

**Ведомость объёмов**  
**ЗКС-2021-043-АС изм.3**  
**ОРУ 500 кВ. Архитектурно-строительные решения**  
(Наименование работ и затрат, наименование объекта)

ОРУ 220-500 кВ. УИГ\_00040406. Реконструкция. Подключение к шинам ОРУ 500 кВ Усть-Илимской ГЭС линий ВЛ 500 кВ Усть-Илимская ГЭС – Усть-Кут №2, ВЛ 500 кВ Усть-Илимская ГЭС – Усть-Кут №3 с изменением точки присоединения ВЛ 500 кВ Усть-Илимская ГЭС – Усть-Кут №1 и установкой шунтирующего реактора 500 кВ мощностью 180 МВАр

При расчете сметной документации предусмотреть применение поправочных коэффициентов для учёта влияния условий производства работ согласно ЗКС-2021-ПОС (- ПОС.ПЗ лист 13).

Усложняющие факторы производства работ учитывать в зависимости от конкретных мест производства строительно-монтажных работ:

Все работы на открытых и полукрытых площадках:

- строительные работы и специальные работы: К = 1,15 (табл. 2, п. 3); К = 1,2 (табл. 2, п. 5);
- демонтажные и монтажные работы: К = 1,15 (табл. 2, п. 3); К = 1,2 (табл. 2, п. 5);

Все работы внутри помещения:

- строительные работы: К = 1,35 (табл. 2, п. 1.2); К = 1,2 (табл. 2, п. 5);
- демонтажные и монтажные работы: К = 1,35 (табл. 2, п. 1.2); К = 1,2 (табл. 2, п. 5).

№ пп	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылки на чертежи	Формула расчёта, расчёт объёмов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
<b>Фундамент Фм-1 (92 шт)</b>						
<b>ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ</b>						
<b>Фундамент Фм-1 (77 шт) дресвяной грунт (ТЧ ФЕР01 прил.1.1 п.14)</b>						
<b>Дресвяной грунт 19КС-2020-ИГИ-Г.2 стр.97, ЗКС-2021-КР.ПЗ л.7 Плотность 2.12 т/м3</b>						
1	02-01-02	Разработка грунта механизировано с погрузкой на автомобили-самосвалы, группа грунтов: 4	м3	191	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	77*(3.97-1.49)
2	02-01-02	Разработка грунта механизировано в отвал, группа грунтов: 4	м3	109	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	77*(3.97-3.97*0.02-(3.97-1.49))
3	02-01-02	Доработка дна котлована скального грунта отбойными молотками, группа грунтов: 4р	м3	6,1	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	77*(3.97*0.02)
4	02-01-02	Засыпка котлованов предварительно разрыхленным скальным грунтом с перемещением до 10 м бульдозерами	м3	115	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	77*1.49
5	02-01-02	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 3	м3	115	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	77*1.49
6	02-01-02	Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 5 км. Работа на отвале, группа грунтов: 4 (Дресвяной грунт )	1 т груза	404,84	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	77*(3.97-1.49)*2.12
<b>Фундамент Фм-1 (92-77=15 шт) суглинок насыпной (ТЧ ФЕР01 прил.1.1 п.35в)</b>						
<b>Суглинок насыпной , 19КС-2020-ИГИ стр.97, ЗКС-2021-КР.ПЗ л.7, плотность 2.02 т/м3</b>						
7	02-01-02	Разработка грунта механизировано с погрузкой на автомобили-самосвалы,, группа грунтов: 2 (Суглинок)	м3	37	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	15*(3.97-1.49)
8	02-01-02	Разработка грунта механизировано в отвал, группа грунтов: 2 (Суглинок)	м3	21	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	15*(3.97-3.97*0.02-(3.97-1.49))
9	02-01-02	Доработка дна вручную, группа грунтов: 2	м3	1,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	15*3.97*0.02
10	02-01-02	Засыпка котлованов с перемещением грунта до 5 м , группа грунтов 2	м3	22	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	15*1.49

1	2	3	4	5	6	7
11	02-01-02	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2	м3	22,4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	15*1.49
12	02-01-02	Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 5 км. Работа на отвале, группа грунтов: 2 (Суглинок насыпной)	1 т груза	75,14	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	15*(3.97-1.49)*2.02
<b>Устройство фундамента Фм-1 (92 шт)</b>						
13	02-01-02	Устройство бетонной подготовки	м3	44,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*0.48
14	02-01-02	Бетон В7,5 с перевозкой до 10 км	м3	45,084	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	45,084*2,4=108,2т
15	02-01-02	Устройство железобетонных фундаментов Фм-1	м3	294	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*3.2
16	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	298,41	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	298,41*2,4=716,18т
17	02-01-02	Сетка арматурная сварная из арматуры Д12 А500	т	7,01	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*2*38.09/1000
18	02-01-02	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 6 мм	т	0,464	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*36*0.14/1000
19	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	3,603	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*22*1,78/1000
20	02-01-02	Установка анкерных болтов: при бетонировании на поддерживающие конструкции	т	1,571	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*17,08/1000
21	02-01-02	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя	м2	368	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*(2*0.5*4)
22	02-01-02	Праймер битумно-полимерный для подготовки (грунтования) изолируемой поверхности перед нанесением битумно-полимерных гидроизоляционных материалов	кг	58,88	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	0,05888*1000
23	02-01-02	Мастика битумно-полимерная холодная, для склеивания строительных материалов, гидроизоляции строительных конструкций	кг	883,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	0,8832*1000
24	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии грунтовкой "Цинол" толщиной 80мкм за 2 раза	м2	2,76	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*0,03
25	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,001	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*0,03*0,47/1000
26	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии краской Алпол толщиной 40мкм за 1 раз	м2	2,76	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*0,03
27	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,6624	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.7	92*0,03*0,24
<b>Фундамент Фм-2 (36 шт)</b>						
<b>ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ</b>						
<b>Фундамент Фм-2 (30 шт) дресвяной грунт (ТЧ ФЕР01 прил.1.1 п.13.1)</b>						
<b>Дресвяной грунт 19КС-2020-ИГИ-Г.2 стр.97, ЗКС-2021-КР.ПЗ л.7 Плотность 2.12 т/м3</b>						
28	02-01-02	Разработка грунта механизировано с погрузкой на автомобили-самосвалы, группа грунтов: 4	м3	191	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	30*(8,404-2,04)

1	2	3	4	5	6	7
29	02-01-02	Разработка грунта механизировано в отвал, группа грунтов: 4	м3	56	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	30*(8,404-8,404*0.02-(8,404-2,04))
30	02-01-02	Доработка дна котлована скального грунта отбойными молотками, группа грунтов: 4р	м3	5	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	30*(8,404*0.02)
31	02-01-02	Засыпка котлованов с перемещением грунта до 5 м , группа грунтов 2	м3	61	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	30*2,04
32	02-01-02	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 3	м3	61,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	30*2,04
33	02-01-02	Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 5 км. Работа на отвале, группа грунтов: 4 (Дресвяной грунт )	1 т груза	404,75	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	30*(8,404-2,04)*2.12
<b>Фундамент Фм-2 (6 шт) суглинок (ТЧ ФЕР01 прил.1.1 п.35в)</b>						
<b>Суглинок насыпной , 19КС-2020-ИГИ стр.97, ЗКС-2021-КР.ПЗ л.7 Плотность 2.02 т/м3</b>						
34	02-01-02	Разработка грунта механизировано с погрузкой на автомобили-самосвалы,, группа грунтов: 2	м3	38	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	6*(8,404-2,04)
35	02-01-02	Разработка грунта механизировано в отвал, группа грунтов: 2 (Суглинок)	м3	11	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	6*(8,404-8,404*0.02-(8,404-2,04))
36	02-01-02	Доработка дна вручную, группа грунтов: 2	м3	1	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	6*(8,404*0.02)
37	02-01-02	Засыпка котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, группа грунтов 2	м3	12,24	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	6*2,04
38	02-01-02	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 2	м3	12,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	6*2,04
46	02-01-02	Перевозка грунта автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 5 км. Работа на отвале, группа грунтов: 2 (Суглинок насыпной )	1 т груза	77,13	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	6*(8,404-2,04)*2,02
<b>Устройство фундамента Фм-2 (36 шт)</b>						
47	02-01-02	Устройство бетонной подготовки	м3	50,4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*1,4
48	02-01-02	Бетон В7,5 с перевозкой до 10 км	м3	51,41	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	
49	02-01-02	Устройство железобетонных фундаментов Фм-2	м3	223	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*6,2
50	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	226,35	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	226,35*2,4=543,24т
51	02-01-02	Сетка арматурная сварная из арматуры Д12 А500	т	13,34	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*4*92,62/1000
52	02-01-02	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 6 мм	т	0,346	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*96*0.1/1000
53	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	2,392	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*44*1,51/1000
54	02-01-02	Установка анкерных болтов: при бетонировании на поддерживающие конструкции	т	1,23	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*2*17,08/1000

1	2	3	4	5	6	7
55	02-01-02	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя	м2	236,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*2*(2*0.4+6,2*0,4)
56	02-01-02	Праймер битумно-полимерный для подготовки (грунтования) изолируемой поверхности перед нанесением битумно- полимерных гидроизоляционных материалов	кг	37,792	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	0,037792*1000
57	02-01-02	Мастика битумно-полимерная холодная, для склеивания строительных материалов, гидроизоляции строительных конструкций	кг	566,88	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	0,56688*1000
58	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии грунтовкой "Цинол" толщиной 80мкм за 2 раза	м2	2,16	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*2*0,03
59	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,001	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*2*0,03*0,47/1000
60	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии краской Алпол за 1 раз	м2	2,16	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*2*0,03
61	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,52	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.8	36*2*0,03*0,24
<b>Ростверк монолитный Рм-2 - 20 шт.</b>						
62	02-01-02	Удаление 0,5м шламового бетона	шт	40	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	2*20
63	02-01-02	Погрузка мусора строительного с погрузкой экскаваторами и перевозкой на полигон на расстояние 20 км	1 т груза	10,58	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*2*(3,14*0,53*0,53/4)*0,5*2,4
64	02-01-02	Устройство железобетонных монолитных ростверков Рм-2	м3	36	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*1,81
65	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	36,54	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	36,54*2,4=87,696т
66	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	2,07	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*(12*3,04+54*(0,6+0,64))/1000
67	02-01-02	Установка анкерных болтов	т	1,04	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*2*26,12/1000
68	02-01-02	Устройство опалубки снизу и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков	м2	39	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*(3,45*0,7-2*(3,14*0,53*0,53/4))
69	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии грунтовкой "Цинол" толщиной 80мкм за 2 раза	м2	1,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*2*0,04
70	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,0008	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*2*0,04*0,47/1000
71	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии краской Алпол за 1 раз	м2	1,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*2*0,04
72	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,38	ЗКС-2021-043-АС изм.3, л.3, л.10	20*2*0,04*0,24
<b>Ростверк монолитный Рм-3 - 26 шт.</b>						
73	02-01-02	Удаление 0,5м шламового бетона	шт	52	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	2*26
74	02-01-02	Погрузка мусора строительного с погрузкой экскаваторами и перевозкой на полигон на расстояние 20 км	1 т груза	13,76	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2*(3,14*0,53*0,53/4)*0,5*2,4

1	2	3	4	5	6	7
75	02-01-02	Устройство железобетонных монолитных ростверков Рм-3	м3	59	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2,26
76	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	59,89	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	59,89*2,4=143,74т
77	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	3,064	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*(12*4,07+115*0,6)/1000
78	02-01-02	Установка анкерных болтов: при бетонировании на поддерживающие конструкции	т	2,02	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2*38,92/1000
79	02-01-02	Устройство опалубки снизу и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков	м2	72	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*(4,61*0,7-2*(3,14*0,53*0,53/4))
80	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии грунтовкой "Цинол" толщиной 80мкм за 2 раза	м2	3,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2*0,07
81	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,002	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2*0,07*0,47/1000
82	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии краской Алпол за 1 раз	м2	3,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2*0,07
83	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,87	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	26*2*0,07*0,24
<b>Ростверк монолитный Рм-4 - 4 шт.</b>						
84	02-01-02	Удаление 0,5м шламового бетона	шт	4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	
85	02-01-02	Погрузка мусора строительного с погрузкой экскаваторами и перевозкой на полигон на расстояние 20 км	1 т груза	1,06	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*(3,14*0,53*0,53/4)*0,5*2,4
86	02-01-02	Устройство железобетонных монолитных ростверков Рм-4	м3	1,36	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*0,34
87	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	1,38	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	1,3804
88	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	0,114	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*(16*0,58+32*0,6)/1000
89	02-01-02	Установка закладных деталей Мн-1	т	0,12	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*30,62/1000
90	02-01-02	Устройство опалубки снизу и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков	м2	1	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*(0,7*0,7-(3,14*0,53*0,53/4))
91	02-01-02	Защитное покрытие закладных Мн-1 от коррозии грунтовкой "Цинол" толщиной 80мкм за 2 раза	м2	1,3	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*0,58*0,58
92	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,0006	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*0,58*0,58*0,47/1000
93	02-01-02	Защитное покрытие закладных Мн-1 от коррозии краской Алпол за 1 раз	м2	1,3	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*0,58*0,58
94	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,32	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.11	4*0,58*0,58*0,24
<b>Ростверк монолитный Рм-5 - 4 шт.</b>						
95	02-01-02	Удаление 0,5м шламового бетона	шт	8	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	2*4

1	2	3	4	5	6	7
96	02-01-02	Погрузка мусора строительного с погрузкой экскаваторами и перевозкой на полигон на расстояние 20 км	1 т груза	2,12	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*2*(3,14*0,53*0,53/4)*0,5*2,4
97	02-01-02	Устройство железобетонных монолитных ростверков Рм-5	м3	7	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*1,81
98	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	7,11	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	7,11*2,4=17,064т
99	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	0,414	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*(12*3,04+54*(0,6+0,64))/1000
100	02-01-02	Установка анкерных болтов:	т	0,432	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*2*53,96/1000
101	02-01-02	Устройство опалубки снизу и поддерживающих ее конструкций для высоких ростверков	м2	8	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*((3,45*0,7-2*(3,14*0,53*0,53/4))
102	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии грунтовой "Цинол" толщиной 80мм за 2 раза	м2	0,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*2*0,08
103	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,0003	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*2*0,08*0,47/1000
104	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии краской Алпол за 1 раз	м2	0,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*2*0,08
105	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,15	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.12	4*2*0,08*0,24
<b>Ростверк монолитный Рм-6 - 12 шт.</b>						
106	02-01-02	Разработка грунта механизировано с погрузкой на автомобили-самосвалы, группа грунтов: 3	м3	8	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*((3*1,5*0,3-0,7))
107	02-01-02	Разработка грунта механизировано в котлованах в отвал, группа грунтов: 3	м3	3	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*(0,7-3*1,5*0,1)
108	02-01-02	Доработка грунта вручную скального грунта отбойными молотками, группа грунтов: 4р	м3	5,4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*(3*1,5*0,1)
109	02-01-02	Засыпка вручную пазух котлованов, группа грунтов: 3	м3	8,6	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*(3*1,5*0,3-2,36*0,9*0,3)
110	02-01-02	Перевозка грунта в отвал автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 5 км	1 т груза	16,54	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*(3*1,5*0,3-0,7)*2.12
111	02-01-02	Удаление 0,5м шламового бетона	шт	24	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	2*12
112	02-01-02	Погрузка мусора строительного с погрузкой экскаваторами и перевозкой на полигон на расстояние 20 км	1 т груза	6,35	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*2*(3,14*0,53*0,53/4)*0,5*2,4
113	02-01-02	Устройство железобетонных монолитных ростверков Рм-6	м3	15	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*1,27
114	02-01-02	Бетон класс В35 (М450) W10 с перевозкой автобетоносмесителем на 10 км	м3	15,23	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	15,23*2,4=36,552т
115	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 8 мм	т	0,055	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*21*0,22/1000
116	02-01-02	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 12 мм	т	0,48	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*45*0,888/1000

1	2	3	4	5	6	7
117	02-01-02	Установка анкерных болтов: при бетонировании на поддерживающие конструкции	т	0,2	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*17,08/1000
118	02-01-02	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя	м2	23,5	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*2*0,3*(2,36+0,9)
119	02-01-02	Праймер битумно-полимерный для подготовки (грунтования) изолируемой поверхности перед нанесением битумно- полимерных гидроизоляционных материалов	кг	3,76	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	0,00376*1000
120	02-01-02	Мастика битумно-полимерная холодная, для склеивания строительных материалов, гидроизоляции строительных конструкций	кг	56,4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	0,0564*1000
121	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии грунтовкой "Цинол" толщиной 80мкм за 2 раза	м2	0,4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*0,03
122	02-01-02	грунтовка Цинол расход 0,47кг/м2	т	0,0002	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*0,03*0,47/1000
123	02-01-02	Защитное покрытие анкерных болтов от коррозии краской Алпол за 1 раз	м2	0,4	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*0,03
124	02-01-02	Краска Алпол расход 0,24 кг/м2	кг	0,09	ЗКС-2021-043-АС изм.3 л.3, л.13	12*0,03*0,24
125	02-01-02	Фундамент Фл	шт	2	ВОР 1.043-АС.1	

Начальник  
управления  
проектирования  
подстанций



(К.А. Ишимов)

[должность, подпись (инициалы, фамилия)]