

Выписка №20230620-1116 из реестра членов СРО от 20.06.2023

Экз. №

Заказчик: УЖКХ администрации муниципального округа «Усинск»

Исполнитель: ООО "Саксум"

**КЛАДБИЩЕ Г. УСИНСК**

**Раздел 12.4**

**Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос  
объекта капитального строительства**

**Часть 4. Сводная ведомость объемов работ**

**ПР-23-01-СМ4**

| Изм | № док. | Подп. | Дата |
|-----|--------|-------|------|
|     |        |       |      |
|     |        |       |      |
|     |        |       |      |

Выписка №20230620-1116 из реестра членов СРО от 20.06.2023

Экз. №

Заказчик: УЖКХ администрации муниципального округа «Усинск»

Исполнитель: ООО "Саксум"

## КЛАДБИЩЕ Г. УСИНСК

### Раздел 12.4

**Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос  
объекта капитального строительства**

**Часть 4. Сводная ведомость объемов работ**

**ПР-23-01-СМ4**

| Изм | № док. | Подп. | Дата |
|-----|--------|-------|------|
|     |        |       |      |
|     |        |       |      |
|     |        |       |      |

Генеральный директор

Рыжов В.С.

Главный инженер проекта

Мороз Н.А.

Санкт-Петербург

2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ ТОМА**

| Обозначение    | Наименование            | Примечание |
|----------------|-------------------------|------------|
| 1              | 2                       | 3          |
| ПР-23-01-СМ4-С | Содержание              | 2          |
| ПР-23-01-СМ4   | Ведомости объемов работ | 3          |
|                |                         |            |
|                |                         |            |
|                |                         |            |
|                |                         |            |
|                |                         |            |

|             |              |              |
|-------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл | Подп. и дата | Взам. Инв. № |
|             |              |              |

|            |         |           |        |         |       |  |      |        |
|------------|---------|-----------|--------|---------|-------|--|------|--------|
|            |         |           |        |         |       | ПР-23-01-СМ4-С   |      |        |
| Изм.       | Кол.уч. | Лист      | № док. | Подпись | Дата  | Содержание   |      |        |
| Разработал |         | Авилова   |        |         | 11.23 |  |      |        |
| Проверил   |         | Виткин    |        |         | 11.23 |  |      |        |
| Н. контр.  |         | Гайдукова |        |         | 11.23 |  |      |        |
| ГИП        |         | Мороз     |        |         | 11.23 |  |      |        |
|            |         |           |        |         |       | Стадия   | Лист | Листов |
|            |         |           |        |         |       | П  | 1    | 1      |
|            |         |           |        |         |       | <br>ГРУППА КОМПАНИЙ |      |        |

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 01-01-01 (п. 1-12), 07-01-01 (п. 13-40)**  
**Схема планировочной организации земельного участка**  
**ПР-23-01-ПЗУ (I ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА)**

**по объекту: «Кладбище г.Усинск»**


| № п/п | Наименование работ   | Ед. изм                   | Кол.              | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи  | Примечание |
|-------|--|---------------------------|-------------------|--|------------|
|       | <b>Подготовительные работы</b>   |                           |                   |  |            |
| 1     | Вырубка деревьев с разделкой древесины, корчеванием пней, погрузкой и вывозом                  | м <sup>2</sup> /пень      | 41164/176<br>4    | Ель, береза, D=0,2 м, H=15 м, расстояние между деревьями 5,0 м; ПР-23-01-ПЗУ, лист 3 ГЧ  |            |
| 2     | Демонтаж ограждения металлического на бетонных фундаментах с погрузкой и вывозом               | м.пог./ т                 | 66,5/2,748        | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>Секции металлические:<br>66,5*30,2=1827 кг<br>Стойки металлические:<br>30шт*30,7 кг=921 кг<br>Итого: 1827+921=2748 кг |            |
| 3     | Демонтаж бетонных фундаментов ограждения глубиной 2,0 м, диаметром 0,5 м с погрузкой и вывозом | шт / м <sup>3</sup><br>/т | 30/11,8/28.<br>32 | 3,14*0,25 <sup>2</sup> *2,0*30=11,8 м <sup>3</sup><br>Удельный вес бетона 2,4 т/м <sup>3</sup><br>11,8*2,4=28,32 т                               |            |
| 4     | Демонтаж бетонной арки входной группы сечением 0,3 х 0,3 м высотой 3,9 м                       | м <sup>3</sup> /т         | 2,4/1,7           | 0,3*0,3*2*3,9=0,7<br>Удельный вес бетона 2,4 т/м <sup>3</sup><br>0,7*2,4=1,7 т   |            |
| 5     | Демонтаж остановочного павильона металлического  | шт/т                      | 1/0,25            | Топографическая съемка/Справочные сведения (ориентировочно)  |            |


|  |  |                                 |                 |   |  |
|--|--|---------------------------------|-----------------|---|--|
| 6  | Разборка покрытия из бетонной плитки на бетонном основании с погрузкой и вывозом, h=0,20 м   | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 22/4,4          | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>S сущ. покрытия  |  |
| 7  | Разборка асфальтобетонного покрытия с погрузкой и вывозом, h=0,10 м  | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 119/11,9        | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ   |  |
| 8  | Разбивка осей сооружений на местности 2 категории сложности  | га                              | 6,7414          | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ   |  |
| 9  | Закрепление в натуре осей сооружений на местности 2 категории сложности  | га                              | 6,7414          | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ   |  |
| <b>Земляные работы</b>   |  |                                 |                 |   |  |
| 10   | Разработка торфа в выемке с погрузкой и вывозом  | м <sup>3</sup>                  | 1495,4          | ПР-23-01-ПЗУ, лист 6 ГЧ   |  |
| 11   | Устройство насыпи из привозного грунта (песок средней крупности или непучинистый грунт) с послойным уплотнением, $K_{упл} \geq 0,98$ | м <sup>3</sup>                  | 215700,3        | 214204,9+1495,4;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 5 ГЧ   |  |
| 12   | Недостаток плодородного грунта   | м <sup>3</sup>                  | 2195,4          | ПР-23-01-ПЗУ, лист 5 ГЧ   |  |
| <b>Дорожные работы (устройство проездов и площадок из ЩПС)</b> |  |                                 |                 |   |  |
| 13   | Устройство покрытия из готовой щебеночно-песчаной смеси С-1, h=0,60 м  | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 5524/3314,<br>4 | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство обочин из ЩПС)</b>              |  |                                 |                 |   |  |
| 14   | Устройство покрытия из готовой щебеночно-песчаной смеси С-2, h=0,20 м  | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 3208/641,6      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство тротуара (проезда) из ЩПС)</b>  |  |                                 |                 |   |  |
| 15   | Устройство покрытия из готовой щебеночно-песчаной смеси С-2, h=0,55 м  | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 4152/2283,<br>6 | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство тротуара из ПГС)</b>            |  |                                 |                 |   |  |
| 16   | Устройство покрытия из готовой обогащенной песчано-гравийной смеси, h=0,20 м   | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 1470/294,0      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство водопропускных труб)</b>        |  |                                 |                 |   |  |
| 17   | Укладка и сборка труб в траншее  | шт/м.по<br>г.                   | 2/41,0          | Труба СВМГТ оцинкованная с полимерным покрытием D=2000 мм; L=21,0+20,0 м; лист 4 ГЧ |  |
| 18   | Укладка геотекстиля (модуль деформации E=35-60 кН/м) с нахлестом   | м <sup>2</sup>                  | 664             | 553*1,2   |  |
| 19   | Укрепление откосов матрасно-тюфячными габионными конструкциями, h=0,23 м   | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 553/127,2       | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ   |  |

| <b>Дорожные работы (устройство бортового камня БР100.30.15)</b> |  |                           |         |  |  |
|---|--|---------------------------|---------|--|--|
| 20  | Устройство основания из известнякового щебня М400 фракции 20-40 мм с расклиновкой фр. 5-10 мм, h=0,10 м                | м <sup>3</sup>            | 2,6     | 46*0,055;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4, 8 ГЧ  |  |
| 21  | Установка бортового камня БР 100.30.15 с устройством монолитного основания под ним из бетона В-15, F=150, h=0,10 м     | м.пог./<br>м <sup>3</sup> | 46/2,6  | 46*0,055;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4, 8 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство бортового камня БР100.20.8)</b>  |  |                           |         |  |  |
| 22  | Устройство основания из известнякового щебня М400 фракции 20-40 мм с расклиновкой фр. 5-10 мм, h=0,05 м                | м <sup>3</sup>            | 3,9     | 241*0,016;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4, 8 ГЧ   |  |
| 23  | Установка бортового камня БР 100.30.15 с устройством монолитного основания под ним из бетона В-15, F=150, h=0,05 м     | м.пог./<br>м <sup>3</sup> | 241/3,4 | 241*0,014;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4, 8 ГЧ   |  |
| <b>Разметка дорожная</b>  |  |                           |         |  |  |
| 24  | Устройство сплошной одиночной линии толщиной 0,10 м на парковочных местах (дорожная разметка 1.1 по ГОСТ Р 51256-2018) | м.пог.                    | 214     | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>цвет белый  |  |
| 25  | Устройство сплошной одиночной линии толщиной 0,40 м (дорожная разметка 1.12 по ГОСТ Р 51256-2018)                      | м.пог.                    | 70      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>цвет белый  |  |
| 26  | Устройство сплошной маркировочной линии толщиной 0,40 м длиной 4,00 м (дорожная разметка 1.14.1 по ГОСТ Р 51256-2018)  | м.пог.                    | 72      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>цвет белый  |  |
| 27  | Устройство сплошной маркировочной линии толщиной 0,40 м длиной 4,00 м (дорожная разметка 1.14.1 по ГОСТ Р 51256-2018)  | м.пог.                    | 60      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>цвет желтый   |  |
| 28  | Устройство сплошной одиночной зигзагообразной линии толщиной 0,10 м (дорожная разметка 1.17.1 по ГОСТ Р 51256-2018)    | м.пог.                    | 21      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>цвет желтый   |  |
| 29  | Устройство разметки «Инвалиды» (дорожная разметка 1.24.3 по ГОСТ Р 51256-2018)   | м <sup>2</sup>            | 1,38    | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ<br>цвет белый  |  |
| <b>Озеленение</b>   |  |                           |         |  |  |
| 30  | Устройство газона обыкновенного с посевом трав и добавлением плодородного грунта h=0,20 м                              | м <sup>2</sup>            | 10977   | лист 2 ГЧ, смесь газонных трав «Универсальная», расход 2-4 кг/100 м <sup>2</sup> |  |
| <b>Благоустройство</b>  |  |                           |         |  |  |
| 31  | Установка стены-колумбария габаритом (ДхШхВ мм) 3150х500х2350 мм   | шт.                       | 6       | объемы работ см. раздел КР   |  |

|    |   |     |    |  |  |
|----|---|-----|----|--|--|
| 32 | Установка навеса площадки для поминовления габаритом (ДхШ мм) 10700x4550 мм             | шт. | 1  | объемы работ см. раздел КР               |  |
| 33 | Установка указательного столба  | шт. | 28 | объемы работ см. раздел КР               |  |
| 34 | Установка информационного стенда  | шт. | 5  | объемы работ см. раздел КР               |  |
| 35 | Установка навеса с укрытием   | шт. | 16 | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ |  |
| 36 | Установка урны бетонной с вкладышем   | шт. | 15 | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ |  |
| 37 | Установка резервуара технической воды на 5000 литров                                    | шт. | 2  | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ |  |
| 38 | Установка биотуалета уличного   | шт. | 4  | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ |  |
| 39 | Установка контейнера для мусора объемом 8 м <sup>3</sup> на плиту дорожную 2ПЗ0-18-30   | шт. | 2  | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ |  |
| 40 | Установка контейнера для мусора объемом 0,75 м <sup>3</sup> на плиту дорожную ПД20.15-6 | шт. | 6  | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ лист 2 ГЧ  |  |

Примечание: Объемы работ по устройству ограждения представлены в разделе КР.

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Мамаев А.А.  
должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Мороз Н.А.  
должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 02-01-02  
«Архитектурные решения»  
по объекту: «Кладбище г.Усинск»**

| № п/п | Наименование работ   | Ед. изм        | Кол.  | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи                           | Примечание |
|-------|--|----------------|-------|---|------------|
|       | <b>Колумбарий (из шести колумбарных стенок)</b>  |                |       |   |            |
|       | <b>Объемы ниже на одну колумбарную стенку</b>  |                |       |   |            |
|       | Шпатлевка бетонных поверхностей масляными морозостойкими составами для наружных работ: |                |       |   |            |
| 1     | Наружных стен  | м <sup>2</sup> | 12,76 | $3,15 \times 2,15 \times 2 + 0,5 \times 2,15 \times 2 - 0,35 \times 0,35 \times 24 = 12,76 \text{ м}^2$ |            |
| 2     | Потолков ниш   | м <sup>2</sup> | 2,94  | $0,35 \times 0,35 \times 24 = 2,94 \text{ м}^2$   |            |
| 3     | Горизонтальных поверхностей ниш  | м <sup>2</sup> | 2,94  | $0,35 \times 0,35 \times 24 = 2,94 \text{ м}^2$   |            |
| 4     | Внутренних стен ниш  | м <sup>2</sup> | 8,82  | $0,35 \times 0,35 \times 3 \times 24 = 8,82$  |            |
|       | Грунтовка поверхностей силиконовым грунтом на 2 раза для наружных работ:               |                |       |   |            |
| 5     | Наружных стен  | м <sup>2</sup> | 12,76 | $3,15 \times 2,15 \times 2 + 0,5 \times 2,15 \times 2 - 0,35 \times 0,35 \times 24 = 12,76 \text{ м}^2$ |            |
| 6     | Потолков ниш   | м <sup>2</sup> | 2,94  | $0,35 \times 0,35 \times 24 = 2,94 \text{ м}^2$   |            |
| 7     | Горизонтальных поверхностей ниш  | м <sup>2</sup> | 2,94  | $0,35 \times 0,35 \times 24 = 2,94 \text{ м}^2$   |            |
| 8     | Внутренних стен ниш  | м <sup>2</sup> | 8,82  | $0,35 \times 0,35 \times 3 \times 24 = 8,82$  |            |



|    |  |                    |           |   |  |
|----|--|--------------------|-----------|---|--|
|    | Окраска грунтованных поверхностей силиконовыми фасадными красками на 2 раза для наружных работ (цвет светло-серый, расход 300 г/м <sup>2</sup> в 2 слоя):  |                    |           |   |  |
| 9  | Наружных стен  | м <sup>2</sup>     | 12,76     | $3,15 \times 2,15 \times 2 + 0,5 \times 2,15 \times 2 - 0,35 \times 0,35 \times 24 = 12,76 \text{ м}^2$ |  |
| 10 | Потолков ниш   | м <sup>2</sup>     | 2,94      | $0,35 \times 0,35 \times 24 = 2,94 \text{ м}^2$   |  |
| 11 | Горизонтальных поверхностей ниш  | м <sup>2</sup>     | 2,94      | $0,35 \times 0,35 \times 24 = 2,94 \text{ м}^2$   |  |
| 12 | Внутренних стен ниш  | м <sup>2</sup>     | 8,82      | $0,35 \times 0,35 \times 3 \times 24 = 8,82$  |  |
| 13 | Устройство уклонообразующей стяжки переменной высоты 10-55 мм на ц/п растворе М 100  | м <sup>3</sup>     | 0,05      | $(0,01 + 0,055) \times 3,15 \times 0,5 = 0,05 \text{ м}^3$  |  |
| 14 | Гидроизоляционная наплавляемая прокладка из ТЕХНОНИКОЛЬ шириной 625 мм, под покрытие   | м <sup>2</sup>     | 2,03      | $0,625 \times 3,25 = 2,03 \text{ м}^2$  |  |
| 15 | Устройство покрытия – фасонный элемент из оцинкованной стали t=0,7 мм с полимерным покрытием, RALL 7004, длина элемента 3,65 м (в т.ч. 0,2х2 на покрытие боковой части), ширина развертки 1,0 м            | шт/ м <sup>2</sup> | 1/3,65    | П-23-01-АР лист 1<br>$(3,25 + 0,2 \times 2) \times 1,0 = 3,65 \text{ м}^2$                              |  |
|    | <b>Входная группа (из двух арок)</b><br><b>Объемы ниже на одну арку</b>  |                    |           |   |  |
| 16 | Гидроизоляционная наплавляемая прокладка из ТЕХНОНИКОЛЬ 800х900 мм, под основание арки   | шт                 | 2         | ПР-23-01-КР лист 4 сеч. 1-1   |  |
| 17 | Облицовка цоколя арок на высоту 0,4 м натуральным камнем песчаник коричневый – плита «рваный край» толщ. 20 мм на клею для наружных работ Ceresit CM 16 – 5 мм. с затиркой швов Ceresit CE 43 Super Strong | м <sup>2</sup>     | 2,32      | $(0,81 + 0,64) \times 2 \times 0,4 \times 2 = 2,32 \text{ м}^2$   |  |
| 18 | Защита стыка примыкания к подбетонке с укладкой Дегидрола 5 сечением 10х20 мм  | м <sup>3</sup>     | 0,000012  | $(0,81 + 0,64) \times 2 \times 0,001 \times 0,002 \times 2 = 0,000012 \text{ м}^3$                      |  |
| 19 | Обработка поверхности натурального камня гидрофобизатором Типром У1 (расход 250 мл/м <sup>2</sup> )  | м <sup>2</sup> /л  | 2,32/5,88 | $(0,81 + 0,64) \times 2 \times 0,4 \times 2 \times 250 / 100 = 5,88 \text{ л}$                          |  |
| 20 | Устройство подбетонки вокруг ног арки на высоту 0,1 м шириной 0,1 м из бетона В15 W4 F150  | м <sup>3</sup>     | 0,16      | $((1,1 + 0,84) - (0,81 + 0,64)) \times 2 \times 0,1 \times 2 = 0,16 \text{ м}^3$                        |  |
| 21 | Шпатлевка бетонных поверхностей фасадов арки масляными морозостойкими составами для наружных работ   | м <sup>2</sup>     | 27,43     | $29,748 - 2,32 = 27,43 \text{ м}^2$   |  |

|    |  |                   |             |  |  |
|----|--|-------------------|-------------|--|--|
| 22 | Грунтовка поверхностей арки силиконовым грунтом на 2 раза для наружных работ   | м <sup>2</sup>    | 27,43       | 29,748-2,32=27,43 м <sup>2</sup>   |  |
| 23 | Окраска грунтованных поверхностей арки силиконовыми красками для наружных работ на 2 раза (цвет белый, расход 300 г/м <sup>2</sup> в 2 слоя)                         | м <sup>2</sup>    | 27,43       | 29,748-2,32=27,43 м <sup>2</sup>   |  |
| 24 | Устройство обрешетки под покрытие из деревянных антисептированных брусков 30x100 мм с шагом 200 мм   | м/м <sup>3</sup>  | 14,38/0,431 | ПР-23-01-АР лист 4<br>Участки сплошной обрешетки<br>0,5x2x2x0,3/0,1=6 м<br>Участок обрешетки с шагом 0,2 м<br>7x2x0,3=4,2 м<br>Обрешетка верха столба<br>(0,81x2+0,235x2)x2=4,18 м<br>(6+4,2+4,18)x0,03x0,1=0,431 м <sup>3</sup> |  |
| 25 | Устройство покрытия арки – фасонный элемент из оцинкованной стали t=0,7 мм с полимерным покрытием, RALL 7004, длина элемента 2,55 м, ширина развертки 0,48 м         | м <sup>2</sup>    | 2,45        | 2,55x0,48x2=2,45 м <sup>2</sup>  |  |
| 26 | Устройство покрытия верха столба – фасонный элемент из оцинкованной стали t=0,7 мм с полимерным покрытием, RALL 7004, длина элемента 0,95 м, ширина развертки 0,82 м | шт/м <sup>2</sup> | 2/1,56      | ПР-23-01-АР лист 4<br>810+70+70=950 мм<br>680+70+70=820 мм   |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_ Шелудько В.З.  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Мороз Н.А.  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 02-01-01**  
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.  
Конструктивные решения (I ЭТАП)

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п | Наименование работ  | Ед. изм        | Кол.  | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|-------|---|----------------|-------|---|------------|
|       | <b>I ЭТАП</b>   |                |       |   |            |
|       | <b>Арки ворот с калитками (Входная группа)</b>  |                |       |   |            |
|       | <b>Фундаменты</b>   |                |       |   |            |
| 1     | Бурение скважин под устройство винтовых свай  | шт             | 12    |   |            |
|       | Сваи Ф2   | шт             | 12    |   |            |
| 2     | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м <sup>2</sup> | 17,45 | 1,45x12=17,45<br>ПР-23-01-КР л 3  |            |
| 3     | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт.            | 12    |   |            |
| 4     | Устройство ростверков Р1  | шт.            | 2     |   |            |
|       | Армирование ростверков Р1 арматурой   |                |       | 84,32 (на 1 изделие)  |            |

|       |  |                |       |   |  |
|-------|--|----------------|-------|---|--|
| 4.1   | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) шаг 200 (Поз. 1)                      | п.м./кг        | 80/72 | 0,90 кг/п.м.<br>0,90x80=72 кг<br>ПР-23-01-КР л 3  |  |
| 4.2   | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=860 (Поз. В1)                       | кг             | 16    | 0,77кг/ед<br>0,77x16=12,32 кг<br>ПР-23-01-КР л 3  |  |
|       | Бетонирование ростверка Р1   |                |       |   |  |
| 4.3   | Бетон В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82)                              | м <sup>3</sup> | 1,30  | ПР-23-01-КР л 3                                   |  |
|       | Устройство оголовков Ог-1  | шт             | 6     | 5,50кг/ед<br>5,50x6=33 кг<br>ПР-23-01-КР л 3      |  |
| 4.4   | - 10x200 (ГОСТ 19903 – 74*) L=200 (Поз.1)                          | шт             | 1     | 3,10 кг/ед<br>ПР-23-01-КР л 3                     |  |
| 4.5   | Тр. 133x5 (ГОСТ 19903 – 74*) L=150 (Поз.2)                         | шт             | 1     | 2,4кг/ед<br>ПР-23-01-КР л 3                       |  |
| 4.6   | Устройство утепления из экструдированного пенополистирола h=100 мм | м <sup>2</sup> | 12,6  | (3,6+0,3x2)x(0,9+0,3x2)x2=12,6<br>ПР-23-01-КР л 3 |  |
| 4.7   | Устройство опалубки  | м <sup>2</sup> | 3,6   | (3,6+0,9) x2x0,4=3,6<br>ПР-23-01-КР л 3           |  |
|       | <b>Элементы арок и ворот</b>                                       |                |       |   |  |
| 5     | <b>Арка ворот</b>  | шт             | 2     |   |  |
|       | Армирование арматурными изделиями                                  |                |       |   |  |
| 5.1   | Изготовление каркаса Кр-1  | шт             | 4     | 9,75 кг/ед<br>9,75x4=39,00кг<br>ПР-23-01-КР л 4   |  |
| 5.1.1 | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=4500 (Поз. 1)                       | шт             | 2     | 4,05 кг/ед<br>4,05x2=8,10кг<br>ПР-23-01-КР л 4    |  |
| 5.1.2 | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=270 (Поз. 2)                        | шт             | 15    | 0,11 кг/ед<br>0,11x15=1,65кг<br>ПР-23-01-КР л 4   |  |
| 5.2   | Изготовление каркаса Кр-2  | шт             | 4     | 6,16 кг/ед<br>6,16x4=24,64кг<br>ПР-23-01-КР л 4   |  |
| 5.2.1 | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=2230 (Поз. 1)                       | шт             | 2     | 2,00 кг/ед<br>2x2,22=4,00 кг<br>ПР-23-01-КР л. 4  |  |

|       |   |                |        |  |  |
|-------|---|----------------|--------|--|--|
| 5.2.2 | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=620 (Поз. 2)   | шт             | 9      | 0,24 кг/ед<br>0,24x9=2,16 кг<br>ПР-23-01-КР л. 4   |  |
| 5.3   | Отдельные стержни<br>Ø 8 А 240 (ГОСТ 34028-2016)  | п.м.           | 50,0   | 0,4 кг/ед<br>0,4x50=20 кг<br>ПР-23-01-КР л. 4      |  |
| 5.4   | Изготовление закладных деталей<br>(поз. 3д - 1)   | шт             | 12     | 2,6 кг/ед<br>2,6x12=31,20кг<br>ПР-23-01-КР л. 4    |  |
| 5.4.1 | Пластина 10x150 (ГОСТ 34028-2016) L=150 (Поз.1)   | шт             | 1      | 1,80 кг/ед<br>ПР-23-01-КР л. 4                     |  |
| 5.4.2 | Стержень из арматуры<br>Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=210 (Поз.2)                                    | шт             | 4      | 0,20 кг/ед<br>0,20x4=0,80 кг<br>ПР-23-01-КР л. 4   |  |
| 5.5   | Устройство опалубки   | м2             | 20,478 | 20,478<br>ПР-23-01-КР л 4                          |  |
| 5.6   | Бетонирование арки Бетон В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82)  | м3             | 2,30   | ПР-23-01-КР л. 4                                   |  |
|       | Изготовление стойки Ст-1  | шт             | 4      | 29,10 кг/ед<br>29,10x4=116,40кг<br>ПР-23-01-КР л 4 |  |
| 5.7.1 | Тр. 100x5 (ГОСТ 12 336 – 66) L=1950 (Поз.1)   | шт             | 1      | 27,30 кг   |  |
| 5.7.2 | Пластина 5x120 (ГОСТ 34028-2016) L=120 (поз 2)  | шт             | 1      | 0,60 кг  |  |
| 5.7.3 | Пластина 5x35 (ГОСТ 34028-2016) L=100 (Поз.3)   | шт             | 3      | 0,40 кг/ед<br>0,40x3=1,20 кг<br>ПР-23-01-КР л 4    |  |
|       | <b>Колумбарная стенка</b>   | шт             | 6      | ПР-23-01-КР л 10                                   |  |
|       | <b>Фундаменты</b>   |                |        |  |  |
| 6     | Бурение скважин под устройство винтовых свай  | шт             | 3      |  |  |
| 7     | Устройство свай Ф3  | шт             | 3      | ПР-23-01-КР л 10                                   |  |
| 8     | Антикоррозийная защита металлоконструкций,<br>погружаемых в грунт S=1,45                              | м <sup>2</sup> | 4,35   | 1,45x3=4,35 ПР-23-01-КР л 10                       |  |
| 9     | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт.            | 3      | ПР-23-01-КР л 10                                   |  |
| 10    | Устройство ростверков Р2  | шт.            | 1      |  |  |

|        |  |         |          |  |  |
|--------|--|---------|----------|--|--|
|        | Армирование арматурными изделиями  |         |          |  |  |
| 10.1   | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) шаг 200 (Поз. 1)                                  | п.м./кг | 50/45,00 | 0,90 кг/п.м.<br>0,90x50=45,00кг<br>ПР-23-01-КР л 10    |  |
| 10.2   | Изготовление закладной детали (поз. 3д - 1)                                    | шт.     | 6        | 2,60кг/ед<br>2,6x6=15,60кг<br>ПР-23-01-КР л. 10        |  |
| 10.2.1 | Пластина 10x150 (ГОСТ 34028-2016) L=150 (Поз.1)                                | шт      | 1        | 1,80 кг/ед<br>ПР-23-01-КР л. 10                        |  |
| 10.2.2 | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=210 (Поз.2)                                     | шт      | 4        | 0,20 кг/ед<br>0,20x4=0,80 кг<br>ПР-23-01-КР л. 10      |  |
| 10.3   | Бетонирование фундамента колумбария<br>Бетоном В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82) | м3      | 0,49     |  |  |
| 10.4   | Устройство оголовка Ог-1   | шт      | 3        | 5,50 кг/ед<br>5,50x3=16,50 кг<br>ПР-23-01-КР л. 10     |  |
| 10.4.1 | - 10x200 (ГОСТ 19903 – 74*) L=200 (Поз.1)                                      | шт      | 1        | 3,10 кг/ед<br>ПР-23-01-КР л 10                         |  |
| 10.4.2 | Тр. 133x5 (ГОСТ 19903 – 74*) L=150 (Поз.2)                                     | шт      | 1        | 2,4кг/ед<br>ПР-23-01-КР л 10                           |  |
| 10.5   | Устройство утепления из экструдированного<br>пенополистирола h=100 мм          | м2      | 3,65     | (3,05+0,3x2)x(0,4+0,3x2)=3,65                          |  |
| 10.6   | Устройство опалубки  | м2      | 2,760    | (3,05+0,4)x2x0,4=2,760<br>ПР-23-01-КР л 10             |  |
| 11     | <b>Стена колумбария</b>  | шт      | 6        | ПР-23-01-КР л 11                                       |  |
| 11.1   | Отдельные стержни<br>Ø 6 А 240 (ГОСТ 34028-2016)                               | п.м./кг | 700/161  | 0,23 кг/п.м.<br>0,23x700=161,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 11 |  |
| 11.2   | Изготовление закладной детали (поз 3д-2)                                       | шт      | 6        | 1,60 кг/ед<br>1,60x6= 9,60кг<br>ПР-23-01-КР л 11       |  |
| 11.2.1 | Пластина 10x100 (ГОСТ 34028-2016) L=150 (Поз.1)                                | шт      | 1        | 1,20 кг<br>ПР-23-01-КР л 11                            |  |
| 11.2.2 | Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=210 (Поз.2)                                     | шт      | 2        | 0,20 кг/ед<br>0,20x2=0,40 кг<br>ПР-23-01-КР л 11       |  |
| 11.3   | Изготовление строповочной петли<br>Ø 16 А 240 (ГОСТ 34028-2016) L=2000         | шт      | 2        | 3,20 кг/ед<br>3,20x2 =6,40<br>ПР-23-01-КР л 11         |  |

|      |   |        |         |   |  |
|------|---|--------|---------|---|--|
| 11.4 | Бетонирование стены колумбария бетоном марки В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82)                          | м3     | 2,40    | 2,40<br>ПР-23-01-КР л 11                          |  |
| 11.5 | Устройство опалубки   | м2     | 54,07   | 54,07<br>ПР-23-01-КР л 11                         |  |
|      | <b>Навес</b>  |        |         |   |  |
|      | <b>Фундаменты</b>   |        |         |   |  |
| 12   | Бурение скважин под устройство винтовых свай  | шт     | 12      | ПР-23-01-КР л 12                                  |  |
|      | Сваи Ф3   | шт     | 12      | ПР-23-01-КР л 12                                  |  |
| 13   | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м2     | 17,4    | 1,45x12=17,4<br>ПР-23-01-КР л 12                  |  |
| 14   | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт.    | 12      |   |  |
|      | Устройство ростверка Р-3  | шт     | 2       | ПР-23-01-КР л 12                                  |  |
| 15   | Армирование арматурой Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) (Поз.1)  | п.м/кг | 180/162 | 0,90кг/п.м.<br>0,90x180=162кг<br>ПР-23-01-КР л 12 |  |
| 16   | Изготовление закладной детали (поз 3д-3)  | шт     | 6       | 6,90 кг/ед<br>6,90x6=41,40 кг<br>ПР-23-01-КР л 12 |  |
| 16.1 | Пластина 10x250 (ГОСТ 34028-2016) L=250 (Поз.1)   | шт     | 1       | 4,90 кг   |  |
| 16.2 | Ø 16 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=310 (Поз.2)  | шт     | 4       | 0,50 кг/ед<br>0,50x4=2,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 12  |  |
| 17   | Бетонирование ростверка Р3 бетоном В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82)                                    | м3     | 1,8     | 1,8   |  |
| 18   | Устройство оголовка Ог-1  | шт     | 6       | 5,50кг/ед<br>5,50x6=33 кг<br>ПР-23-01-КР л 12     |  |
| 19   | Устройство утепления из экструдированного пенополистирола h=100 мм                                    | м2     | 23,2    | (11+0,3x2)x(0,4+0,3x2)x2=23,2<br>ПР-23-01-КР л 12 |  |
| 20   | Устройство опалубки   | м2     | 10,24   | (11+0,4)x2x0.4x2=10,24<br>ПР-23-01-КР л 12        |  |
|      | <b>Устройство ограждения</b>  |        |         |   |  |

|      |   |    |     |  |  |
|------|---|----|-----|--|--|
| 21   | Изготовление секций ограждения С1 из:       | шт | 256 | 83,15 кг/ед<br>83,15х256=21286,40 кг<br>ПР-23-01-КР л 14 |  |
| 21.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=2900 (поз.1) | шт | 2   | 20,30 кг/ед<br>20,30х2=40,60кг ПР-23-01-КР л 14          |  |
| 21.2 | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 23  | 1,85 кг/ед<br>1,85 х23=42,55кг<br>ПР-23-01-КР л 14       |  |
| 22   | Устройство секции ограждения С2 из:         | шт | 16  | 86,40 кг/ед<br>86,40х16=1382,40кг<br>ПР-23-01-КР л 14    |  |
| 22.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=3000 (поз.1) | шт | 2   | 21,00 кг/ед<br>21,00х2= 42,00кг<br>ПР-23-01-КР л 14      |  |
| 22.2 | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 24  | 1,85 кг/ед<br>1,85х24= 44,40кг<br>ПР-23-01-КР л 14       |  |
| 23   | Устройство секции ограждения С3 из:         | шт | 2   | 72,00 кг/ед<br>72,00х2 =144,00<br>ПР-23-01-КР л 14       |  |
| 23.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=2500 (поз.1) | шт | 2   | 17,50 кг/ед<br>17,50х2 =35,00кг<br>ПР-23-01-КР л 14      |  |
| 23.2 | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 20  | 1,85 кг/ед<br>1,85х20=37,00кг<br>ПР-23-01-КР л 15        |  |
| 24   | Устройство секции ограждения С4 из:         | шт | 3   | 64,10 кг/ед<br>64,10 х3=192,30кг<br>ПР-23-01-КР л 15     |  |
| 24.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=2200 (поз.1) | шт | 2   | 15,40 кг/ед<br>15,40х2 =30,80кг<br>ПР-23-01-КР л 15      |  |
| 24.2 | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 18  | 1,85 кг/ед<br>1,85 х18=33,30кг<br>ПР-23-01-КР л 15       |  |
| 25   | Устройство секции ограждения С6 из:         | шт | 3   | 41,45 кг/ед<br>41,45х3= 124,35кг<br>ПР-23-01-КР л 15     |  |
| 25.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=1700 (поз.1) | шт | 2   | 8,70 кг/ед<br>8,70х2= 17,40кг<br>ПР-23-01-КР л 15        |  |
| 25.2 | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 13  | 1,85 кг/ед<br>1,85 х13=24,05кг<br>ПР-23-01-КР л 15       |  |
| 26   | Устройство секции ограждения С7 из:         | шт | 2   | 36,70 кг/ед<br>36,70 х2=73,40кг<br>ПР-23-01-КР л 16      |  |
| 26.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=1300 (поз.1) | шт | 2   | 9,10 кг/ед<br>9,10х2= 18,20кг<br>ПР-23-01-КР л 16        |  |



|      |   |                |      |   |  |
|------|---|----------------|------|---|--|
| 26.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2)   | шт             | 10   | 1,85 кг/ед<br>1,85x10= 18,50кг<br>ПР-23-01-КР л 16        |  |
| 27   | Устройство секции ограждения С8 из:   | шт             | 2    | 30,20 кг/ед<br>30,20x2= 60,40кг<br>ПР-23-01-КР л 16       |  |
| 27.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=1100 (поз.1)   | шт             | 2    | 7,70 кг/ед<br>7,70x2= 15,40кг<br>ПР-23-01-КР л 16         |  |
| 27.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2)   | шт             | 8    | 1,85 кг/ед<br>1,85x8= 14,80кг<br>ПР-23-01-КР л 16         |  |
| 28   | Устройство секции ограждения С9 из:   | шт             | 5    | 25,55 кг/ед<br>25,55 x5=127,75кг<br>ПР-23-01-КР л 16      |  |
| 28.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=900 (поз.1)  | шт             | 2    | 6,30 кг/ед<br>6,30x2 =12,60кг<br>ПР-23-01-КР л 16         |  |
| 28.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2)   | шт             | 7    | 1,85 кг/ед<br>1,85x7= 12,95кг<br>ПР-23-01-КР л 16         |  |
| 29   | Устройство стойки ограждения (Ст-1) из:   | шт             | 368  | 31,70 кг/ед<br>31,70x368= 11665,60 кг<br>ПР-23-01-КР л 2  |  |
| 29.1 | Тр. 100x5 (ГОСТ 12336 – 66) L=2050 (Поз.1)  | шт             | 1    | 28 кг   |  |
| 29.2 | Пластина 10x200 (ГОСТ 34028-2016) L=200 (поз 2)   | шт             | 1    | 3,10 кг   |  |
| 29.3 | Пластина 5x120 (ГОСТ 34028-2016) L=120 (Поз.3)  | шт             | 1    | 0,6кг   |  |
| 29.4 | Бурение скважин под устройство винтовых свай под стойки ограждения (Ст-1)                             | шт             | 1    |   |  |
|      | <b>Устройство свай Ф1</b>   | шт             | 1    |   |  |
| 29.5 | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м <sup>2</sup> | 1    | 53,6  |  |
| 29.6 | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт             | 1    |   |  |
| 29.7 | Устройство оголовка Ог-1  | шт             | 1    | 5,50  |  |
| 29.8 | Окраска оголовка Ог-1   | М <sup>2</sup> | 0,21 | (0,2+0,2*2)+(0,2x 0,1x4)+(2x3,14x 0,0665)x0,15x2= 0,21 м2 |  |
| 30   | Устройство секции калитки К-1, К-2 (Зеркально) из:  | шт             | 2    | 64,30 кг/ед<br>64,3x2=128,60кг<br>ПР-23-01-КР л 8         |  |

|      |  |                |       |  |  |
|------|--|----------------|-------|--|--|
| 30.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=1320 (поз.1)  | шт             | 2     | 9,25 кг/ед<br>9,25 x2=19,50кг<br>ПР-23-01-КР л 8       |  |
| 30.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2)  | шт             | 10    | 1,85 кг/ед<br>1,85x10=18,50кг<br>ПР-23-01-КР л 8       |  |
| 30.3 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=1950 (поз.1)  | шт             | 2     | 13,65 кг/ед<br>13,65x2=27,30кг<br>ПР-23-01-КР л 8      |  |
| 30.4 | Скобяные изделия (петли калитки)   | шт             | 3     | ПР-23-01-КР л 8  |  |
| 30.5 | Скобяные изделия (замковые проушины)   | шт             | 2     | ПР-23-01-КР л 8  |  |
| 31   | Устройство створки ворот Вр-1 из:  | шт             | 2     | 248,10 кг/ед<br>248,10x2= 496,20<br>ПР-23-01-КР л 9    |  |
| 31.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) (поз.1)   | п.м            | 18,30 | 7,00 кг/ед<br>7,00x 18,30=128,10 кг<br>ПР-23-01-КР л 9 |  |
| 31.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) (поз.2)   | п.м            | 120   | 1,00 кг/ед<br>1x120= 120,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 9      |  |
| 31.3 | Скобяные изделия (петли калитки)   | шт             | 3     | ПР-23-01-КР л 9  |  |
| 31.4 | Скобяные изделия (замковые проушины)   | шт             | 2     | ПР-23-01-КР л 9  |  |
| 31.5 | Скобяные изделия (Воротный упор)   | шт             | 1     | ПР-23-01-КР л 9  |  |
|      | <b>Устройство фундаментов под 5 индивидуальных стендов и одну мнемосхему(по два фундамента Ф1 на один элемент установки)</b> |                |       |  |  |
| 32   | <b>Устройство фундамента под опоры стенда</b>  | шт             | 2     |  |  |
| 32.1 | Бурение скважин под устройство винтовых свай под опоры стендов и мнемосхему (Ст-1)   | шт             | 2     |  |  |
|      | <b>Устройство свай Ф1</b>  |                |       |  |  |
| 32.2 | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45  | м <sup>2</sup> | 2,9   | 1,45x2=2,9   |  |
| 32.3 | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм                        | шт             | 2     |  |  |
| 32.4 | Устройство оголовка Ог-1   | шт             | 2     | 5,50 кг/ед<br>5,50x2=11кг                              |  |

|      |   |                |      |   |  |
|------|---|----------------|------|---|--|
| 32.5 | Окраска оголовков Ог-1  | м <sup>2</sup> | 0.42 | $(0,2+0,2*2)+(0,2 \times 0,1 \times 4)+(2 \times 3,14 \times 0,0665) \times 0,15 \times 2 = 0,21 \text{ м}^2$<br>$0,21 \times 2 = 0,42 \text{ м}^2$ |  |
| 33   | <b>Устройство указательных столбов</b>  | шт             | 28   |   |  |
| 33.1 | Устройство фундамента под стойку (Ст-1)   | шт             | 1    |   |  |
| 33.2 | Бурение скважин под устройство винтовых свай под стойки ограждения (Ст-1)                             | шт             | 1    |   |  |
|      | <b>Устройство сваи Ф1</b>   |                |      |   |  |
| 33.3 | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м <sup>2</sup> | 1,45 | 1,45  |  |
| 33.4 | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт             | 1    |   |  |
| 33.5 | Устройство оголовка Ог-1  | шт             | 1    |   |  |
| 33.6 | Окраска оголовка ОГ-1   | м <sup>2</sup> | 0,21 | $(0,2+0,2*2)+(0,2 \times 0,1 \times 4)+(2 \times 3,14 \times 0,0665) \times 0,15 \times 2 = 0,21 \text{ м}^2$                                       |  |
| 34   | <b>Устройство фундаментов под навес-укрытие и остановочный павильон</b>                               | шт             | 17   |   |  |
| 34.1 | Бурение скважин под устройство винтовых свай  | шт             | 2    |   |  |
|      | <b>Устройство сваи Ф2</b>   | шт             | 2    |   |  |
| 34.2 | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м <sup>2</sup> | 2,90 | $1,45 \times 2 = 2,90$<br>ПР-23-01-КР л 13  |  |
| 34.3 | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт.            | 2    |   |  |
|      | <b>Устройство ростверка Р-4</b>   | шт             | 1    |   |  |
| 34.4 | Армирование арматурой Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) (поз 1)  | п.м            | 50   | 0,90 кг/п.м.<br>$0,90 \times 50 = 45,00 \text{ кг}$<br>ПР-23-01-КР л 13   |  |
| 34.5 | Материалы изготовления закладной детали (поз 3д-3)  | шт             | 6    | 6,90 кг/ед<br>$6,9 \times 6 = 41,40 \text{ кг}$<br>ПР-23-01-КР л 13   |  |

|        |   |       |          |   |  |
|--------|---|-------|----------|---|--|
| 34.5.1 | - 10x250 (ГОСТ 34028-2016) L=250 (Поз.1)  | шт    | 1        | 4,90  |  |
| 34.5.2 | Ø 16 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=310 (Поз.2)                                      | шт    | 4        | 0,50 кг/ед<br>0,50x4=2,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 13  |  |
| 34.5.3 | Бетонирование ростверка Р-4 бетоном В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82)             | м3    | 0,70     | 0,70  |  |
| 34.6   | Устройство оголовка Ог-1  | шт    | 2        | 5,50 кг/ед<br>5,50x2=11,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 13   |  |
| 34.6.1 | Устройство утепления из экструдированного пенополистирола h=100 мм              | м2    | 0,9      | 0,9   |  |
| 34.7   | Устройство опалубки   | м2    | 3,76     | (4,3+0,4)x2x0,4=3,76<br>ПР-23-01-КР л 13  |  |
| 35     | Устройство преграды из трех рядов колючей проволоки «Егоза», длиной 17 и 17,5 м | бухта | 11       | Длина ограждения 17+17,5=34,5 м<br>3x34,5=103,5<br>103,5/10м=10,3 бухты=11 бухт<br>ПР-23-01-КР л 4  |  |
| 36     | <b>Грунтовка металлических ограждений ГФ-021 ГОСТ 25129-82 за один раз</b>      |       |          |   |  |
| 36.1   | С-1 шириной 3,0 м, 256 шт.  | м2    | 1168,384 | (0,05+0,05)x2x2x2,9x256=296,96<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x23x256=<br>871,424<br>296,96+871,424=1168,384 |  |
| 36.2   | С-2 шириной 3,1 м, 16 шт.   | м2    | 76,032   | (0,05+0,05)x2x2x3,0x16=19,2<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x24x16=<br>56,832<br>19,2+56,832= 76,032          |  |
| 36.3   | С-3 шириной 2,6 м, 2 шт.  | м2    | 22,72    | (0,05+0,05)x2x2x2,5x2=2,0<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x20x2=20,72<br>2,0+20,72=22,72                      |  |
| 36.4   | С-4 шириной 2,3 м, 3 шт.  | м2    | 10,632   | (0,05+0,05)x2x2x2,2x3=2,64<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x18x3=7,992<br>2,64+7,992= 10,632                  |  |
| 36.5   | С-6 шириной 1,8 м, 3 шт.  | м2    | 7,812    | (0,05+0,05)x2x2x1,7x3=2,04<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x13x3=5,772<br>2,04+5,772=7,812                    |  |
| 36.6   | С-7 шириной 1,4 м, 2 шт.  | м2    | 4,0      | (0,05+0,05)x2x2x1,3x2=1,04<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x10x2=2,96<br>1,04+2,96=4,0                        |  |
| 36.7   | С-8 шириной 1,2 м, 2 шт.  | м2    | 3,248    | (0,05+0,05)x2x2x1,1x2=0,88<br>(0,02+0,02)x2x 1,85x8x2=2,368<br>0,88+2,368=3,248                     |  |

|       |   |                |          |  |  |
|-------|---|----------------|----------|--|--|
| 36.8  | С-9 шириной 1,0 м, 5 шт.  | м2             | 6,98     | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 0,9 \times 5 = 1,8$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 7 \times 5 = 5,18$<br>$1,8+5,18=6,98$  |  |
| 36.9  | К-1 шириной 1,5 м, 2 шт.  | м <sup>2</sup> | 5,58     | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times (1,32+1,95) \times 2 = 2,62$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 10 \times 2 = 2,96$<br>$2,62+2,96=5,58$   |  |
| 36.10 | Вр-1 створка ворот шириной 3,48 м, 2 шт.  | м <sup>2</sup> | 26,52    | $(0,05+0,05) \times 2 \times 18,3 \times 2 = 7,32$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 120 \times 2 = 19,2$<br>$7,32+19,2=26,52$   |  |
| 36.11 | Ст-1 стойка ограждения высотой 2,05 м, 368 шт.                                  | м <sup>2</sup> | 610,144  | $0,1 \times 4 \times 2,05 = 0,82$<br>$0,2 \times 4 = 0,8$<br>$0,2^2 - 0,1^2 = 0,03$<br>$0,2 \times 0,01 \times 4 = 0,008$<br>$(0,82+0,8+0,03+0,008) \times 368 = 610,144$  |  |
| 36.12 | Ст-1 стойки входной группы высотой 1,95 м, 8 шт.                                | м2             | 6,856    | $(0,1+0,1) \times 2 \times 1,95 = 0,78$<br>$0,12 \times 0,12 = 0,014$<br>$0,12 \times 0,05 \times 2 \times 4 = 0,048$<br>$(0,1+0,035) \times 0,035 \times 3 = 0,014$<br>$(0,1 \times 0,005 + 0,035 \times 0,005) = 0,001$<br>$(0,78+0,014+0,048+0,014+0,001) \times 8 = 6,856$ |  |
| 37    | <b>Окраска металлического ограждения эмалью ХВ-124 в два слоя ГОСТ 10144-74</b> |                |          |  |  |
| 37.1  | С-1 шириной 3,0 м, 256 шт.  | м2             | 1168,384 | Подсчет объемов смотри п. 36.  |  |
| 37.2  | С-2 шириной 3,1 м, 16 шт.   | м2             | 76,032   |  |  |
| 37.3  | С-3 шириной 2,6 м, 2 шт.  | м2             | 22,72    |  |  |
| 37.4  | С-4 шириной 2,3 м, 3 шт.  | м2             | 10,632   |  |  |
| 37.5  | С-6 шириной 1,8 м, 3 шт.  | м2             | 7,812    |  |  |
| 37.6  | С-7 шириной 1,4 м, 2 шт.  | м2             | 4,0      |  |  |
| 37.7  | С-8 шириной 1,2 м, 2 шт.  | м2             | 3,248    |  |  |
| 37.8  | С-9 шириной 1,0 м, 5 шт.  | м2             | 6,98     |  |  |

|       |  |    |         |  |  |
|-------|--|----|---------|--|--|
| 37.9  | К-1 шириной 1,5 м, 2 шт.                         | м2 | 5,58    | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times (1,32+1,95) \times 2 = 2,62$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 10 \times 2 = 2,96$<br>$2,62+2,96=5,58$   |  |
| 37.10 | Вр-1 створка ворот шириной 3,48 м, 2 шт.         | м2 | 26,52   | $(0,05+0,05) \times 2 \times 18,3 \times 2 = 7,32$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 120 \times 2 = 19,2$<br>$7,32+19,2=26,52$   |  |
| 37.11 | Ст-1 стойка ограждения высотой 3,0 м, 368 шт.    | м2 | 610,144 | $0,1 \times 4 \times 2,05 = 0,82$<br>$0,2 \times 4 = 0,8$<br>$0,2^2 - 0,1^2 = 0,03$<br>$0,2 \times 0,01 \times 4 = 0,008$<br>$(0,82+0,8+0,03+0,008) \times 368 = 610,144$  |  |
| 37.12 | Ст-1 стойки входной группы высотой 1,95 м, 8 шт. | м2 | 6,856   | $(0,1+0,1) \times 2 \times 1,95 = 0,78$<br>$0,12 \times 0,12 = 0,014$<br>$0,12 \times 0,05 \times 2 \times 4 = 0,048$<br>$(0,1+0,035) \times 0,035 \times 3 = 0,014$<br>$(0,1 \times 0,005 + 0,035 \times 0,005) = 0,001$<br>$(0,78+0,014+0,048+0,014+0,001) \times 8 = 6,856$ |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  
 должность

Шевченко А.В  
 подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
 должность

Мороз Н.А  
 подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

### Ведомость объемов работ к ЛСР № 07-01-02

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 5.1. Система электроснабжения наружного освещения ПР-23-01-ИОС1

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п                       | Наименование работ   | Ед. изм | Кол.  | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|-----------------------------|--|---------|-------|---|------------|
| <b>Монтаж оборудования:</b> |  |         |       |   |            |
| 1                           | Разбивка трассы  | м       | 2350  |   |            |
| 2                           | Развозка опор освещения по территории  | к-т     | 113   |   |            |
| 3                           | Бурение котлованов под устройство фундаментов для металлических опор ОГК-6, с погрузкой на самосвалы (группа грунта – 2) | м3      | 21,47 | 0,19х113 шт.  |            |
| 4                           | Устройство щебеночной подготовки из щебня фракции 20-40 для фундамента опор  | м3      | 4,29  | 0,038х113 шт.   |            |
| 5                           | Устройство щебеночной подготовки из щебня фракции 20-40 для фундамента опор  | м3      | 4,29  | 0,038х113 шт.   |            |
| 6                           | Бетонирование трубы фундамента бетоном (бетон В20, W6, F100) под опору   | м3      | 14,24 | 0,126х113шт.  |            |
| 7                           | Засыпка ям вручную под опоры песком  | м3      | 7,72  | 0,063х113шт.  |            |
| 8                           | Монтаж опоры освещения не фундамент  | шт      | 113   |   |            |

|    |   |     |      |          |  |
|----|---|-----|------|----------|--|
| 9  | Монтаж кронштейнов на опоры                         | шт  | 113  |          |  |
| 10 | Монтаж самонесущего изолированного провода на опоры | м   | 2350 |          |  |
| 11 | Установка концевого анкерного зажима для СИП        | шт  | 30   |          |  |
| 12 | Установка промежуточного зажима для СИП             | шт  | 93   |          |  |
| 13 | Подключение светильников на опорах                  | шт  | 113  |          |  |
| 14 | Монтаж прокалывающих зажимов                        | шт  | 226  | 2x113шт. |  |
| 15 | Монтаж кабеля с медными жилами сечением 3x1,5мм     | м   | 113  |          |  |
| 16 | Установка щита наружного освещения                  | шт  | 1    |          |  |
| 17 | Прокладка кабеля от РУ-0.4кВ ТП до ЩНО              | м   | 15   |          |  |
| 18 | Подключение ЩНО к сущ. заземлителю ТП               | шт  | 1    |          |  |
| 19 | Пуско-наладочные работы                             | к-т | 1    |          |  |
| 20 | Электротехническая лаборатория                      | м*ч | 5    |          |  |
|    |   |     |      |          |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_

должность



Надеин Т.П

подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_

должность



Мороз Н.А

подпись, инициалы, фамилия



Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А.  
(ФИО, подпись)

марта

2024 г.



**Ведомость объемов работ к ЛСР № 02-01-03**

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 5.3. Система водоотведения ПР-23-01-ИОСЗ(1 ЭТАП)

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п | Наименование работ   | Ед. изм        | Кол.  | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|-------|--|----------------|-------|---|------------|
|       | <b>Дренаж</b>  |                |       |   |            |
|       | <b><u>Земляные работы этап 1</u></b>   |                |       |   |            |
| 1     | Разбивка оси прокладки трассы дренажа, в т.ч.  | м              | 798,6 |   |            |
|       | - разбивка трассы для устройства траншеи (прокладка трубы в сущ. грунте)   | м              | 300,2 |   |            |
|       | - разбивка трассы для прокладки дренажа в насыпной части (засыпка осуществляется до планировочных отметок см. ГП)  | м              | 498,4 |   |            |
| 2     | Разработка грунта II группы экскаватором емкостью ковша 0,65 м <sup>3</sup> , под трубу ПП гофрированную с перфорацией SN8 Ду160 (средняя глубина 1,50 м) до фактической отметки земли | м <sup>3</sup> | 1093  |   |            |
| 3     | в том числе доработка грунта до проектной отметки вручную, под трубу ПП гофрированную SN8 Ду160  | м <sup>3</sup> | 32,79 | 3% вручную  |            |

|    |  |                |         |   |  |
|----|--|----------------|---------|---|--|
| 4  | Обратная засыпка трубы ПП гофрированной песком на всю высоту траншеи   | м <sup>3</sup> | 1025,0  |   |  |
| 5  | Водоотлив из траншеи в мокром грунте при монтаже труб ПП гофрированных   | м <sup>3</sup> | 1093    | V=объему траншей (поз.2)                          |  |
| 6  | Разработка экскаватором грунта II группы "обратная лопата" емкостью ковша 0,65 м <sup>3</sup> , под колодцы Ø1000 мм (Нср. к=3500 мм) котлованов, размером 2,2×2,2 м Vк= 16,94 м <sup>3</sup> 16,94×11шт=186,34 м <sup>3</sup> | м <sup>3</sup> | 220,22  |   |  |
| 7  | в том числе разработка вручную грунта II группы под колодцы Ø1000мм  | м <sup>3</sup> | 6,61    | 3% вручную  |  |
| 8  | Засыпка пазух котлована под колодцы Ø1000мм  | м <sup>3</sup> | 48,10   | один колодец вытесняет ≈3,70м <sup>3</sup> грунта |  |
| 9  | Устройство щебеночного основания под колодцы Ø1000мм из щебня фр.20-40мм, толщиной 0,2м  | м <sup>3</sup> | 12,61   | под один колодец 0,97 м <sup>3</sup>              |  |
|    | <u>Трубы и сооружения этап 1</u>   |                |         |   |  |
| 10 | Укладка трубы Ø 160/136 с перфорацией в обмотке геотекстилем   | м              | 798,6   |   |  |
| 11 | Укладка трубы Ø 160/136  | шт.            | 16,0    |   |  |
| 12 | Установка заглушек для дренажной трубы Ø 160   | шт.            | 9       |   |  |
| 13 | Устройство щебеночных засыпки из щебня М1000-1200 кр. фракций 3-10 мм  | м <sup>3</sup> | 484,0   |   |  |
| 14 | Обертка геотекстилем Турар SF-65 щебеночной обсыпки  | м <sup>2</sup> | 3194,4  |   |  |
| 15 | Засыпка песком среднезернистым с Кф≥5м/сут   | м <sup>3</sup> | 1025,0  |   |  |
| 16 | Установка колодец из сборных железобетонных элементов  | шт.            | 13      |   |  |
| 17 | диаметром 1.0 м, в составе:  |                |         |   |  |
|    | - Плита днища ПН10   | шт./м3         | 13/2,34 | Объем бетона на 1 шт - 0,18м <sup>3</sup>         |  |
|    | - Кольцо стеновое КС10-3   | шт./м3         | 11/0,88 | Объем бетона на 1 шт -0,08 м <sup>3</sup>         |  |
|    | - Кольцо стеновое КС10-6   | шт./м3         | 4/0,64  | Объем бетона на 1 шт -0,16 м <sup>3</sup>         |  |
|    | - Кольцо стеновое КС10-9   | шт./м3         | 36/8,64 | Объем бетона на 1 шт -0,24 м <sup>3</sup>         |  |

|    |  |                |         |   |  |
|----|--|----------------|---------|---|--|
|    | - Кольцо опорное КО-6  | шт./м3         | 41/0,82 | Объем бетона на 1 шт -0,02 м <sup>3</sup> |  |
|    | - Плита перекрытия ПП-10   | шт./м3         | 13/1,3  | Объем бетона на 1 ш-0,1 м <sup>3</sup>    |  |
|    | - Скобы ходовые  | шт.            | 149     |   |  |
|    | - Люк Т (С250)-К.1-60  | компл.         | 13      |   |  |
| 18 | Гидроизоляция внешних поверхностей колодца Ø1000мм битумной мастикой за 2 раза (на один слой расход 0,5 л/м <sup>2</sup> ) | м <sup>3</sup> | 120     |   |  |
| 19 | Устройство отверстий в ж/б колодце   | шт.            | 26      |   |  |
| 20 | Муфта для прохода через стенку ж/б колодца Ø160  | шт.            | 26      |   |  |
|    | <u>Подготовительные работы, испытания этап 1</u>   |                |         |   |  |
| 21 | Промывка труб дренажа  | м              | 798,6   |   |  |
| 22 | Очистка от строительного мусора смотровых колодцев дренажа   | шт/м2          | 13/5,11 | Объем на 1 колодец – 0,393 м3             |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  
должность

Шевченко А.В.  
подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
должность

Мороз Н.А.  
подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 05-01-01**

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 5.3. Система видеонаблюдения ПР-23-01-ИОС5 (1 ЭТАП)

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п                       | Наименование работ   | Ед. изм | Кол. | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|-----------------------------|--|---------|------|---|------------|
| <b>Монтаж оборудования:</b> |  |         |      |   |            |
| 1                           | Уличная камера видеонаблюдения 2Мп с вариофокальным объективом с фокусным расстоянием 2,7 – 13,5 мм  | шт.     | 13   |   |            |
| 2                           | Монтажная коробка  | шт.     | 13   |   |            |
| 3                           | Кронштейн  | шт.     | 13   |   |            |
| 4                           | Узел Доступа: Шкаф NSB-3838H1F1 с нагревателем, с ODF; СБП NR-48VDC-360VA с крепежом для АКБ 7Ah x4; NIS-3500-3204PGE коммутатор: uplink 2 SFP/1G + 1 TP/1G, 4 порта TP/1G PoE 802.3bt; Reboot PDs | шт.     | 5    |   |            |
| 5                           | Аккумуляторы 12В 7Ач   | шт.     | 20   |   |            |
| 6                           | Крепление шкафа на мачту/столб   | шт.     | 5    |   |            |

|    |   |                     |         |                                    |  |
|----|---|---------------------|---------|------------------------------------|--|
| 7  | Оптическая панель серии 47С-24, 19" 1U фиксированная, корпус на 24 адаптера, 24 дуплекс LC адаптера, OS2  | шт.                 | 1       |                                    |  |
| 8  | Коммутатор L2+: 20 x Gigabit SFP + 4 10/100/1000M TX/Gigabit SFP Combo; 60Вт; 220 В   | шт.                 | 1       |                                    |  |
| 9  | SFP модуль двухволоконный, 1.25 Gbps, 1310 нм, SM, LC, IND, DMI, 10 км  | шт.                 | 10      |                                    |  |
| 10 | Рабочая станция RV-WS0320 Оператор ECO  | шт.                 | 1       |                                    |  |
| 11 | Видеосервер RV-SE2300 Оператор ECO  | шт.                 | 1       |                                    |  |
|    | <b>Монтаж шкафа</b>   |                     |         |                                    |  |
| 12 | Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U (600 × 650), съемные стенки, дверь стекло   | шт.                 | 1       |                                    |  |
| 13 | Блок силовых розеток  | шт.                 | 1       |                                    |  |
| 14 | Комплект проводов заземления для шкафа ШРН, универсальный   | шт.                 | 1       |                                    |  |
| 15 | Комплект проводов заземления для шкафа ШТК-М, универсальный   | комп.               | 1       |                                    |  |
| 16 | Панель заземления горизонтальная/вертикальная 19" 500мм/200А  | комп.               | 1       |                                    |  |
|    | <b>Прокладка кабельной продукции</b>  |                     |         |                                    |  |
| 17 | Кабель категории 5е, F/UTP, 4 пары, 24 AWG, нг(А)-HF, внешней/внутренней прокладки, черный  | м                   | 70      | в т.г – 70 м                       |  |
| 18 | Волоконно-оптический кабель U01 с центральным модулем, бронированный стальной лентой, внутренний/внешний 2х9/125 OS2 ПЭ, свободный буфер 250 мкм, водоблокированный, черный | м                   | 2000    | в т.г – 80 м<br>по опарам – 1920 м |  |
|    | <b>Установка опор</b>   |                     |         |                                    |  |
| 19 | Бурение скважины машиной серии БКМ телескопическим, земляным буром диаметром 400 мм глубиной 3 метра в грунте II категории по СНиП IV-2-82                                  | шт./ м <sup>3</sup> | 1/0,37  |                                    |  |
| 20 | Устройство постели из песка или мелкой просеянной земли для установки опор Н=30см   | шт./м <sup>3</sup>  | 1/0,037 |                                    |  |

|    |   |                |       |  |  |
|----|---|----------------|-------|--|--|
| 21 | Установка фундамента под опоры  | шт.            | 1     |  |  |
| 22 | Установка опоры   | шт.            | 1     |  |  |
| 23 | Обратная засыпка вручную скважин под опоры просеянным вынутым грунтом | м <sup>3</sup> | 0,33  |  |  |
| 24 | Вывоз грунта на полигон ТБУ   | м <sup>3</sup> | 0,037 |  |  |
| 25 | Монтаж на опорах комплекта крепления кабеля к опоре                   | шт.            | 49    |  |  |
| 26 | Монтаж комплекта ввода кабеля в здание                                | шт.            | 1     |  |  |
|    |   |                |       |  |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_ Федоров А.А.  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Мороз Н.А.  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 07-01-03  
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов  
к объекту капитального строительства  
по объекту: «Кладбище г.Усинск»**

| № п/п         | Наименование работ   | Ед. изм        | Кол. | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|---------------|--|----------------|------|---|------------|
| <b>I ЭТАП</b> |  |                |      |   |            |
| 1             | Подготовка существующего асфальтобетонного покрытия с очисткой от грязи и пыли   | м <sup>2</sup> | 27,0 | Площадь по чертежу ПР-21-01-ОДИ лист 2  |            |
|               | Монтаж элементов тактильной разметки из полиуретана толщиной основания 1 мм на существующее асфальтобетонное на четырехкомпонентном клеевом составе FIXVERT: |                |      |   |            |
| 2             | Полоса тактильная рифы продольные 3 шт, размер 360х4, желтая, «двунаправленный путь движения»  | п.м.           | 35,3 |   |            |
| 3             | Полоса тактильная рифы продольные 6 шт, размер 180х4, желтая, «движение вдоль края посадочной платформы»   | п.м.           | 4,0  |   |            |
| 4             | Полоса тактильная рифы продольные 9 шт, размер 540х4, желтая, «поле получения услуги»  | п.м.           | 1,9  |   |            |
| 5             | Плитка тактильная рифы продольные 9 шт, размер 540х500х4, желтая, «направление движения при пересечении проезжей части по пешеходному переходу»              | шт.            | 45   |   |            |

|   |  |     |    |   |  |
|---|--|-----|----|---|--|
| 6 | Плитка тактильная рифы типа усеченных конусов (купола), расположенных в линейном порядке размером 600х600х4, желтая, «поле внимания»                                 | шт. | 15 |   |  |
| 7 | Плитка тактильная рифы типа усеченных конусов (купола), расположенных в шахматном порядке размером 600х600х4, желтая, «непреодолимое препятствие на пути следования» | шт. | 14 |   |  |
| 8 | Монтаж полноцветной мнемосхемы размером 1893х1356х190 мм на ПВХ пленке со стойками для крепления на винтовые фундаменты  | шт. | 1  | Фундамент винтовой см. раздел ПР-21-01-КР |  |

Примечание: Объемы даны в чистом виде без припусков на подгонку и подрезку.

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_ Ниценкова И.Ю.  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Мороз Н.А.  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия



Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.


**Ведомость объемов работ к ЛСР № 01-02-01 (п. 1-8), 07-02-01 (п. 9-27)**  
**Схема планировочной организации земельного участка**  
**ПР-23-01-ПЗУ (II ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА)**


**по объекту: «Кладбище г.Усинск»**

| № п/п                          | Наименование работ  | Ед. изм              | Кол.      | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи           | Примечание |
|--------------------------------|---|----------------------|-----------|---|------------|
| <b>Подготовительные работы</b> |   |                      |           |   |            |
| 1                              | Вырубка деревьев с разделкой древесины, корчеванием пней, погрузкой и вывозом | м <sup>2</sup> /пень | 285/49    | Ель, береза, D=0,2 м, H=15 м, расстояние между деревьями 3,0 м; ПР-23-01-ПЗУ, лист 3 ГЧ |            |
| 2                              | Вырубка деревьев с разделкой древесины, корчеванием пней, погрузкой и вывозом | м <sup>2</sup> /пень | 23132/961 | Ель, береза, D=0,2 м, H=15 м, расстояние между деревьями 5,0 м; лист 3 ГЧ               |            |
| 3                              | Вырубка деревьев с разделкой древесины, корчеванием пней, погрузкой и вывозом | м <sup>2</sup> /пень | 3748/100  | Ель, береза, D=0,15 м, H=9 м, расстояние между деревьями 7,0 м; ПР-23-01-ПЗУ, лист 3 ГЧ |            |
| 4                              | Разбивка осей сооружений на местности 2 категории сложности                   | га                   | 3,8       | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ   |            |
| 5                              | Закрепление в натуре осей сооружений на местности 2 категории сложности       | га                   | 3,8       | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ   |            |
| <b>Земляные работы</b>         |   |                      |           |   |            |
| 6                              | Разработка торфа в выемке с погрузкой и вывозом                               | м <sup>3</sup>       | 12986,7   | ПР-23-01-ПЗУ, лист 6 ГЧ   |            |

|  |   |                                 |                 |  |  |
|--|---|---------------------------------|-----------------|--|--|
| 7  | Устройство насыпи из привозного грунта (песок средней крупности или непучинистый грунт) с послойным уплотнением, $K_{пл} \geq 0,98$ | м <sup>3</sup>                  | 96536,6         | 83549,9+12986,7;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 5 ГЧ  |  |
| 8  | Недостаток плодородного грунта  | м <sup>3</sup>                  | 1252,8          | ПР-23-01-ПЗУ, лист 5 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство проездов и площадок из ЩПС)</b> |   |                                 |                 |  |  |
| 9  | Устройство покрытия из готовой щебеночно-песчаной смеси С-1, h=0,60 м   | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 4946/2967,<br>6 | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ   |  |
| <b>Дорожные работы (устройство обочин из ЩПС)</b>              |   |                                 |                 |  |  |
| 10   | Устройство покрытия из готовой щебеночно-песчаной смеси С-2, h=0,20 м   | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 2943/588,6      | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ   |  |
| <b>Дорожные работы (устройство тротуара (проезда) из ЩПС)</b>  |   |                                 |                 |  |  |
| 11   | Устройство покрытия из готовой щебеночно-песчаной смеси С-2, h=0,55 м   | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 2143/1178,7     | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ   |  |
| <b>Дорожные работы (устройство тротуара из ПГС)</b>            |   |                                 |                 |  |  |
| 12   | Устройство покрытия из готовой обогащенной песчано-гравийной смеси, h=0,20 м  | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 840/168,0       | ПР-23-01-ПЗУ, лист 2, 5 ГЧ   |  |
| <b>Дорожные работы (устройство водопропускных труб)</b>        |   |                                 |                 |  |  |
| 13   | Укладка и сборка труб в траншее   | шт/м.по<br>г.                   | 2/40,0          | Труба СВМГТ оцинкованная с полимерным покрытием D=2000 мм; L=21,0+19,0 м;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4 ГЧ |  |
| 14   | Укладка геотекстиля (модуль деформации E=35-60 кН/м) с нахлестом  | м <sup>2</sup>                  | 423             | 352*1,2  |  |
| 15   | Укрепление откосов матрасно-тюфячными габионными конструкциями, h=0,23 м  | м <sup>2</sup> / м <sup>3</sup> | 352/81,0        | ПР-23-01-ПЗУ, лист 4 ГЧ  |  |
| <b>Дорожные работы (устройство бортового камня БР100.20.8)</b> |   |                                 |                 |  |  |
| 16   | Устройство основания из известнякового щебня М400 фракции 20-40 мм с расклиновкой фр. 5-10 мм, h=0,05 м                             | м <sup>3</sup>                  | 4,1             | 254*0,016;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4, 8 ГЧ   |  |
| 17   | Установка бортового камня БР 100.30.15 с устройством монолитного основания под ним из бетона В-15, F=150, h=0,05 м                  | м.пог./<br>м <sup>3</sup>       | 254/3,6         | 254*0,014;<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 4, 8 ГЧ   |  |
| <b>Озеленение</b>  |   |                                 |                 |  |  |

|  |   |                |      |   |  |
|--|---|----------------|------|---|--|
| 18   | Устройство газона обыкновенного с посевом трав и добавлением плодородного грунта h=0,20 м | м <sup>2</sup> | 6264 | смесь газонных трав «Универсальная», расход 2-4 кг/100 м <sup>2</sup><br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ, |  |
| <b>Благоустройство</b>   |   |                |      |   |  |
| 19   | Установка навеса площадки для поминовения габаритом (ДхШ мм) 10700x4550 мм                | шт.            | 1    | объемы работ см. раздел КР  |  |
| 20   | Установка указательного столба  | шт.            | 16   | объемы работ см. раздел КР  |  |
| 21   | Установка информационного стенда  | шт.            | 4    | объемы работ см. раздел КР  |  |
| 22   | Установка навеса-укрытия  | шт.            | 8    | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ  |  |
| 23   | Установка урны бетонной с вкладышем   | шт.            | 8    | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ  |  |
| 24   | Установка резервуара технической воды на 5000 литров                                      | шт.            | 2    | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ  |  |
| 25   | Установка биотуалета уличного   | шт.            | 4    | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ  |  |
| 26   | Установка контейнера для мусора объемом 8 м <sup>3</sup> на плиту дорожную 2П30-18-30     | шт.            | 2    | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ  |  |
| 27   | Установка контейнера для мусора объемом 0,75 м <sup>3</sup> на плиту дорожную ПД20.15-6   | шт.            | 4    | Ведомость МАФ<br>ПР-23-01-ПЗУ, лист 2 ГЧ  |  |
| Примечание: Объемы работ по устройству ограждения представлены в разделе КР. |   |                |      |   |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Мамаев А.А.  
должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Мороз Н.А.  
должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 02-02-01**  
**Конструктивные решения (II ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА)**

**по объекту: «Кладбище г.Усинск»**

| № п/п | Наименование работ  | Ед. изм | Кол. | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|-------|---|---------|------|---|------------|
|       | <b>II ЭТАП</b>  |         |      |   |            |
| 1     | <b>Навес</b>  |         |      |   |            |
|       | <b>Фундаменты</b>   |         |      |   |            |
| 1.1   | Бурение скважин под устройство винтовых свай  | шт      | 12   |   |            |
|       | Сваи Ф3   | шт      | 12   |   |            |
| 1.2   | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м2      | 17,4 | 1,45x12=17,4<br>ПР-23-01-КР л 17  |            |
| 1.3   | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт.     | 12   |   |            |
| 2     | <b>Устройство ростверка Р-3</b>   | шт      | 2    |   |            |
| 2.1   | Армирование ростверков Р1 арматурными изделиями Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) (Поз.1)                  | п.м     | 180  | 0,90кг/п.м.<br>0,90x180=162кг<br>ПР-23-01-КР л 17                             |            |

|      |   |    |       |  |  |
|------|---|----|-------|--|--|
| 3    | Материалы изготовления закладной детали (поз 3д-3)                  | шт | 6     | 6,90 кг/ед<br>6,90х6=41,40 кг<br>ПР-23-01-КР л 17      |  |
| 3.1  | - 10х250 (ГОСТ 34028-2016) L=250 (Поз.1)                            | шт | 1     | 4,90   |  |
| 3.2  | Ø 16 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=310 (Поз.2)                          | шт | 4     | 0,50 кг/ед<br>0,50х4=2,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 12       |  |
| 4    | Бетонирование ростверка Р-3 бетоном В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82) | м3 | 1,8   | 1,8  |  |
| 5    | Устройство оголовка Ог-1  | шт | 6     | 5,50кг/ед<br>5,50х6=33 кг<br>ПР-23-01-КР л 17          |  |
| 6    | Устройство утепления из экструдированного пенополистирола h=100 мм  | м2 | 23,2  | (11,0+2х0,3)х(0,4+2х0,3)х2=23,2ПР-23-01-КР л 17        |  |
| 7    | Устройство опалубки   | м2 | 10,24 | (11+0,4)х2х0.4х2=10,24                                 |  |
|      | <b>Устройство секций ограждения</b>                                 |    |       | 18469,45   |  |
| 8    | Изготовление секций ограждения С1 из                                | шт | 148   | 83,15 кг/ед<br>83,15х148=12306,2кг<br>ПР-23-01-КР л 14 |  |
| 8.1  | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=2900 (поз.1)                         | шт | 2     | 20,30 кг/ед<br>20,30х2=40,60кг<br>ПР-23-01-КР л 14     |  |
| 8.2  | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2)                         | шт | 23    | 1,85 кг/ед<br>1,85х23= 42,55 кг<br>ПР-23-01-КР л 14    |  |
| 9    | Изготовление секций ограждения С2 из                                | шт | 7     | 86,40 кг/ед<br>86,40х7=604,80 кг<br>ПР-23-01-КР л 14   |  |
| 9.1  | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=3000 (поз.1)                         | шт | 2     | 21,00 кг/ед<br>21,00х2 =42,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 14   |  |
| 9.2  | Труба 20х20х2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2)                         | шт | 24    | 1,85 кг/ед<br>1,85х24=44,40 кг<br>ПР-23-01-КР л 14     |  |
| 10   | Изготовление секций ограждения С 3 из                               | шт | 2     | 72,00 кг/ед<br>72х2=144,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 14      |  |
| 10.1 | Труба 50х50х4 (ГОСТ 8639-68) L=2500 (поз.1)                         | шт | 2     | 17,50 кг/ед<br>17,50х2 =35,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 14   |  |

|      |   |    |    |   |  |
|------|---|----|----|---|--|
| 10.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 20 | 1,85 кг/ед<br>1,85x20=37,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 14  |  |
| 11   | Изготовление секций ограждения С 4 из       |    |    | 64,10 ед/кг<br>ПР-23-01-КР л 15                     |  |
| 11.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=2200 (поз.1) | шт | 2  | 15,40 кг/ед<br>15,4x2=30,80 кг<br>ПР-23-01-КР л 15  |  |
| 11.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 18 | 1,85 кг/ед<br>1,85x18=33,30 кг<br>ПР-23-01-КР л 15  |  |
| 12   | Изготовление секций ограждения С5 из        | шт | 2  | 51,10 кг/ед<br>51,1x2=102,20кг<br>ПР-23-01-КР л 15  |  |
| 12.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=1800 (поз.1) | шт | 2  | 12,60 кг/ед<br>12,60x2=25,20 кг<br>ПР-23-01-КР л 15 |  |
| 12.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 14 | 1,85 кг/ед<br>1,85x14=25,90 кг<br>ПР-23-01-КР л 15  |  |
| 13   | Изготовление секций ограждения С6 из        | шт | 2  | 41,45 кг/ед<br>41,45x2=82,90<br>ПР-23-01-КР л 15    |  |
| 13.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=1700 (поз.1) | шт | 2  | 8,70 кг/ед<br>8,70x2=17,40 кг<br>ПР-23-01-КР л 15   |  |
| 13.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 13 | 1,85 кг/ед<br>1,85x13= 24,05 кг<br>ПР-23-01-КР л 15 |  |
| 14   | Изготовление секций ограждения С7 из        | шт | 1  | 36,70 кг<br>ПР-23-01-КР л 16                        |  |
| 14.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=1300 (поз.1) | шт | 2  | 9,10 кг/ед<br>9,10x2=18,20кг<br>ПР-23-01-КР л 16    |  |
| 14.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 10 | 1,85 кг/ед<br>1,85x10=18,50 кг<br>ПР-23-01-КР л 16  |  |
| 15   | Изготовление секций ограждения С9 из        | шт | 1  | 25,55 кг/ед<br>ПР-23-01-КР л 16                     |  |
| 15.1 | Труба 50x50x4 (ГОСТ 8639-68) L=900 (поз.1)  | шт | 2  | 6,30 кг/ед<br>6,30x2=12,60 кг<br>ПР-23-01-КР л 16   |  |
| 15.2 | Труба 20x20x2 (ГОСТ 8639-68) L=1850 (поз.2) | шт | 7  | 1,85 кг/ед<br>1,85x7=12,95 кг<br>ПР-23-01-КР л 16   |  |

|      |   |    |      |   |  |
|------|---|----|------|---|--|
| 16   | Устройство стойки ограждения (Ст-1)   | шт | 163  | 31,70 кг/ед<br>31,70x163=5167,10 кг<br>ПР-23-01-КР л 2  |  |
| 16.1 | Бурение скважин под устройство винтовых свай под стойки ограждения (Ст-1)                             | шт | 1    |   |  |
| 16.2 | Устройство сваи Ф1  | шт | 1    |   |  |
| 16.3 | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м2 | 1,45 |   |  |
| 16.4 | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт | 1    |   |  |
| 16.5 | Устройство оголовка Ог-1  | шт | 1    |   |  |
| 16.6 | Окраска оголовка Ог-1   | м2 | 0,21 | $(0,2+0,2*2)+(0,2 \times 0,1 \times 4)+(2 \times 3,14 \times 0,0665) \times 0,15 \times 2 = 0,21 \text{ м}^2$                                       |  |
| 17   | <b>Устройство фундаментов под индивидуальные стены</b>  | шт | 4    |   |  |
| 17.1 | Устройство стойки (Ст-1)  | шт | 2    |   |  |
| 17.2 | Бурение скважин под устройство винтовых свай под стойки ограждения (Ст-1)                             | шт | 2    |   |  |
|      | Устройство сваи Ф1  |    |      |   |  |
| 17.3 | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м2 | 2    | 2,9   |  |
| 17.4 | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт | 2    |   |  |
| 17.5 | Устройство оголовка Ог-1  | шт | 2    | 5,50 кг/ед<br>5,50x2=11 кг  |  |
| 17.6 | Окраска оголовка  | м2 | 0,42 | $(0,2+0,2*2)+(0,2 \times 0,1 \times 4)+(2 \times 3,14 \times 0,0665) \times 0,15 \times 2 = 0,21 \text{ м}^2$<br>$0,21 \times 2 = 0,42 \text{ м}^2$ |  |
| 18   | <b>Устройство указательных столбов</b>  | шт | 16   |   |  |
|      | <b>Стойка (Ст-1)</b>  | шт | 1    |   |  |

|        |   |     |      |  |  |
|--------|---|-----|------|--|--|
| 18.1   | Бурение скважин под устройство винтовых свай под стойки ограждения (Ст-1)                             | шт  | 1    |  |  |
|        | <b>Устройство свай Ф1</b>   |     |      |  |  |
| 18.2   | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м2  | 1    | 1,45   |  |
| 18.3   | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт  | 1    |  |  |
| 18.4   | Устройство оголовка Ог-1  | шт  | 1    |  |  |
| 18.5   | Окраска оголовка Ог-1   | м2  | 0,21 | $(0,2+0,2*2)+(0,2*0,1*4)+(2*3,14*0,0665)*0,15*2=0,21$ м2 |  |
| 19     | <b>Скамья уличная</b>   | шт  | 8    |  |  |
|        | <b>Фундаменты</b>   |     |      |  |  |
| 19.1   | Бурение скважин под устройство винтовых свай  | шт  | 2    |  |  |
|        | <b>Сваи Ф2</b>  | шт  | 2    |  |  |
| 19.2   | Антикоррозийная защита металлоконструкций, погружаемых в грунт S=1,45                                 | м2  | 2,90 | 1,45*2=2,90<br>ПР-23-01-КР л 18                          |  |
| 19.3   | Устройство винтовых свай длиной L=3.0 м, d=121 мм. Толщина стенки трубы 5 мм, диаметр лопастей 350 мм | шт. | 2    |  |  |
|        | <b>Ростверк Р-4</b>   | шт  | 1    |  |  |
| 19.4   | Армирование арматурой Ø 12 А 500 (ГОСТ 34028-2016) (поз 1)  | п.м | 50   | 0,90 кг/п.м.<br>0,90*50=45,00кг<br>ПР-23-01-КР л 18      |  |
|        | Материалы   |     |      |  |  |
| 19.5   | Материалы изготовления закладной детали (поз 3д-3)  | шт  | 2    | 6,90 кг/ед<br>6,9*2=13,8 кг<br>ПР-23-01-КР л 18          |  |
| 19.5.1 | - 10x250 (ГОСТ 34028-2016) L=250 (Поз.1)  | шт  | 1    | 4,90 кг  |  |
| 19.5.2 | Ø 16 А 500 (ГОСТ 34028-2016) L=310 (Поз.2)  | шт  | 4    | 0,50 кг/ед<br>0,50*4=2,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 18         |  |



|        |   |                |         |  |  |
|--------|---|----------------|---------|--|--|
| 19.5.3 | Бетонирование ростверка Р-4 бетоном В25, W4, F150 (ГОСТ 25192 - 82)             | м3             | 0,70    | 0,70   |  |
| 19.6   | Устройство головка Ог-1   | шт             | 2       | 5,50 кг/ед<br>5,50x2=11,00 кг<br>ПР-23-01-КР л 18  |  |
| 19.7   | Устройство утепления из экструдированного пенополистирола h=100 мм              | м2             | 4,9     | (4,3+2x0,3)x(0,4+2x0,3)=4,9  |  |
| 19.8   | Устройство опалубки   | м2             | 3,76    | (4,3+0,4)x2x0,4=3,76<br>ПР-23-01-КР л 18   |  |
| 20     | Устройство трех рядов колючей проволоки «Егоза»                                 | букта          | 4       | 13,5x3/10=4,05   |  |
| 21     | <b>Грунтовка металлических ограждений ГФ-021 ГОСТ 25129-82 за один раз</b>      |                |         |  |  |
| 21.1   | С-1 шириной 3,0 м, 148 шт.  | м <sup>2</sup> | 675,472 | (0,05+0,05)x2x2x2,9x148=171,68<br>(0,02+0,02)x2<br>x1,85x23x148=503,792<br>171,68+503,792=1168,384                                 |  |
| 21.2   | С-2 шириной 3,1 м, 7 шт.  | м <sup>2</sup> | 33,264  | (0,05+0,05)x2x2x3,0x7=8,4<br>(0,02+0,02)x2 x1,85x24x7=24,864<br>8,4+24,864=33,264  |  |
| 21.3   | С-3 шириной 2,6 м, 2 шт.  | м <sup>2</sup> | 22,72   | (0,05+0,05)x2x2x2,5x2=2,0<br>(0,02+0,02)x2 x1,85x20x2=20,72<br>2,0+20,72=22,72   |  |
| 21.4   | С-5 шириной 1,9 м, 2 шт.  | м <sup>2</sup> | 5,904   | (0,05+0,05)x2x2x2,2x2=1,76<br>(0,02+0,02)x2 x1,85x14x2=4,144<br>1,76+4,144=5,904   |  |
| 21.5   | С-6 шириной 1,8 м, 2 шт.  | м <sup>2</sup> | 5,208   | (0,05+0,05)x2x2x1,7x2=1,36<br>(0,02+0,02)x2 x1,85x13x2=5,772<br>1,36+3,848=5,208   |  |
| 21.6   | С-7 шириной 1,4 м, 1 шт.  | м <sup>2</sup> | 1,75    | (0,05+0,05)x2x2x1,3x1=0,27<br>(0,02+0,02)x2 x1,85x10x1=1,48<br>0,27+1,48=1,75  |  |
| 21.7   | С-9 шириной 1,0 м, 1 шт.  | м <sup>2</sup> | 1,396   | (0,05+0,05)x2x2x0,9x1=0,36<br>(0,02+0,02)x2 x1,85x7x1=1,036<br>0,36+1,036=1,396  |  |
| 21.8   | Ст-1 стойка ограждения высотой 2,05 м, 163 шт.                                  | м <sup>2</sup> | 270,254 | 0,1x4x2,05=0,82<br>0,2x4=0,8<br>0,2 <sup>2</sup> -0,1 <sup>2</sup> =0,03<br>0,2x0,01x4= 0,008<br>(0,82+0,8+0,03+0,008)x163=270,254 |  |
| 22     | <b>Окраска металлического ограждения эмалью ХВ-124 в два слоя ГОСТ 10144-74</b> |                |         |  |  |

|      |  |    |         |  |
|------|--|----|---------|--|
| 22.1 | С-1 шириной 3,0 м, 148 шт.                     | м2 | 675,472 | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 2,9 \times 148 = 171,68$<br>$(0,02+0,02) \times 2$<br>$\times 1,85 \times 23 \times 148 = 503,792$<br>$171,68 + 503,792 = 1168,384$            |
| 22.2 | С-2 шириной 3,1 м, 7 шт.                       | м2 | 33,264  | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 3,0 \times 7 = 8,4$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 24 \times 7 =$<br>$24,864$<br>$8,4 + 24,864 = 33,264$                          |
| 22.3 | С-3 шириной 2,6 м, 2 шт.                       | м2 | 22,72   | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 2,5 \times 2 = 2,0$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 20 \times 2 = 20,72$<br>$2,0 + 20,72 = 22,72$                                  |
| 22.4 | С-5 шириной 1,9 м, 2 шт.                       | м2 | 5,904   | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 2,2 \times 2 = 1,76$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 14 \times 2 = 4,144$<br>$1,76 + 4,144 = 5,904$                                |
| 22.5 | С-6 шириной 1,8 м, 2 шт.                       | м2 | 5,208   | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 1,7 \times 2 = 1,36$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 13 \times 2 = 5,772$<br>$1,36 + 3,848 = 5,208$                                |
| 22.6 | С-7 шириной 1,4 м, 1 шт.                       | м2 | 1,75    | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 1,3 \times 1 = 0,27$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 10 \times 1 = 1,48$<br>$0,27 + 1,48 = 1,75$                                   |
| 22.7 | С-9 шириной 1,0 м, 1 шт.                       | м2 | 1,396   | $(0,05+0,05) \times 2 \times 2 \times 0,9 \times 1 = 0,36$<br>$(0,02+0,02) \times 2 \times 1,85 \times 7 \times 1 = 1,036$<br>$0,36 + 1,036 = 1,396$                                 |
| 22.8 | Ст-1 стойка ограждения высотой 2,05 м, 163 шт. | м2 | 270,254 | $0,1 \times 4 \times 2,05 = 0,82$<br>$0,2 \times 4 = 0,8$<br>$0,2^2 - 0,1^2 = 0,03$<br>$0,2 \times 0,01 \times 4 = 0,008$<br>$(0,82 + 0,8 + 0,03 + 0,008) \times 163 =$<br>$270,254$ |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  
должность



Шевченко А.В.  
подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
должность



Мороз Н.А.  
подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

### Ведомость объемов работ к ЛСР № 07-02-01

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.  
Подраздел 5.1. Система электроснабжения наружного освещения ПР-23-01-ИОС1(2 ЭТАП)

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п         | Наименование работ   | Ед. изм        | Кол.      | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|---------------|--|----------------|-----------|---|------------|
| <b>2 этап</b> |  |                |           |   |            |
| 1             | Разбивка трассы  | м              | 1300      |   |            |
| 2             | Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата". Траншея Т10 (ширина 300мм, глубина 1250мм) | м <sup>3</sup> | 486,75    |   |            |
| 3             | Доработка котлована вручную в отвал (3 % от общего объема разработки экскаватором)                                   | м <sup>3</sup> | 14,61     |   |            |
| 4             | Устройство песчаного основания толщиной 0,15 м   | м <sup>3</sup> | 58,41     |   |            |
| 5             | Протяжка кабеля сечением 4х16мм <sup>2</sup> через трубы   | м              | 32        |   |            |
| 6             | Укладка кабеля в траншею змейкой   | м              | 1268      |   |            |
| 7             | Петля для вывода в опору   | м              | 110       | 2 метра на опору  |            |
| 8             | Засыпка песком укладочного слоя 0,15 м   | м <sup>3</sup> | 58,41     |   |            |
| 9             | Укладка плитки для защиты кабеля (ПЗК)   | м/шт           | 1300/2709 |   |            |
| 10            | Засыпка траншеи грунтом механизированным способом  | м <sup>3</sup> | 384,54    |   |            |

|    |   |     |      |                   |  |
|----|---|-----|------|-------------------|--|
| 11 | Развозка опор освещения по территории   | к-т | 55   |                   |  |
| 12 | Бурение котлованов под устройство фундаментов для металлических опор ОГКф-4, ОГК-5ф, с погрузкой на самосвалы (группа грунта – 2) | м3  | 3,36 | 0,16х21 шт.       |  |
| 13 | Бурение котлованов под устройство фундаментов для металлических опор ОГКф-10, с погрузкой на самосвалы (группа грунта – 2)        | м3  | 6,46 | 0,19х34 шт.       |  |
| 14 | Устройство щебеночной подготовки из щебня фракции 20-40 для фундамента опор   | м3  | 2,09 | 0,038х55 шт.      |  |
| 15 | Установка закладной к фундаменту опоры.   | шт  | 55   |                   |  |
| 16 | Бетонирование трубы фундамента бетоном (бетон В20, W6, F100) под опору ОКГф-4, ОКГ-5Ф   | м3  | 1,24 | 0,059х21шт.       |  |
| 17 | Бетонирование трубы фундамента бетоном (бетон В20, W6, F100) под опору ОКГф-10  | м3  | 3,03 | 0,089х34шт.       |  |
| 18 | Засыпка ям вручную под опоры песком   | м3  | 3,47 | 0,063х55шт.       |  |
| 19 | Монтаж опоры освещения на фундамент   | шт  | 55   |                   |  |
| 20 | Монтаж кронштейнов на опоры   | шт  | 36   |                   |  |
| 21 | Расключение магистрального кабеля в опоре   | к-т | 55   |                   |  |
| 22 | Ответвление к светильнику   | к-т | 55   |                   |  |
| 23 | Монтаж кабеля с медными жилами сечением 3х1,5мм   | м   | 555  | 12*34шт<br>7*21шт |  |
| 24 | Подключение светильника   | к-т | 55   |                   |  |
| 25 | Монтаж заземляющего проводника МГ16   | м   | 55   |                   |  |
| 26 | Пуско-наладочные работы   | к-т | 1    |                   |  |
| 27 | Электротехническая лаборатория  | м*ч | 3    |                   |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  
должность

Надеин Т.П

подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
должность

Мороз Н.А

подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

**Ведомость объемов работ к ЛСР № 02-02-02**

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 5.3. Система водоотведения ПР-23-01-ИОСЗ (ДРЕНАЖ 2 ЭТАП)

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п                                | Наименование работ   | Ед. изм        | Кол.  | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|--------------------------------------|--|----------------|-------|---|------------|
| <b>Дренаж</b>                        |  |                |       |   |            |
| <b><u>Земляные работы этап 2</u></b> |  |                |       |   |            |
| 1                                    | Разбивка оси прокладки трассы дренажа  | м              | 823,4 |   |            |
|                                      | Разработка грунта II группы экскаватором емкостью ковша 0,65 м <sup>3</sup> , под трубу ПП гофрированную с перфорацией SN8 Ду160 (средняя глубина 1,50 м) до фактической отметки земли | м              | 2998  |   |            |
|                                      | в том числе доработка грунта до проектной отметки вручную, под трубу ПП гофрированную SN8 Ду160  | м <sup>3</sup> | 89,94 | 3% вручную  |            |
| 4                                    | Обратная засыпка трубы ПП гофрированной песком на высоту траншеи (H <sub>ср</sub> =1,0м) до фактических отметок земли  | м <sup>3</sup> | 2893  |   |            |
| 5                                    | Водоотлив из траншеи в мокром грунте при монтаже труб ПП гофрированных   | м <sup>3</sup> | 2998  | V=объему траншей (поз.23)   |            |

|    |  |                |         |   |  |
|----|--|----------------|---------|---|--|
| 6  | Разработка экскаватором грунта II группы<br>"обратная лопата" емкостью ковша 0,65 м <sup>3</sup> , под колодцы Ø1000 мм (Нср. к=3080 мм) котлованов, размером 2,2×2,2 м<br>V <sub>к</sub> = 14,91 м <sup>3</sup><br>14,91×4шт=59,64 м <sup>3</sup> | м <sup>3</sup> | 59,64   |   |  |
| 7  | в том числе разработка вручную грунта II группы под колодцы Ø1000мм  | м <sup>3</sup> | 1,79    | 3% вручную  |  |
| 8  | Засыпка пазух котлована под колодцы Ø1000мм  | м <sup>3</sup> | 14,8    | один колодец вытесняет ≈3,70м <sup>3</sup> грунта |  |
| 9  | Устройство щебеночного основания под колодцы Ø1000мм из щебня фр.20-40мм, толщиной 0,2м  | м <sup>3</sup> | 3,88    | под один колодец 0,97 м <sup>3</sup>              |  |
| 10 | <b><u>Трубы и сооружения этап 2</u></b>  |                |         |   |  |
| 11 | Укладка трубы Ø 160/136 с перфорацией в обмотке геотекстилем   | м              | 823,40  |   |  |
|    | Укладка трубы Ø 160/136  | м              | 25,0    |   |  |
| 13 | Установка заглушек для дренажной трубы Ø 160   | шт.            | 20      |   |  |
| 14 | Устройство щебеночных засыпки из щебня М1000-1200 кр. фракций 3-10 мм  | м <sup>3</sup> | 499,0   |   |  |
| 15 | Обертка геотекстилем Турар SF-32 щебеночной обсыпки  | м <sup>2</sup> | 3293,6  |   |  |
| 16 | Засыпка песком среднезернистым с Кф≥5м/сут   | м <sup>3</sup> | 2893,0  |   |  |
| 17 | Установка колодец из сборных железобетонных элементов  | шт.            | 4       |   |  |
| 18 | диаметром 1.0 м, в составе:  |                |         |   |  |
|    | - Плита днища ПН10   | шт./м3         | 4/0,72  | Объем бетона на 1 шт - 0,18м <sup>3</sup>         |  |
|    | - Кольцо стеновое КС10-6   | шт./м3         | 4/0,64  | Объем бетона на 1 шт -0,16 м <sup>3</sup>         |  |
|    | - Кольцо стеновое КС10-9   | шт./м3         | 8/1,92  | Объем бетона на 1 шт -0,24 м <sup>3</sup>         |  |
|    | - Кольцо опорное КО-6  | шт./м3         | 20/0,40 | Объем бетона на 1 шт -0,02 м <sup>3</sup>         |  |

|    |  |                |        |  |  |
|----|--|----------------|--------|--|--|
|    | - Плита перекрытия ПП-10   | шт./м3         | 4/0,4  | Объем бетона на 1 ш-0,1 м <sup>3</sup> |  |
|    | - Скобы ходовые  | шт.            | 41     |  |  |
|    | - Люк Т (С250)-К.1-60  | компл.         | 4      |  |  |
| 19 | Гидроизоляция внешних поверхностей колодца Ø1000мм битумной мастикой за 2 раза (на один слой расход 0,5 л/м <sup>2</sup> ) | м <sup>3</sup> | 30,5   |  |  |
| 20 | Устройство отверстий в ж/б колодце   | шт.            | 8      |  |  |
| 21 | Муфта для прохода через стенку ж/б колодца Ø160  | шт.            | 8      |  |  |
| 22 | <b><u>Подготовительные работы, испытания этап 2</u></b>  |                |        |  |  |
| 23 | Промывка труб дренажа  | м              | 823,40 |  |  |
| 24 | Очистка от строительного мусора смотровых колодцев дренажа   | шт./м3         | 4/1,57 | Объем на 1 колодец – 0,393 м3          |  |
|    |  |                |        |  |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_  
должность

Шевченко А.В

подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_  
должность

Мороз Н.А

подпись, инициалы, фамилия

Утверждаю:

Руководитель УЖКХ администрации  
Муниципального округа «Усинск»  
(должность Заказчика)

Голенастов В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

« 19 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

### Ведомость объемов работ к ЛСР № 05-02-01

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения.

Подраздел 5.3. Система видеонаблюдения ПР-23-01-ИОС5 (2 ЭТАП)

по объекту: «Кладбище г.Усинск»

| № п/п                       | Наименование работ   | Ед. изм | Кол. | Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов, ссылка на чертежи | Примечание |
|-----------------------------|--|---------|------|---|------------|
| <b>Монтаж оборудования:</b> |  |         |      |   |            |
| 1                           | Уличная камера видеонаблюдения 2Мп с вариофокальным объективом с фокусным расстоянием 2,7 – 13,5 мм  | шт.     | 8    |   |            |
| 2                           | Монтажная коробка  | шт.     | 8    |   |            |
| 3                           | Кронштейн  | шт.     | 8    |   |            |
| 4                           | Узел Доступа: Шкаф NSB-3838H1F1 с нагревателем, с ODF; СБП NR-48VDC-360VA с крепежом для АКБ 7Ah x4; NIS-3500-3204PGE коммутатор: uplink 2 SFP/1G + 1 TP/1G, 4 порта TP/1G PoE 802.3bt; Reboot PDs | шт.     | 4    |   |            |
| 5                           | Аккумуляторы 12В 7Ач   | шт.     | 16   |   |            |
| 6                           | Крепление шкафа на мачту/столб   | шт.     | 4    |   |            |



|   |   |     |      |                                    |  |
|---|---|-----|------|------------------------------------|--|
| 7 | SFP модуль двухволоконный, 1.25 Gbps, 1310 нм, SM, LC, IND, DMI, 10 км  | шт. | 8    |                                    |  |
|   | <b>Прокладка кабельной продукции</b>  |     |      |                                    |  |
| 8 | Кабель категории 5е, F/UTP, 4 пары, 24 AWG, нг(А)-HF, внешней/внутренней прокладки, черный, коробка 305 м   | м   | 30   | в т.г – 30 м                       |  |
| 9 | Волоконно-оптический кабель U01 с центральным модулем, бронированный стальной лентой, внутренний/внешний 2x9/125 OS2 ПЭ, свободный буфер 250 мкм, водоблокированный, черный | м   | 2100 | в т.г – 80 м<br>по опарам – 2020 м |  |

Составил: инженер-проектировщик \_\_\_\_\_ Федоров А.А  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия

Проверил: главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Мороз Н.А  
 должность \_\_\_\_\_ подпись, инициалы, фамилия