1,5x2x1,02+1,0x2+ /47,6-1,5x2+1,0x2/x1,02x0,03/   |    |       |                    |                    |   |   |   |                    |   |   |   |   |
| 3.   | ЦСЦ прил.2  | Арматура класса А-I   | кг | 0,225 | <u>7.2</u><br>2    | <u>7.2</u><br>2    |   |   |   | <u>7.2</u><br>2    |   |   |   |   |
| 4.   | ЦСЦ прил.2  | Арматура класса А-III<br>Цена: 0,19 x I,02 x I,3  | кг | 0,251 | <u>94.8</u><br>24  | <u>94.8</u><br>24  |   |   |   | <u>94.8</u><br>24  |   |   |   |   |
| 5.   | 12-65<br>20-9-в   | Сопряжение обвязочных балок из бетона М-300   | м3 | 16,9  | <u>0.07</u><br>1   | <u>0.07</u><br>1   |   |   |   | <u>0.07</u><br>1   |   |   |   |   |
| 6.   | ЦСЦ п.17<br>Пр-нт<br>06-14-01<br>п.107                    | Бетон М-300   | м3 | 28,4  | <u>0.078</u><br>2  | <u>0.071</u><br>2  |   |   |   | <u>0.071</u><br>2  |   |   |   |   |

I : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 8

| 7. Цен. I ч. II<br>р. IV и. I5 | Арматура класса А-III | т | 179,0 | <u>0,002</u><br>I | <u>0,003</u><br>I | <u>0,003</u><br>I |
|--------------------------------|-----------------------|---|-------|-------------------|-------------------|-------------------|
|--------------------------------|-----------------------|---|-------|-------------------|-------------------|-------------------|

|                         |  |     |     |     |
|-------------------------|--|-----|-----|-----|
| ИТОГО                   |  | 223 | 223 | 223 |
| Накладные расходы 16,5% |  | 39  | 39  | 39  |
| ИТОГО                   |  | 262 | 262 | 262 |
| Плановые накопления 6%  |  | 16  | 16  | 16  |
| ИТОГО добавляется       |  | 278 | 278 | 278 |

Примечание:

Для монолитных и сборных железобетонных конструкций при температуре  $-40^{\circ}\text{C}$  принять  $M_{p3}-150, B-4$

Исключается при  $-40^{\circ}$

Укладка обвязочных балок

| I. ЦСЦ прил.2            | Закладные детали | кг  | 0,572 | <u>230</u> | <u>230</u> | <u>230</u> |
|--------------------------|------------------|-----|-------|------------|------------|------------|
| Цена: 0,3х1,02х1,3+0,174 |                  | 132 | 132   | 132        |            |            |
| Накладные расходы 16,5%  |                  | 22  | 22    | 22         |            |            |
| ИТОГО                    |                  | 154 | 154   | 154        |            |            |
| Плановые накопления 6%   |                  | 9   | 9     | 9          |            |            |
| ИТОГО исключается        |                  | 163 | 163   | 163        |            |            |

Примечание: все железобетонные конструкции при температуре  $-20^{\circ}$  принять с  $M_{p3}-75, B-4$ ; при температуре  $-40^{\circ}$  принять  $M_{p3}-150, B-4$

## ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА IID-IIп

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью до 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стая опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 8,0 м канализационной насосной станции при криво-видном стыке при глубине заложения подводящего коллектора 5,5 м

| п.п. <sup>№</sup> | Шифр норм                  | Наименование работ и затрат   | Единица измерения | Количество единиц | Стоимость единицы руб. | Общая стоимость, руб. |
|-------------------|----------------------------|---|-------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| 1                 | 2                          | 3   | 4                 | 5                 | 6                      | 7                     |
| 1                 | Калькуляция<br>ж/б.прилож. | Монтаж стеновых панелей площадью до 17 м <sup>2</sup> с омоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кондуктора |                   |                   |                        |                       |
|                   |                            | Затраты труда 2,405хI,II  | ч/ч               | 2,67              | -                      | -                     |
|                   |                            | Зароботная плата 1,364хI,II   | руб               |                   |                        | 1,51                  |
| 2                 | Ц.2 п.301<br>стр.32        | Кран на гусеничном ходу грузоподъемностью 30 т  | м/см              | 0,119             | <u>41,8</u>            | <u>4,97</u>           |
|                   |                            | 0,61х0,147хI,33   |                   |                   | 13,7                   | 1,63                  |
|                   |                            |   |                   |                   | в т.ч.<br>зарпл.       |                       |
| 3                 | Ц.2 п.202<br>стр. 32       | Сварочный агрегат с дизельным двигателем  | м/см              | 0,107             | <u>8,0</u>             | <u>0,86</u>           |
|                   |                            | 0,55х0,147хI,33   |                   |                   | 244                    | 0,61                  |
|                   |                            |   |                   |                   | в т.ч.<br>зарпл.       |                       |

| I   | 2                               | 3   | 4  | 5     | 6     | 7     |
|---|---------------------------------|---|----|-------|-------|-------|
| 4   | Моск.расц.<br>ЦСЦ               | Бетон М-300<br>0,30x1,015   | м3 | 0,304 | 28,4  | 8,63  |
| 5   | Моск.расц.<br>т.1 р.1<br>п.300  | Песок   | м3 | 0,061 | 4,96  | 0,30  |
| 6   | Ц.И.ч.1<br>стр.7                | Электроды Э-42 Д-6 мм   | кг | 0,746 | 0,315 | 0,23  |
| 7   | Ц.1 ч.П<br>п.632                | Стальные конструкции кондуктора с<br>учетом десятикратной оборачиваемости | кг | 6,036 | 0,309 | 1,86  |
| 8   | Ц.И.ч.1<br>п.115<br>стр.98      | Деревянные бруски сеч. 120x120  | м3 | 0,014 | 69,0  | 0,97  |
| <u>Унифицированный транспорт материалов</u> |                                 |   |    |       |       |       |
| 9   | Моск.расц.<br>т.1 стр.45<br>п.7 | а) бетон  | м3 | 0,304 | 0,91  | 0,28  |
|   |                                 | б) Сборные ж/б плиты  | м3 | 1,0   | 0,83  | 0,83  |
|   | т.1 стр.45<br>п.4               | в) Бруски   | м3 | 0,014 | 0,75  | 0,01  |
|   | --- п.29                        | г) Металлические изделия  | м3 | 0,006 | 1,96  | 0,01  |
|   | --- п.13                        | д) Песок  | м3 | 0,061 | 0,47  | 0,03  |
| Итого по единичной расценке                 |                                 |   |    |       |       | 20,49 |

мл

Составила ст.инженер  
Проверила рук.группы

8-  
101

Мусатова  
Дзювицкая

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

Затрат на установку вертикальных сборных ж/бетонных панелей площадью до 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стенового опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 8 м канализационной насосной станции при клиновидном стыке

| № шт  | Обоснование НИР | Подробное описание работ                      | Единица измерения   | Количество       | Состав звена              | Норма времени на ед. измерен. | Расц. на едн. измер. | К-во ч/час по норме | Стоим. полного объема работ |
|---|-----------------|---|---------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|
| I   | 2               | 3   | 4                   | 5                | 6                         | 7                             | 8                    | 9                   | 10                          |
| I. Монтаж и демонтаж кондуктора для сборки стеновых панелей опускного колодца |                 |   |                     |                  |                           |                               |                      |                     |                             |
| 1   | 19-29<br>п.3    | Устройство песчаного основания толщиной 300мм | м <sup>2</sup>      | 9                | трансп.                   | 0,315                         | 0,155                | 2,84                | 1,39                        |
| 2   | 5-I-6<br>II-C   | Монтаж стального кондуктора                   | I мост.<br>эл-т т   | 3<br>2,7         | мост<br>6,1<br>5,2<br>4,2 | 3,0<br>0,44                   | 1,96<br>0,287        | 9,00<br>1,18        | 5,88<br>0,77                |
| 3   | то же           | Демонтаж стального кондуктора                 | I мост<br>эл-т<br>т | мост<br>3<br>2,7 | 3,2                       | 1,5<br>0,22                   | 0,98<br>0,144        | 4,5<br>0,59         | 2,94<br>0,39                |

| I | 2                                    | 3   | 4               | 5    | 6                               | 7     | 8      | 9     | 10    |
|---|--------------------------------------|---|-----------------|------|---------------------------------|-------|--------|-------|-------|
| 4 | 24-13                                | Разгрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автомашины краном   | т               | 10,6 | -                               | 0,17  | 0,0891 | 1,80  | 0,94  |
| 5 | 24-13<br>п.8                         | Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину   | т               | 10,6 | -                               | 0,2   | 0,104  | 2,12  | 1,10  |
| 6 | 4-I-37<br>т.2-2                      | Устройство бетонного фундамента с разборкой                                     | м3              | 4,0  | 4,1<br>2,1                      | 0,35  | 0,201  | 1,44  | 0,80  |
|   |                                      | Итого   |                 |      |                                 |       |        | 23,47 | 14,21 |
|   |                                      | <u>II. Монтаж стеновых панелей</u>  |                 |      |                                 |       |        |       |       |
| 7 | 24-13<br>п.22                        | Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т                       | т               | 123  | маш<br>5-I                      | 0,075 | 0,059  | 9,22  | 7,26  |
|   |                                      |   |                 |      | такел.<br>2-3<br>2-5            | 0,15  | 0,084  | 21,45 | 12,01 |
| 8 | 4-I-3<br>т.2 п.2<br>т.ч.п.1<br>п.1.1 | Монтаж сборных ж/б панелей колодца площадью 15 м2 краном на пневмоколесном ходу | монт.<br>I кон. | 15   | маш<br>5-I<br>4-I<br>3-I<br>2-I | 1,27  | 0,993  | 19,05 | 14,89 |

| I  | 2               | 3   | 4       | 5    | 6                    | 7      | 8      | 9    | 10   |
|----|-----------------|---|---------|------|----------------------|--------|--------|------|------|
| 9  | 4-I-17          | Крепление панелей между собой электроваркой при высоте накладываемого шва | I п/м   | 68   | Сварщ.<br>5-1        | 0,2    | 0,14   | 13,6 | 9,52 |
| 10 | 4-I-17          | То же, арматура в стенах панелей  | I п/м   | 68   | сварщ.<br>5-1        | 0,2    | 0,14   | 13,6 | 9,52 |
| 11 | 4-I-26<br>п.4   | Установка деревянных опор   | п.м     | 49   | плотн.<br>4-1<br>3-2 | 0,165  | 0,0954 | 8,08 | 4,67 |
| 12 | I-I4<br>п.6     | Подноска деревянных подпорок на расстояние 30 м                           | мЗ      | 0,75 | раб.<br>2-1          | 1,16   | 0,508  | 0,87 | 0,38 |
| 13 | 5-I-16          | Снятие с болтов монтажных упоров из уголков                               | шт      | 49   | монт.<br>4-1<br>3-1  | 0,048  | 0,0283 | 2,35 | 1,39 |
| 14 | I-I4<br>п.6     | Относка деревянных подпорок на расстояние 30 м                            | мЗ      | 0,75 | раб.<br>2-1          | 1,16   | 0,508  | 0,87 | 0,38 |
| 15 | 4-I-27<br>прим. | Разборка деревянных стоек   | I элем. | 49   | плотн.<br>4-1<br>2-2 | 0,0185 | 0,009  | 0,91 | 0,44 |
| 16 | I-II<br>п.2д    | Разгрузка стальных накладок автомашины                                    | т       | 0,45 | раб.<br>I-1          | 0,51   | 0,223  | 0,23 | 0,10 |

| I       | 2                          | 3  | 4     | 5    | 6                              | 7   | 8   | 9     | 10                    |
|---------|----------------------------|--|-------|------|--------------------------------|---|---|-------|-----------------------|
| I7      | I-I4                       | Подноска стальных накладок на расстояние 30 м  | т     | 0,45 | раб.<br>I-I                    | 2,62  | I,15  | I,18  | 0,52                  |
|         |                            | Итого  |       |      |                                |   |   | 9I,4I | 6I,44                 |
|         |                            | <u>Ш. Замоноличивание стыков между стеновыми панелями</u>  |       |      |                                |   |   |       |                       |
| I8      | 4-I-27<br>т.6п.3а<br>к-I,3 | Установка опалубки стыков площадью до 5 м2   | м2    | 39   | плотн.<br>4-I                  | 0,338   | 0,189   | I3,18 | 7,37                  |
| I9      | "-                         | Разборка щитовой опалубки стыков   | м2    | 39   | "-                             | 0,215   | 0,112   | 8,38  | 4,37                  |
| 20      | I-I4<br>п.6                | Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м   | м3    | I,0  | раб.<br>2-I                    | I,16  | 0,508   | I,16  | 0,5I                  |
| 2I      | "-                         | Относка элементов опалубки на расстояние 30 м  | м     | I,0  | "-                             | I,16  | 0,508   | I,16  | 0,5I                  |
| 22      | 4-I-36<br>т.5              | Прием бетонной смеси из<br><i>КУЗОЛЛ ВСТОС-МОСВАЛЛ</i>   | м3    | 9,0  | бет.<br>2                      | 0,115   | 0,057   | I,04  | 0,5I                  |
| 23<br>I | 8-I7-I<br>примеч.<br>100   | Замоноличивание стыков бетоном (по аналогии торкретирования) толщиной слой 200 мм стен из цемент-пески С-320 | 100м2 | 0,47 | шт<br>4-2<br>3-I<br>маш<br>4-I | 20,1х<br>x100%=<br>=40,2<br>6,7х<br>x100%=<br>=13,4 | I2,09х<br>x100=<br>=24,15<br>4,19х<br>x100%=<br>=8,38 | I8,89 | II,35<br>6,30<br>3,94 |

| I  | 2             | 3  | 4      | 5     | 6                   | 7    | 8     | 9      | 10     |
|----|---------------|--|--------|-------|---------------------|------|-------|--------|--------|
| 24 | 4-I-42<br>п.7 | Поливка стыков водов   | 100 м2 | 0,47  | раб.<br>2-I<br>3-I  | 0,15 | 0,074 | 0,07   | 0,03   |
| 25 | 5-I-5<br>т.7  | Устройство и разборка<br>подвесных люлек при высо-<br>те установки до 10 м | шт     | 14    | монт.<br>4-2<br>3-I | 0,37 | 0,173 | 5,18   | 2,42   |
|    |               | Итого  |        |       |                     |      |       | 55,36  | 31,01  |
|    |               | Всего по калькуляции   |        |       |                     |      |       | 170,24 | 106,30 |
|    |               | в т.ч. машинист  |        |       |                     |      |       | 29,78  | 23,33  |
|    |               | электросварщик   |        |       |                     |      |       | 27,2   | 19,04  |
|    |               | Затраты труда на научные<br>работы - 3%                                    |        |       |                     |      |       | 5,10   | 3,19   |
|    |               | Итого  |        |       |                     |      |       | 175,35 | 109,49 |
|    |               | Общий объем сборных ж/б панелей<br>49,2 м3                                 |        |       |                     |      |       |        |        |
|    |               | Усреднительная норма вре-<br>мени на 1 м3 панелей                          |        |       |                     |      |       |        |        |
|    |               | а) <u>175,35</u><br>49,2   | ч/час  | 3,564 |                     |      |       |        |        |
|    |               | б) <u>175,35-29,8-27,2</u><br>49,2   | ч/час  | 2,405 |                     |      |       |        |        |
|    |               | 49,2   |        |       |                     |      |       |        |        |

| I  | 2 | 3  | 4    | 5 | 6 | 7     | 8 | 9 | 10 |
|--|---|--|------|---|---|-------|---|---|----|
| Усреднительная расценка на 1 м3 панелей        |   |  |      |   |   |       |   |   |    |
|  |   | а) <u>109,49</u><br>49,2   | руб. |   |   | 2,225 |   |   |    |
|  |   | б) <u>109,49-23,33-19,04</u><br>49,2                                 | руб. |   |   | 1,364 |   |   |    |
| Усредненные затраты машинистов на 1 м3 панелей |   |  |      |   |   |       |   |   |    |
|  |   | а) кранов г/п 30 тн на гусеничном ходу<br><u>29,78</u><br>49,2       | м/ч  |   |   | 0,61  |   |   |    |
|  |   | б) сварочного агрегата с дизельным двигателем<br><u>27,2</u><br>49,2 | м/ч  |   |   | 0,55  |   |   |    |
| Расход материалов на 1 м3 сборного ж/б в деле  |   |  |      |   |   |       |   |   |    |
|  |   | Бетон М-300<br><u>15</u><br>49,2                                     | м3   |   |   | 0,30  |   |   |    |
|  |   | Электродов <u>(68+68)х0,27</u><br>49,2                               | кг   |   |   | 0,746 |   |   |    |

902-I-59

(XVIII)

- 61 -

17207-18

| I | 2 | 3  | 4  | 5     | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|--|----|-------|---|---|---|---|----|
|   |   | Деревянных брусков<br>сеч. 120 x 120                                       |    |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>49 x 0,12 x 0,12</u>  | м3 | 0,014 |   |   |   |   |    |
|   |   | 49,2   |    |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Стальные конструкции кон-<br>дуктора с учетом десяти-<br>кратной влажности | кг | 6,036 |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>2700 x 1,1</u>  |    |       |   |   |   |   |    |
|   |   | 49,2x10  |    |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Песок <u>3</u>   | м3 | 0,061 |   |   |   |   |    |
|   |   | 49,2   |    |       |   |   |   |   |    |

## ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА ПД-2п

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных оборных ж/б панелей площадью до 15 м<sup>2</sup> и омоноличивания стыков между панелями стел спускного колодца диаметром 12,0 м, глубиной до 8,0 м канализационной насосной станции при шпунтовом стыке при глубине подводящего коллектора 5,5 м

| № пп | Шифр норм               | Наименование работ и затрат  | Единица измерения | Количество единиц | Стоимость единицы руб.                  | Общая стоимость руб. |
|------|-------------------------|--|-------------------|-------------------|---|----------------------|
| 1    | 2                       | 3  | 4                 | 5                 | 6                                       | 7                    |
| 1    | Калькул. №2 см. прилож. | Монтаж стеновых панелей площадью до 17 м <sup>2</sup> с замоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кандуктора |                   |                   |   |                      |
|      |                         | Затраты труда<br>2,38 ч, III   | ч/ч               | 2,64              | -                                       | -                    |
|      |                         | Заработная плата<br>1,40 ч, III  | руб.              | -                 | -                                       | 1,55                 |
| 2    | Ц.2 п.301 стр.32        | Кран на гусеничном ходу г/подъемность 30 т<br>0,56 х 0,147 х 1,33  | м/см              | 0,109             | <u>41,8</u><br>13,7<br>в т.ч.<br>зарпл. | <u>4,56</u><br>1,49  |

| I   | 2   | 3  | 4    | 5     | 6                               | 7                   |
|---|---|--|------|-------|---------------------------------|---------------------|
| 3   | Ц.2п.202<br>стр.22                            | Сварочный агрегат с дизельным двигателем<br>I,08 x 0,147 x I,33            | м/см | 0,211 | 2,0<br>2,44<br>в т.ч.<br>зарпл. | <u>I,68</u><br>0,52 |
| 4   | Моск.расц.<br>ЦСЦ-17                          | Бетон М-300<br>0,28 x I,015  | м3   | 0,284 | 28,4                            | 8,06                |
| 5   | Моск.расц.<br>т.1 р.ш.300                     | Песок  | м3   | 0,057 | 4,96                            | 0,28                |
| 6   | Ц.1 ч.1<br>стр.7                              | Электроды Э-42 Д-6 мм  | кг   | I,468 | 0,315                           | 0,46                |
| 7   | Ц.1 ч.1<br>п.632                              | Стальные конструкции кондуктора<br>с учетом десятикратной обрабатываемости | кг   | 5,609 | 0,309                           | I,73                |
| 8   | Ц.1 ч.1<br>п.115<br>стр.98                    | Деревянные бруски сеч. 120x120   | м3   | 0,013 | 69,0                            | 0,9                 |
| <u>Унифицированный транспорт материалов</u> |   |  |      |       |                                 |                     |
| 9   | Моск.расц.<br>т.1 стр.45<br>п.7<br><br>-- п.4 | а) бетон   | м3   | 0,287 | 0,91                            | 0,26                |
|   |   | б) сборные ж/б плиты   | м3   | I,0   | 0,83                            | 0,83                |
|   |   | в) бруски  | м3   | 0,013 | 0,75                            | 0,01                |

| I                            | 2    | 3                        | 4  | 5     | 6    | 7     |
|------------------------------|------|--------------------------|----|-------|------|-------|
| - <sup>н</sup> -             | п.29 | г) металлические изделия | т  | 0.006 | 1,96 | 0,01  |
| - <sup>н</sup> -             | п.13 | д) песок                 | м3 | 0,057 | 0,47 | 0,03  |
| Итого по единичным расценкам |      |                          |    |       |      | 20,40 |

Составила

*Я - Мусатова*

Проверила

*Юрь Юзовичка*

## КАЛКУЛЯЦИЯ № 2

затраты на установку вертикальных сборных ж/б панелей до 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 8,0 м канализационной насосной станции при шпозном стыке, при глубине подводящего коллектора 5,5 м

| №  | Обоснова-<br>ние НИР | Подробное описание работ                            | Един.<br>измер.          | Коли-<br>чество | Состав<br>звена           | Норма<br>времени<br>на ед.<br>измер. | Расцен-<br>ка на<br>единицу<br>измер. | К-во<br>ч/час<br>по нор-<br>ме | Стоим.<br>полно-<br>го<br>объема<br>работ |
|--|----------------------|---|--------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---|
| I  | 2                    | 3   | 4                        | 5               | 6                         | 7                                    | 8                                     | 9                              | 10  |
| <u>I. Монтаж и демонтаж кондуктора для сборки стеновых панелей опускного колодца</u> |                      |   |                          |                 |                           |                                      |                                       |                                |   |
| 1  | I9-23<br>п.3         | Устройство песчаного основа-<br>ния толщиной 300 мм | м <sup>2</sup>           | 9               | трансп                    | 0,315                                | 0,155                                 | 0,89                           | 1,39                                      |
| 2  | 5-I-6<br>II-а        | Монтаж стального кондуктора                         | I<br>МОСТ<br>ЭЛ.-Т<br>ТН | 3               | мост<br>6,1<br>5,2<br>4,2 | 3,0                                  | 1,96                                  | 9,00                           | 5,8<br>0,74                               |
| 3  | То же                | Демонтаж стального кондук-<br>тора                  | I<br>МОСТ<br>ЭЛ.-Т<br>ТН | 3               |                           | 1,50                                 | 0,98                                  | 4,5                            | 2,9                                       |
|  |                      |   |                          | 2,7             | 3,2                       | 0,22                                 | 0,144                                 | 0,59                           | 0,39                                      |

| I | 2                                    | 3   | 4                     | 5    | 6                                   | 7     | 8      | 9     | 10    |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------|------|-------------------------------------|-------|--------|-------|-------|
| 4 | 24-13<br>п.21                        | Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автомашины краном      | т                     | 10,6 | -                                   | 0,17  | 0,089I | 1,80  | 0,94  |
| 5 | 24-13<br>п.8                         | Погрузка элементов кондуктора и ж/бетонного пригруза краном на автомашину         | т                     | 10,6 | -                                   | 0,2   | 0,104  | 2,12  | 1,10  |
| 6 | 4-I-37<br>т.2-е                      | Устройство бетонного фундамента с разборкой                                       | м3                    | 4,0  | 4,1<br>4,2                          | 0,36  | 0,20I  | 1,44  | 0,80  |
|   |                                      | Итого   |                       |      |                                     |       |        | 21,42 | 14,2I |
|   |                                      | <u>II. Монтаж стеновых панелей</u>  |                       |      |                                     |       |        |       |       |
| 7 | 24-13<br>п.22                        | Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т                         | т                     | 132  | маш.<br>5-I<br>такел.<br>2-3<br>2-5 | 0,075 | 0,059  | 9,90  | 7,79  |
|   |                                      |   |                       |      |                                     | 0,15  | 0,084  | 21,60 | 12,10 |
| 8 | 4-I-8<br>т.2 п.2<br>т.4.п.1<br>п.1.1 | Монтаж сборных ж/б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмоколесном ходу | МОНТ<br>I поне-<br>ли | 15   | маш<br>5-I<br>4-I<br>3-I<br>2-I     | 1,27  | 0,993  | 19,05 | 14,89 |
| 9 | 4-I-I7                               | Крепление панелей между собой электросваркой по высоте и горизонтальному шву      | I п.м.                | 144  | сварж<br>5-I                        | 0,2   | 0,14   | 28,8  | 20,16 |

| I  | 2               | 3   | 4             | 5    | 6                    | 7      | 8      | 9      | 10    |
|----|-----------------|---|---------------|------|----------------------|--------|--------|--------|-------|
| I0 | 4-I-I7          | То же, арматура в стенах панелей                  | I п.м. I44    |      | сварщ.               | 0,2    | 0,14   | 28,80  | 20,16 |
| II | 4-I-26<br>п.4   | Установка деревянных опор                         | п.м.          | 49   | плотн.<br>4-I<br>3-2 | 0,165  | 0,0954 | 8,08   | 4,67  |
| I2 | I-I4<br>п.6     | Подноска деревянных подпорок на расстояние 30 м   | м3            | 0,75 | раб.<br>2-I          | I,16   | 0,508  | 0,87   | 0,38  |
| I3 | 5-I-I6          | Снятие с болтов монтажных упоров из уголков       | шт            | 49   | монт.<br>4-I<br>3-I  | 0,048  | 0,0283 | 2,35   | I,39  |
| I4 | I-I4-<br>п.6    | Относка деревянных подпорок на расстояние до 30 м | м3            | 0,75 | раб.<br>2-I          | I,16   | 0,508  | 0,87   | 0,38  |
| I5 | 4-I-27<br>прим. | Разборка деревянных стоек                         | I<br>элемент. | 49   | плотн.<br>4-I<br>2-2 | 0,0185 | 0,009  | 0,91   | 0,44  |
| I6 | I-II<br>п.2д    | Разгрузка стальных накладок автомашин             | т             | 0,45 | рабоч.<br>I-I        | 0,51   | 0,223  | 0,23   | 0,10  |
| I7 | I-I4            | Подноска стальных накладок на расстояние 30 м     | т             | 0,45 | раб.<br>I-I          | 2,62   | I,15   | I,18   | 0,52  |
|    |                 | Итого   |               |      |                      |        |        | I22,64 | 82,98 |

| I   | 2                           | 3   | 4                 | 5    | 6                                     | 7   | 8  | 9     | 10                         |
|---|-----------------------------|---|-------------------|------|---------------------------------------|---|--|-------|----------------------------|
| <u>III. Замоноличивание стыков между стеновыми панелями</u> |                             |   |                   |      |                                       |   |  |       |                            |
| 18  | 4-I-27<br>т.6 п.3а<br>к=1,3 | Установка опалубки стыков площадью до 5 м <sup>2</sup>  | м <sup>2</sup>    | 20   | плотн.<br>4-I                         | 0,338   | 0,189  | 6,76  | 3,78                       |
| 19  | 4-I-27<br>т.6 п.3а<br>к=1,3 | Разборка щитовой опалубки стыков  | м <sup>2</sup>    | 20   | плотн.<br>4-I                         | 0,215   | 0,112  | 4,30  | 2,24                       |
| 20  | I-I4<br>п.6                 | Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м  | м <sup>3</sup>    | 1,0  | раб.<br>2-I                           | 1,16  | 0,508  | 1,16  | 0,51                       |
| 21  | -"-                         | Относка элементов опалубки на расстояние 30 м   | м <sup>3</sup>    | 1,0  | раб.<br>2-I                           | 1,16  | 0,503  | 1,16  | 0,51                       |
| 22  | 4-I-36<br>т.5               | Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала  | м <sup>3</sup>    | 1,9  | бет.<br>2                             | 0,115   | 0,057  | 0,22  | 0,11                       |
| 23  | 8-I7-I<br>прим.<br>100      | Замоноличивание стыков бетоном (по аналогии торкретирования) толщиной слоя 200 мм стен из цемента С-320 | 100м <sup>2</sup> | 0,83 | штук<br>4-2<br>3-I<br><br>маш.<br>4-I | 20,1х<br>х100%<br>=40,2<br><br>6,7х<br>х100%<br>=13,4 | 12,09х<br>х100%<br>=24,18<br><br>4,19х<br>х100%<br>=8,38 | 33,36 | 20,07<br><br>11,12<br>6,96 |
| 24  | 4-I-42<br>п.7               | Поливка стыков водой  | 100м <sup>2</sup> | 0,83 | раб.<br>2-I<br>2-I                    | 0,15  | 0,074  | 0,12  | 0,06                       |

| I  | 2            | 3  | 4   | 5    | 6                  | 7    | 8     | 9      | 10     |
|----|--------------|--|-----|------|--------------------|------|-------|--------|--------|
| 25 | 5-I-5<br>п.7 | Устройство и разборка под-<br>весных люлек при высоте<br>установки до 10 м | шт  | 14   | мост<br>4-2<br>3-I | 0,37 | 0,173 | 5,18   | 2,42   |
|    |              | Итого  |     |      |                    |      |       | 63,38  | 36,66  |
|    |              | Всего по калькуляции   |     |      |                    |      |       | 207,44 | 133,86 |
|    |              | в т.ч. машинист  |     |      |                    |      |       | 29,85  | 23,39  |
|    |              | электроварщик  |     |      |                    |      |       | 57,60  | 40,32  |
|    |              | Затраты труда на научные<br>работы 3%                                      |     |      |                    |      |       | 6,22   | 4,01   |
|    |              | Итого  |     |      |                    |      |       | 213,66 | 137,86 |
|    |              | Общий объем сборных ж/б<br>панелей 52,95 м <sup>3</sup>                    |     |      |                    |      |       |        |        |
|    |              | Усредненная норма времени<br>на 1 м <sup>3</sup> панелей                   |     |      |                    |      |       |        |        |
|    |              | а) <u>213,66</u>   |     |      |                    |      |       |        |        |
|    |              | 52,95  | ч/ч | 4,04 |                    |      |       |        |        |
|    |              | б) <u>213,66-29,85-57,6</u>  | ч/ч | 2,38 |                    |      |       |        |        |
|    |              | 52,95  |     |      |                    |      |       |        |        |
|    |              | Усредненная расценка на<br>1 м <sup>3</sup> панелей                        |     |      |                    |      |       |        |        |

| I | 2 | 3   | 4 | 5   | 6     | 7     | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|-----|-------|-------|---|---|----|
|   |   | а) <u>137,86</u><br>52,95   |   |     | руб.  | 2,604 |   |   |    |
|   |   | б) <u>137,86-23,39-40,32</u><br>52,95                                 |   |     | руб.  | 1,40  |   |   |    |
|   |   | Усредненные затраты машинно-часов по I м3 панелей                     |   |     |       |       |   |   |    |
|   |   | а) кранов г/п 30 т на гусеничном ходу<br><u>29,85</u><br>52,95        |   | м/ч | 0,56  |       |   |   |    |
|   |   | б) сварочного агрегата с дизельным двигателем<br><u>57,6</u><br>52,95 |   | м/ч | 1,08  |       |   |   |    |
|   |   | Расход материалов на I м3 оброчного ж/б в деле                        |   |     |       |       |   |   |    |
|   |   | Бетон М-300 <u>15</u><br>52,95  |   | м3  | 0,283 |       |   |   |    |
|   |   | Электродов<br><u>(144+144)х0,27</u><br>52,95                          |   | кг  | 1,468 |       |   |   |    |
|   |   | Деревянных брусьев<br>сеч. 120х120<br><u>49х0,12х0,12</u><br>52,95    |   | м3  | 0,013 |       |   |   |    |

| I | 2 | 3   | 4        | 5     | 6     | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|----------|-------|-------|---|---|---|----|
|   |   | Стальных конструкций кондуктора с учетом десятикратной обрачиваемости |          |       |       |   |   |   |    |
|   |   | <u>2700xI, I</u>  | кг       | 5,609 |       |   |   |   |    |
|   |   | 52,95xIO  |          |       |       |   |   |   |    |
|   |   | Песок   | <u>3</u> | м3    | 0,057 |   |   |   |    |
|   |   |   | 52,95    |       |       |   |   |   |    |

## ЕДИНИЧНЫЙ РАСЧЕТ IID-3п

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью более 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стен, опускного колодца диаметром 12 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при монтаже панелей с клиновидным стыком, при глубине подводящего коллектора 7,0 м

| № пп | Шифр норм                     | Наименование работ и затрат  | Единица измерения | Количество единиц | Стоимость единицы руб.                  | Общая стоимость руб. |
|------|-------------------------------|--|-------------------|-------------------|---|----------------------|
| 1    | 2                             | 3  | 4                 | 5                 | 6                                       | 7                    |
| I    | Калькул. № 3<br>(См. прилож.) | Монтаж стеновых панелей площадью 17 м <sup>2</sup> с замоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кондукторов |                   |                   |   |                      |
|      |                               | Затраты труда : 2,4I х I.II  | ч/ч               | 2,68              | -                                       | -                    |
|      |                               | Заработная плата: I,52 х I.II  | руб.              | -                 | -                                       | I,69                 |
| 2    | Ц.2 п.30I<br>стр.32           | Кран на гусеничном ходу г/п 30 тн<br>0,5Iх0,147хI,33   | м/см              | 0,10              | <u>4I,8</u><br>I3,7<br>в т.ч.<br>зарпл. | <u>4,18</u><br>I,37  |
| 3    | Ц.2 п.202<br>стр. 32          | Сварочный агрегат с дизельным двигателем<br>0,59х0,147хI,33  | м/см              | 0,115             | <u>8,0</u><br>2,44<br>в т.ч.<br>зарпл.  | <u>0,92</u><br>0,28  |

| I   | 2                                   | 3  | 4           | 5         | 6     | 7     |
|---|-------------------------------------|--|-------------|-----------|-------|-------|
| 4   | Моск. расц.<br>ЦЦ-17                | Бетон М-300<br>0,247х1,015   | м3          | 0,251     | 28,4  | 7,13  |
| 5   | Моск. расц.<br>ЦЦ-1300              | Песок  | м3          | 0,049     | 4,96  | 0,24  |
| 6   | Ц. I ч. I<br>стр. 7                 | Электроды Э-42, Д-6 мм   | кг          | 0,80      | 0,315 | 0,25  |
| 7   | Ц. I ч. II<br>п. 632                | Стальные конструкции кондуктора<br>с учетом десятикратной обрачиваемости | кг          | 4,90      | 0,309 | 1,51  |
| 8   | Ц. I ч. I<br>п. II 5<br>стр. 98     | Деревянные бруски сеч. 120х120   | м3          | 0,012     | 69,0  | 0,83  |
| <u>Унифицированный транспорт материалов</u> |                                     |  |             |           |       |       |
| 9   | Моск. расц.<br>т. I стр. 45<br>п. I | а) Бетон   | м3          | 0,251     | 0,91  | 0,23  |
|   |                                     | б) Сборные ж/б плиты   | м3          | 1,0       | 0,83  | 0,83  |
|   |                                     | в) бруски  | м3          | 0,012     | 0,75  | 0,01  |
|   |                                     | г) металлические изделия   | тн          | 0,005     | 1,96  | 0,01  |
|   |                                     | д) песок   | м3          | 0,049     | 0,47  | 0,02  |
| Итого по единичной расценке                 |                                     |  |             |           |       | 17,87 |
| Составила ст. инженер                       |                                     |  | <i>С</i>    | Мусатова  |       |       |
| Проверила рук. группы                       |                                     |  | <i>10/2</i> | Озвояцкая |       |       |

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 3

затрат на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью более 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панельными стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при монтаже панелей с клиновидным стыком

| № пп   | Обоснование НИР | Подробное описание работ   | Единица измерения   | Количество | Состав звена              | Норма врем. на ед. измер. | Расц. на едн. измер. | Количество по нормам | Стоим. полного объема работ |
|--|-----------------|--|---------------------|------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| I  | 2               | 3  | 4                   | 5          | 6                         | 7                         | 8                    | 9                    | 10                          |
| <b>I. Монтаж и демонтаж кондуктора для сборки стеновых панелей опускного колодца</b> |                 |  |                     |            |                           |                           |                      |                      |                             |
| 1  | 19-29 п.3       | Устройство песчаного основания толщиной 300 мм                               | м <sup>2</sup>      | 9          | трансп                    | 0,315                     | 0,155                | 2,84                 | 1,40                        |
| 2  | 5-I-6 II-а      | Монтаж стального кондуктора  | I мост<br>эл-т<br>т | 3<br>2,7   | мост<br>6,1<br>5,2<br>4,2 | 3,0<br>0,44               | 1,96<br>0,287        | 9,00<br>1,18         | 5,88<br>0,77                |
| 3  | То же           | Демонтаж стального кондуктора  | I мост<br>эл-т<br>т | 3,2        | мост<br>3<br>2,7          | 1,5<br>0,22               | 0,98<br>0,144        | 4,5<br>0,59          | 2,94<br>0,39                |
| 4  | 24-I3 п.вж      | Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автомашини краном | т                   | 10,6       | -                         | 0,17                      | 0,0891               | 1,80                 | 0,9                         |

| I  | 2                                       | 3   | 4      | 5    | 6                                 | 7     | 8      | 9     | 10    |
|----|---|---|--------|------|-----------------------------------|-------|--------|-------|-------|
| 5  | 24-13<br>п.8                            | Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину     | т      | 10,6 | -                                 | 0,2   | 0,104  | 2,12  | 1,10  |
| 6  | 4-I-37<br>т.2-2                         | Устройство бетонного фундамента с разборкой                                       | м3     | 4,0  | 4,1<br>2,1                        | 0,36  | 0,201  | 1,44  | 0,80  |
|    |   | Итого   |        |      |                                   |       |        | 21,42 | 14,21 |
|    |   | <u>II. Монтаж стеновых панелей</u>  |        |      |                                   |       |        |       |       |
| 7  | 24-13<br>п.22                           | Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т                         | т      | 152  | маш<br>5-I<br>такел<br>2-3<br>2-5 | 0,075 | 0,059  | 11,40 | 8,97  |
| 8  | 4-I-8<br>т.ч. п.2<br>т.ч. п.1<br>п. 1,1 | Монтаж сборных ж/б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмоколесном ходу | монт.  | 15   | маш<br>5-I<br>4-I<br>3-I<br>2-I   | 1,27  | 0,993  | 19,05 | 14,89 |
| 9  | 4-I-17                                  | Крепление панелей между собой электросваркой при высоте накладываемого шва        | 1 п.м  | 90   | сварщ.<br>5-I                     | 0,2   | 0,14   | 18,0  | 12,60 |
| 10 | 4-I-17                                  | То же, арматура в стыках панели   | 1 п.м. | 90   | сварщ.<br>5-I                     | 0,2   | 0,14   | 18,0  | 12,60 |
| II | 4-I-26<br>п.1                           | Установка деревянных опор   | п.м.   | 49   | плотн.<br>4-I<br>3-2              | 0,165 | 0,0954 | 8,08  | 4,67  |

| I  | 2               | 3   | 4           | 5    | 6                    | 7      | 8      | 9      | 10    |
|----|-----------------|---|-------------|------|----------------------|--------|--------|--------|-------|
| 12 | I-I4<br>п.6     | Подноска деревянных подпорок на расстоянии 30 м                   | м3          | 0,75 | раб.<br>2-I          | 1,16   | 0,508  | 0,87   | 0,38  |
| 13 | 5-I-16          | Снятие с болтов монтажных упоров из уголков                       | шт          | 49   | монт.<br>4-I<br>3-I  | 0,048  | 0,0283 | 2,35   | 1,39  |
| 14 | I-I4<br>п.6     | Относка деревянных подпорок на расстоянии до 30 м                 | м3          | 0,75 | раб.<br>2-I          | 1,16   | 0,508  | 0,87   | 0,38  |
| 15 | 4-I-27<br>прл.4 | Разборка деревянных стоек   | I<br>эле-шт | 49   | плотн.<br>4-I<br>2-2 | 0,0185 | 0,009  | 0,91   | 0,44  |
| 16 | 4-I-34<br>п.4,4 | Установка в стыках панелей арматуры из отдельных стержней D=18 мм | т           | 1,5  | арм.<br>5-I<br>2-I   | 12,5   | 7,47   | 18,75  | 11,21 |
| 17 | 4-I-34<br>п.4-д | То же, D=20 мм  | т           | 0,12 | арм.<br>5-I<br>2-I   | 9,4    | 5,62   | 1,13   | 0,67  |
| 18 | I-I-4<br>п.5    | Подноска арматуры на расстоянии 30 м                              | т           | 1,6  | раб.<br>I-I          | 2,62   | 1,15   | 4,19   | 1,84  |
| 19 | I-II<br>п.2-д   | Разгрузка арматуры с автомашины                                   | т           | 1,5  | раб.<br>I-I          | 0,51   | 0,223  | 0,76   | 0,33  |
| 20 | I-II<br>п.2-д   | Разгрузка стальных накладок с автомашины                          | т           | 0,45 | раб.<br>I-I          | 0,51   | 0,223  | 0,23   | 0,10  |
| 21 | I-I4            | Подноска стальных накладок на расстояние 30 м                     | т           | 0,45 | раб.<br>I-I          | 2,62   | 1,15   | 1,18   | 0,52  |
|    |                 | Итого   |             |      |                      |        |        | 129,15 | 84,09 |

| I   | 2                        | 3  | 4                 | 5    | 6                                    | 7   | 8  | 9     | 10                        |
|---|--------------------------|--|-------------------|------|--------------------------------------|---|--|-------|---------------------------|
| <u>III. Замоноличивание стыков между стеновыми панелями</u> |                          |  |                   |      |                                      |   |  |       |                           |
| 22  | 4-I-27<br>т.6 п.3а       | Установка опалубки стыков площадью до 5 м <sup>2</sup>   | м <sup>2</sup>    | 54   | плотн.<br>4-I                        | 0,338   | 0,189  | 18,25 | 10,21                     |
| 23  | "-                       | Разборка щитовой опалубки стыков   | м <sup>2</sup>    | 54   | "-                                   | 0,215   | 0,112  | 11,61 | 6,05                      |
| 24  | I-I4<br>п.6              | Подноска элементов опалубки на расстояние 30 м   | м <sup>3</sup>    | 2,7  | раб.<br>2-I                          | 1,16  | 0,508  | 3,13  | 1,37                      |
| 25  | "-                       | Относка элементов опалубки на расстояние 30 м  | м <sup>3</sup>    | 2,7  | "-                                   | 1,16  | 0,508  | 3,13  | 1,37                      |
| 26  | 4-I-36<br>т.5            | Прием бетонной смеси из кузова автосамосвала   | м <sup>3</sup>    | 13,0 | бет.<br>2                            | 0,115   | 0,057  | 1,50  | 0,74                      |
| 27  | 8-I7-I<br>примеч.<br>100 | Замоноличивание стыков бетоном (по аналогии торкретирования) толщ. слоя 200 мм стен из цемента С-320 | 100м <sup>2</sup> | 0,65 | штук<br>4-2<br>3-I<br><br>маш<br>4-I | 20,1х<br>х100%=<br>=40,2<br><br>6,7х<br>х100%=<br>=13,4 | 12,09х<br>х100%=<br>=24,18<br><br>4,19х<br>х100%=<br>=8,38 | 26,13 | 15,72<br><br>8,71<br>5,45 |
| 28  | 4-I-42<br>п.7            | Поливка стыков водой   | 100м <sup>2</sup> | 0,65 | раб.<br>2-I<br>3-I                   | 0,15  | 0,074  | 0,10  | 0,05                      |
| 29  | 5-I-5<br>т.7             | Устройство и разборка подвесных лесек при высоте установки до 10 м                                   | шт                | 14   | монт.<br>4-2<br>3-I                  | 0,37  | 0,173  | 5,18  | 2,42                      |
| Итого   |                          |  |                   |      |                                      |   |  | 77,74 | 43,3                      |

| I | 2 | 3  | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9      | 10    |
|---|---|--|------|---|---|---|---|--------|-------|
|   |   | Всего по калькуляции                         |      |   |   |   |   | 228,31 | 141,  |
|   |   | В т.ч. машинист                              |      |   |   |   |   | 30,75  | 27,99 |
|   |   | электросварщик                               |      |   |   |   |   | 36,00  | 25,2  |
|   |   | Затраты на научные работы - 3%               |      |   |   |   |   | 6,85   | 4,2   |
|   |   | Итого  |      |   |   |   |   | 235,16 | 145,9 |
|   |   | Общий объем сборных ж/б панелей<br>60,6 м3   |      |   |   |   |   |        |       |
|   |   | Усредненная норма времени<br>на 1 м3 панелей |      |   |   |   |   |        |       |
|   |   | а) $\frac{235,16}{60,6}$                     | ч/ч  |   |   |   |   | 3,88   |       |
|   |   | б) $\frac{235,16-30,75-36,0}{60,6}$          | ч/ч  |   |   |   |   | 2,41   |       |
|   |   | Усредненная расценка на 1 м3<br>панелей      |      |   |   |   |   |        |       |
|   |   | а) $\frac{145,93}{60,6}$                     | руб. |   |   |   |   | 2,41   |       |
|   |   | б) $\frac{145,93-27,99-25,2}{60,6}$          | руб. |   |   |   |   | 1,52   |       |

| I   | 2 | 3                     | 4   | 5     | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|-----------------------|-----|-------|---|---|---|---|----|
| Усредненные затраты машиночасов на I м3 панелей |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
| а) кранов г/ц 30 т на гусеничном ходу           |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>30,75</u>          | м/ч | 0,51  |   |   |   |   |    |
|   |   | 60,6                  |     |       |   |   |   |   |    |
| б) сварного агрегата с дизельным двигателем     |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>36,0</u>           | м/ч | 0,59  |   |   |   |   |    |
|   |   | 60,6                  |     |       |   |   |   |   |    |
| Расход материалов на I м3 оборного ж/б в деже   |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   |                       | м3  | 0,247 |   |   |   |   |    |
| Бетон М-300                                     |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>15</u>             |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | 60,6                  |     |       |   |   |   |   |    |
| Электродов                                      |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>(90+90)х0,27</u>   | кг  | 0,80  |   |   |   |   |    |
|   |   | 60,6                  |     |       |   |   |   |   |    |
| Деревянных брусков сеч. I20хI20                 |   |                       |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>49х0, I2х0, I2</u> | м3  | 0,012 |   |   |   |   |    |
|   |   | 60,6                  |     |       |   |   |   |   |    |

902-I-59

(ХУШ)

- 80 -

17207-18

| I | 2 | 3   | 4                | 5    | 6     | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|------------------|------|-------|---|---|---|----|
|   |   | Стальных конструкций кондуктора<br>с учетом десятикратной обрачи-<br>ваемости | кг               | 4,90 |       |   |   |   |    |
|   |   | <u>2700хI,I</u><br>60,6хI0  |                  |      |       |   |   |   |    |
|   |   | Песок   | $\frac{3}{60,6}$ | м3   | 0,049 |   |   |   |    |

## ЕДИНИЧНАЯ РАСЦЕНКА ИД-4п

Дополнительная единичная расценка на установку вертикальных сборных ж/б панелей площадью более 15 м<sup>2</sup> и замоноличивание стыков между панелями стен опускных колодцев диаметром 12 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при шпунтовом стыке, при глубине подводящего коллектора 7,0 м

| № пп | Шифр норм                       | Наименование работ и затрат   | Единица измерения | Количество единиц | Стоимость единиц руб. | Общая стоимость руб. |
|------|---------------------------------|---|-------------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
| 1    | 2                               | 3   | 4                 | 5                 | 6                     | 7                    |
| 1    | Калькуляц.<br>№ 4<br>(см.прил.) | Монтаж стеновых панелей площадью до 17 м <sup>2</sup> с замоноличиванием стыков бетоном М-300 с устройством кондукторов |                   |                   |                       |                      |
|      |                                 | Затраты труда<br>1,55х1,11  | ч-ч               | 1,72              |                       |                      |
|      |                                 | Заработная плата<br>0,419х1,11  | руб.              | -                 | -                     | 0,46                 |
| 2    | Цен.2 п.301<br>стр. 32          | Кран на гусеничном ходу грузоподъемностью 30 т  | м/см              | 0,096             | <u>41,8</u><br>13,7   | <u>4,01</u><br>1,32  |
|      |                                 | 0,49х0,147х1,33   |                   |                   | в т.ч.<br>зарпл.      |                      |

| I   | 2                                    | 3   | 4    | 5     | 6                                      | 7                   |
|---|--------------------------------------|---|------|-------|--|---------------------|
| 3   | Цен.2 п.202<br>стр. 22               | Сварочный агрегат с дизельным двигателем<br>I,24x0, I47xI,33            | м/см | 0,242 | <u>8,0</u><br>2,44<br>в т.ч.<br>зарпл. | <u>1,94</u><br>0,59 |
| 4   | Моск.расц.<br>ИЦ-17                  | Бетон М-300<br>0,229xI,0I5  | м3   | 0,232 | 28,4                                   | 6,60                |
| 5   | Москв.расц.<br>т. I р. I<br>п.300    | Песок   | м3   | 0,046 | 4,96                                   | 0,23                |
| 6   | Ц. I ч. I<br>стр.7                   | Электроды Э-42 Д-6 мм   | кг   | 1,667 | 0,315                                  | 0,53                |
| 7   | Ц. I ч. II<br>п.632                  | Стальные конструкции кондуктора с учетом десятикратной обрабатываемости | кг   | 4,54  | 0,309                                  | 1,40                |
| 8   | Ц. I ч. I<br>п. I I 6<br>стр.98      | Деревянные бруски сеч. I20xI20  | м3   | 0,010 | 69,0                                   | 0,69                |
| <u>Унифицированный транспорт материалов</u> |                                      |   |      |       |  |                     |
| 9   | Моск.расц.<br>т. I<br>стр. 45<br>п.7 | а) Бетон  | м3   | 0,232 | 0,91                                   | 0,21                |
|   | - " - п.7                            | б) Сборные ж/б плиты  | м3   | 1,0   | 0,83                                   | 0,83                |
|   | - " - п.4                            | в) Бруски   | м3   | 0,010 | 0,75                                   | 0,01                |

| 1 | 2                  | 3                           | 4  | 5     | 6    | 7     |
|---|--------------------|-----------------------------|----|-------|------|-------|
|   | Моск.расц.<br>п.29 | г) Металлические изделия    | т  | 0,005 | 1,96 | 0,01  |
|   | "-"                | д) Песок                    | м3 | 0,046 | 0,47 | 0,02  |
|   |                    | Итого по единичной расценке |    |       |      | 16,94 |

Составила старший инженер

Проверила руководитель группы

Я -  
10/01

Мусатова

Дзювицкая

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № 4

Затрат на установку вертикальных сборных л/б панелей площадью более 15 м<sup>2</sup> и омоноличивание стыков между панелями стен опускного колодца диаметром 12,0 м и глубиной до 10 м канализационной насосной станции при спусковом стыке, при глубине подводящего коллектора 7,0 м

| № пп   | Обоснование НИР | Подробное описание работ  | Единица измерения       | Количество | Состав звена              | Норма времени | Расход на единицу измерения | Количество по нормам | Стоимость полностью объема работ |
|--|-----------------|---|-------------------------|------------|---------------------------|---------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------------|
| I  | 2               | 3   | 4                       | 5          | 6                         | 7             | 8                           | 9                    | 10                               |
| <b>I. Монтаж и демонтаж кондуктора для сборки стеновых панелей опускного колодца</b> |                 |   |                         |            |                           |               |                             |                      |                                  |
| I  | 19-29<br>п.3    | Устройство песчаного основания толщиной 300 мм                                | м <sup>2</sup>          | 9          | трансп.                   | 0,315         | 0,155                       | 0,89                 | 1,39                             |
| 2  | 5-I-6<br>II-a   | Монтаж стального кондуктора   | I<br>мост<br>эл-т<br>тн | 3<br>27    | мост<br>6,1<br>5,2<br>4,2 | 3,0<br>0,44   | 1,96<br>0,287               | 9,00<br>1,18         | 6,88<br>0,77                     |
| 3  | -"-             | Демонтаж стального кондуктора   | I<br>мост<br>эл-т<br>т  | 3<br>2,7   | 3,2                       | 1,5<br>0,22   | 0,98<br>0,144               | 4,5<br>0,59          | 2,94<br>0,39                     |
| 4  | 24-I3           | Разгрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза с автомашины краном | т                       | 10,6       | -                         | 0,17          | 0,0891                      | 1,80                 | 0,94                             |

| I                                  | 2                                     | 3   | 4           | 5    | 6                                 | 7     | 8      | 9             | 10            |
|------------------------------------|---------------------------------------|---|-------------|------|-----------------------------------|-------|--------|---------------|---------------|
| 5                                  | 24-13<br>п.8                          | Погрузка элементов кондуктора и железобетонного пригруза краном на автомашину     | т           | 10,6 | -                                 | 0,2   | 0,104  | 2,12          | 1,10          |
| 6                                  | 4-I-37<br>т.2-2                       | Устройство бетонного фундамента с разборкой                                       | м3          | 4,0  | 4,1<br>2,1                        | 0,36  | 0,201  | 1,44<br>21,42 | 0,80<br>14,21 |
| <u>II. Монтаж стеновых панелей</u> |                                       |   |             |      |                                   |       |        |               |               |
| 7                                  | 24-13<br>п.22                         | Разгрузка панелей краном на гусеничном ходу весом до 15 т                         | т           | 164  | маш<br>5-I<br>такел<br>2-3<br>2-5 | 0,075 | 0,059  | 12,3          | 9,68          |
| 8                                  | 4-I-8<br>т.2 п.2<br>т.Ч. п.1<br>п.1.1 | Монтаж сборных ж/б панелей колодца площадью 14,5 м2 краном на пневмоколесном ходу | монт<br>пан | 15   | маш<br>5-I<br>4-I<br>3-I<br>2-I   | 1,27  | 0,993  | 19,05         | 14,89         |
| 9                                  | 4-I-17                                | Крепление панелей между собой электросваркой при высоте накладываемого шва        | I п.м       | 202  | сварщ.<br>5-I                     | 0,2   | 0,14   | 40,4          | 28,28         |
| 10                                 | 4-I-17                                | То же, арматура в стыках панелей  | I п.м       | 202  | сварщ.<br>5-I                     | 0,2   | 0,14   | 40,4          | 28,28         |
| 11                                 | 4-I-26<br>п.4                         | Установка деревянных опор   | п.м.        | 49   | плотн.<br>4-I<br>3-2              | 0,165 | 0,0954 | 8,08          | 4,67          |

| I  | 2                         | 3  | 4          | 5    | 6                     | 7      | 8      | 9      | 10    |  |
|----|---------------------------|--|------------|------|-----------------------|--------|--------|--------|-------|--|
| I2 | I-I4<br>п.6               | Подноска деревянных подпорок<br>на расстояние 30 м             | м3         | 0,75 | Раб.<br>2-I           | 1,16   | 0,508  | 0,87   | 0,38  |  |
| I3 | 5-I-16                    | Снятие с болтов монтажных<br>упоров из уголков                 | шт         | 49   | МОНТАЖ.<br>4-I<br>3-I | 0,048  | 0,0283 | 2,35   | 1,39  |  |
| I4 | I-I4<br>п.6               | Относка деревянных подпорок<br>на расстояние до 30 м           | м3         | 0,75 | раб.<br>2-I           | 1,16   | 0,508  | 0,87   | 0,38  |  |
| I5 | 4-I-27<br>прим.           | Разборка деревянных стоек                                      | I<br>влам. | 49   | ПЛОТН.<br>4-I<br>2 2  | 0,0185 | 0,009  | 0,91   | 0,44  |  |
| I6 | I-II<br>п.2-д             | Разгрузка стальных накладок<br>автомашины                      | т          | 0,45 | раб.<br>I-I           | 0,51   | 0,223  | 0,23   | 0,10  |  |
| I7 | I-I4                      | Подноска стальных накладок на<br>расстояние 30 м               | т          | 0,45 | раб.<br>I-I           | 2,62   | 1,15   | 1,18   | 0,52  |  |
|    |                           | Итого  |            |      |                       |        |        | 152,29 | 75,09 |  |
|    |                           | <u>III. Замоноличивание стыков между<br/>стенными панелями</u> |            |      |                       |        |        |        |       |  |
| I8 | 4-I-27<br>76л.3а<br>к=1,3 | Установка сдвубки стыков<br>площадью до 5 м2                   | м2         | 27   | ПЛОТН<br>4-I          | 0,338  | 0,169  | 9,13   | 5,10  |  |
| I9 | -"-                       | Разборка литовой опалубки<br>стыков                            | м2         | 27   | -"-                   | 0,215  | 0,112  | 5,80   | 3,02  |  |

902-I-59

(ХУШ)

- 87 -

17207-18

| I  | 2                        | 3  | 4     | 5    | 6                                | 7   | 8  | 9            | 10          |
|----|--------------------------|--|-------|------|----------------------------------|---|--|--------------|-------------|
| 20 | I-I4<br>п.6              | Подноска элементов опалубки<br>на расстояние 30 м  | м3    | 1,3  | раб.<br>2-I                      | 1,16  | 0,508  | 1,51         | 0,66        |
| 21 | -"-                      | Относка элементов опалубки<br>на расстояние 30 м   | м3    | 2,7  | -"-                              | 1,16  | 0,508  | 3,13         | 1,37        |
| 22 | 4-I-36<br>т.5            | Прием бетонной смеси из кузова<br>автосамосвала  | м3    | 24   | Бет.<br>2                        | 0,115   | 0,057  | 2,76         | 1,37        |
| 23 | 8-I7-I<br>примеч.<br>100 | Замоноличивание стыков бетоном<br>(по аналогии торкретирования)<br>толщ. слоя 200 мм стес цемент-<br>пудки С-320 | 100м2 | 0,12 | штук<br>4-2<br>3-I<br>ман<br>4-I | 20,14х<br>100%=<br>40,02<br>6,7х<br>100%=<br>13,4 | 12,09х<br>100%=<br>24,18<br>4,12х<br>100%=<br>8,38 | 4,80<br>1,61 | 2,90<br>1,0 |
| 24 | 4-I-42<br>п.7            | Поливка стыков водой   | 100м2 | 0,12 | раб.<br>2-I<br>3-I               | 0,15  | 0,074  | 0,02         | 0,01        |
| 25 | 5-I-5<br>т.7             | Устройство и разборка под-<br>весных люков при высоте уста-<br>новки до 10 м                                     | шт    | 14   | монт.<br>4-2<br>3-I              | 0,37  | 0,173  | 5,18         | 2,42        |
|    |                          | Итого  |       |      |                                  |   |  | 33,94        | 16,48       |
|    |                          | Всего по калькуляции   |       |      |                                  |   |  | 207,65       | 105,78      |
|    |                          | в т.ч. машинист  |       |      |                                  |   |  | 31,87        | 24,98       |
|    |                          | электросварщик   |       |      |                                  |   |  | 80,80        | 56,56       |

| I | 2 | 3   | 4    | 5     | 6 | 7 | 8 | 9      | 10     |
|---|---|---|------|-------|---|---|---|--------|--------|
|   |   | Затраты труда на научные работы - 3%                          |      |       |   |   |   | 6,23   | 3,17   |
|   |   | Итого   |      |       |   |   |   | 213,88 | 108,95 |
|   |   | Общий объем сборных ж/б панелей<br>65,40                      |      |       |   |   |   |        |        |
|   |   | Усредненная норма времени на I м3 панелей                     |      |       |   |   |   |        |        |
|   |   | а) $\frac{213,88}{65,4}$                                      | ч/ч  | 3,27  |   |   |   |        |        |
|   |   | б) $\frac{213,88-31,87-80,80}{65,4}$                          | ч/ч  | 1,55  |   |   |   |        |        |
|   |   | Усредненная расценка на I м3 панелей                          |      |       |   |   |   |        |        |
|   |   | а) $\frac{108,95}{65,4}$                                      | руб. | 1,66  |   |   |   |        |        |
|   |   | б) $\frac{108,95-24,98-56,56}{65,4}$                          | руб. | 0,419 |   |   |   |        |        |
|   |   | Усредненные затраты машино-часов на I м3 панелей              |      |       |   |   |   |        |        |
|   |   | а) Кранов г/п 30 т на гусеничном ходу<br>$\frac{31,87}{65,4}$ | м/ч  | 0,49  |   |   |   |        |        |

| I | 2 | 3   | 4   | 5     | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|-----|-------|---|---|---|---|----|
|   |   | б) Сварочного агрегата с дизельным двигателем                           | м/ч | 1,24  |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>80,80</u>  |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | 65,4  |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Расход материалов на I мЗ сборного ж/б в деле                           |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Бетон М-300   |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>15</u>   |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | 65,4  | мЗ  | 0,229 |   |   |   |   |    |
|   |   | Электродов  |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>(202+202)х0,27</u>   | кг  | 1,667 |   |   |   |   |    |
|   |   | 65,4  |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Деревянных брусков сечением 120х120                                     |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>49х0,12х0,12</u>   | мЗ  | 0,010 |   |   |   |   |    |
|   |   | 65,4  |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Стальных конструкций кондуктора с учетом десятикратной обрабатываемости | кг  | 4,54  |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>2700х1,1</u>   |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | 65,4х10   |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | Песок   |     |       |   |   |   |   |    |
|   |   | <u>3</u>  | мЗ  | 0,046 |   |   |   |   |    |
|   |   | 65,4  |     |       |   |   |   |   |    |

## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

потребности в производственных ресурсах на подземную  
часть при опускном способе производства работ к смете № I  
(сборный вариант)

| №<br>пп                          | Наименование ресурсов                | Единица<br>измерения | Количество          |                    |                     |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|                                  |                                      |                      | 5,5 м               |                    | 7,0 м               |
|                                  |                                      |                      | в мокрых<br>грунтах | в сухих<br>грунтах | в мокрых<br>грунтах |
| 1                                | 2                                    | 3                    | 4                   | 5                  | 6                   |
| <u>I.Общестроительные работы</u> |                                      |                      |                     |                    |                     |
| 1                                | Затраты труда                        | ч/дн                 | 530                 | 626                | 662                 |
| 2                                | Заработная плата, руб.               | руб.                 | 1570,29             | 1627,33            | 1670,86             |
| <u>Материалы</u>                 |                                      |                      |                     |                    |                     |
| 3                                | Анкерные болты                       | тн                   | 0,11                | 0,11               | 0,11                |
| 4                                | Белила цинковые тертые               | кг                   | 5,24                | 5,24               | 5,24                |
| 5                                | Бревна строительные IУс 40 и более   | м3                   | 0,4                 | 0,4                | 0,4                 |
| 6                                | Бревна строительные Шс<br>140-240 мм | м3                   | 1,82                | 1,82               | 1,82                |
| 7                                | Бруски и брусья 75 мм                | м3                   | 3,23                | 3,23               | 3,23                |
| 8                                | Глина бентонитовая                   | тн                   | 3,1                 | 4,0                | 4,0                 |
| 9                                | Грунтовка битумная                   | тн                   | 0,01                | 0,01               | 0,01                |

| I  | 2                                    | 3  | 4     | 5     | 6     |
|----|--------------------------------------|----|-------|-------|-------|
| 10 | Гвозди                               | кг | 71    | 89    | 89    |
| 11 | Грунтовка масляная                   | кг | 22,72 | 22,72 | 22,72 |
| 12 | Доски IУс 40 мм и более              | м3 | 1,07  | 1,54  | 1,54  |
| 13 | Доски Шс 40 мм и более               | м3 | 1,47  | 1,47  | 1,47  |
| 14 | Доски Шс 25-32 мм                    | м3 | 0,26  | 0,31  | 0,31  |
| 15 | Доски IУс 25-32 мм                   | м3 | 0,51  | 0,46  | 0,46  |
| 16 | Краски тёртые                        | кг | 0,82  | 0,82  | 0,82  |
| 17 | Краски сухие                         | кг | 4,31  | 5,92  | 5,92  |
| 18 | Колер масляный                       | кг | 6,62  | 6,62  | 6,62  |
| 19 | Клей малярный                        | кг | 1,81  | 2,19  | 2,19  |
| 20 | Купорос медный                       | кг | 0,9   | 1,1   | 1,1   |
| 21 | Мастика                              | тн | 0,52  | -     | 0,52  |
| 22 | Мел молотый                          | кг | 10,13 | 10,13 | 10,13 |
| 23 | Мыло хозяйственное                   | кг | 0,9   | 1,1   | 1,1   |
| 24 | Гидроизоляционные рулонные материалы | м2 | 108   | 88    | 108   |
| 25 | Кислота кремнефтористоводородная     | кг | 8,65  | 8,65  | 8,65  |

| 1  | 2                       | 3    | 4      | 5      | 6      |
|--|-------------------------|------|--------|--------|--------|
| 26   | Кирпич                  | т.шт | 7,5    | 9,4    | 9,4    |
| 27   | Олифа                   | кг   | 10,92  | 10,92  | 10,92  |
| 28   | Песок                   | м3   | 24,7   | 25,7   | 25,7   |
| 29   | Паста меловая           | кг   | 54,5   | 66,0   | 66,0   |
| 30   | Плитки                  | м2   | 34,1   | 34,1   | 34,1   |
| 31   | Растворитель            | кг   | 5,1    | 6,46   | 6,46   |
| 32   | Сталь полосовая         | тн   | 0,6    | 0,6    | 0,6    |
| 33   | Шпаклевка купоросная    | кг   | 67     | 67     | 67     |
| 34   | Шпаклевка масляная      | кг   | 12     | 12     | 12     |
| 35   | Щебень фракции 20-40 мм | м3   | 30,3   | 30,3   | 30,3   |
| 36   | Цемент 400              | тн   | 8,0    | 9,0    | 9,0    |
| 37   | Эмаль                   | кг   | 13,9   | 17,2   | 17,2   |
| 38   | Прочие материалы        | руб. | 216,62 | 180,86 | 226,70 |
| 39   | Вес материалов          | тн   | 487,7  | 435,6  | 522,7  |
| 40   | Электроды               | кг   | 29     | 29     | 29     |
| <u>Полуфабрикаты, конструкции и детали</u> |                         |      |        |        |        |
| 41   | Асфальтобетонная смесь  | тн   | 0,05   | 5,44   | 0,05   |

| I  | 2                            | 3  | 4      | 5      | 6      |
|----|------------------------------|----|--------|--------|--------|
| 42 | Арматура А-I                 | тн | 1,826  | 1,936  | 1,936  |
| 43 | Арматура А-III               | тн | 15,758 | 16,777 | 16,777 |
| 44 | Арматура В-I                 | тн | 0,001  | 0,001  | 0,001  |
| 45 | Бетон М-50                   | м3 | 34,86  | 34,86  | 34,86  |
| 46 | Бетон М-100                  | м3 | 12     | 12     | 12     |
| 47 | Бетон М-150                  | м3 | 0,69   | 2,32   | 2,32   |
| 48 | Бетон М-200                  | м3 | 66,47  | 66,47  | 66,47  |
| 49 | Бетон М-300                  | м3 | 16,04  | 19,13  | 19,13  |
| 50 | Деревянные детали лесов      | м3 | 0,03   | 0,03   | 0,03   |
| 51 | Закладные детали             | тн | 1,05   | 1,05   | 1,05   |
| 52 | Раствор цементный 100        | м3 | 3,89   | 3,0    | 4,5    |
| 53 | Раствор цементный 200        | м3 | 0,68   | 0,68   | 0,68   |
| 54 | Раствор цементный 1:3        | м3 | 1,41   | 1,52   | 1,52   |
| 55 | Раствор цементно-известковый | м3 | 4,96   | 7,0    | 7,0    |
| 56 | Стойки инвентарные           | шт | 3      | 3      | 3      |
| 57 | Стальные конструкции         | тн | 5,1    | 6,25   | 6,25   |
| 58 | Сборные конструкции          | м3 | 77     | 91     | 91     |

| I  | 2                         | 3              | 4    | 5    | 6    |
|----|---------------------------|----------------|------|------|------|
| 59 | Стальные детали лесов     | тн             | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 60 | Фасонные части            | тн             | 0,54 | 0,54 | 0,54 |
| 61 | Щиты настила              | м <sup>2</sup> | 8,0  | 8,0  | 8,0  |
| 62 | Щиты опалубки             | м <sup>2</sup> | 93,0 | 93,0 | 93,0 |
|    | <u>Машины и механизмы</u> |                |      |      |      |
| 63 | Автогрейдеры              | м/см           | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| 64 | Бульдозеры                | м/см           | 0,33 | 0,37 | 0,37 |
| 65 | Катки                     | м/см           | 0,1  | 0,1  | 0,1  |
| 66 | Вагонетки                 | м/см           | 1,6  | 1,6  | 1,6  |
| 67 | Краны гусеничные 10 тн    | м/см           | 1,5  | 1,5  | 1,5  |
| 68 | Краны гусеничные 20 тн    | м/см           | -    | 0,4  | 0,4  |
| 69 | Краны гусеничные 30 тн    | м/см           | 6    | 6    | 6    |
| 70 | Краны башенные            | м/см           | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| 71 | Насосы грязевые           | м/см           | 3    | 3    | 3    |
| 72 | Экскаваторы               | м/см           | 4    | 5    | 5    |
| 73 | Растворомешалки           | м/см           | 8,8  | 12,8 | 12,8 |
| 74 | Трамбовки пневматические  | м/см           | 2    | 3    | 3    |

902-I-59 (ХУШ)

-(95) -

17207-18

| I  | 2                  | 3    | 4      | 5      | 6      |
|----|--------------------|------|--------|--------|--------|
| 75 | Сварочные аппараты | м/см | 5,3    | 6,3    | 6,3    |
| 76 | Цемент-пушки       | м/см | 8      | 9      | 9      |
| 77 | Машины             | руб. | 326,68 | 327,94 | 347,94 |
| 78 | Прочие машины      | руб. | 113,42 | 114,22 | 122,22 |

Составила

*Машин*

Мандрик

Проверила

*Ендовицкая*

Ендовицкая