"Утверждаю"

Генеральный директор

ТОО "Алматытеплокоммунэнерго"

_____Жунусов М.С.

22 апреля 2023г.

Накопительная/разделительная ведомость объемов работ по объекту:
Строительство новых надземных аккумуляторных баков с демонтажем старых подземных баков с переустройством коммуникаций по объекту "Районная котельная Орбита" г. Алматы, улицы Рыскулбекова /Ладыгина , 43/37. Корректировка

№ п/п	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество по проекту	Фактически выполненные работы в 2021 году	Включаемые работы	Исключаемые работы	Остаточные работы
1	2	3	4	5	6	7	8
	Смета 01-01-01. Баки-аккумуляторы Демонтажные работы						
	Демонтажные работы						
1	Подпорная стена. Разборка	м3	44	22			22
	Разборка монолитных ж.б. конструкций баков аккумуляторов емк. 6000 м3 кол-2 шт ==========						
2	Перекрытия монолитные железобетонные. Разборка. Разборка	м3	276,8	138,4			138,4
3	Балки покрытия монолитные железобетонные. Разборка	м3	170	85			85
4	Наружные железобетонные стены монолитные	м3	708	77			631
5	Колонны 400х400 мм монолитные ж.б.	м3	40	20			20
	Разборка подземной насосной ==========						
6	Перекрытия монолитные бетонные. Разборка	м3	97				97
7	Наружные стены железобетонные монолитные	м3	184				184
	Разборка надземного стального резервуара емк 100 м3 ==========						

8	Емкость 100 м3. Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применен коэффициент к затратам труда - 0,6, к времени эксплуатации машин - 0,7, к расходу материалов - 0,5	т конструкций	5,5	5,5			0
9	Фундаменты железобетонные. Разборка	м3	7,2	7,2			0
	Технологические трубопрводы ==========						
	РАЗДЕЛ 1.Земляные работы ==========						
10	Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м3	м3 грунта	243,955	121,978			121,977
11	Разработка грунта 2 группы вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3	7,545	3,773			3,772
12	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	251,5	125,75			125,75
	Демонтаж труб ==========						
13	Демонтаж стальных труб, диаметр 1000 мм.	км трубопровода	0,06	0,03			0,03
14	Демонтаж стальных труб, диаметр 500 мм.	км трубопровода	0,056	0,028			0,028
15	Демонтаж стальных труб, диаметр 300 мм.	км трубопровода	0,047	0,024			0,023
16	Демонтаж стальных труб, диаметр 125 мм.	км трубопровода	0,02	0,01			0,01
17	Демонтаж стальных труб, диаметр 50 мм.	км	0,025	0,013			0,012
	Перевозка ==========						
18	Мусор строительный. Погрузка	т	2775,66	1387,83			1387,83
19	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 57 км	т	2775,66	1387,83		1387,83	0
20	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки свыше 20 до 30 км /30 км/	т·км			41634,9		41634,9
	Раздел 2. Демонтаж технологического оборудования подземной насосной==========						
21	Насосный агрегат 1Д-1250-63 , масса 2,37 т. Демонтаж оборудования	шт.			3		3
22	Насосный агрегат К80-65-160, масса 0,12 т. Демонтаж оборудования	шт.			2		2
23	Насосный агрегат К50-32-125, масса 0,070 т. Демонтаж оборудования	шт.			2		2

24	Задвижка с ручным приводом диаметр условного прохода 600 мм. Деонтаж оборудования	шт.			1		1
25	Задвижка с электрическим приводом , диаметр условного прохода 500 мм. Деонтаж оборудования	шт.			4		4
26	Задвижка с электрическим приводом , диаметр условного прохода 400 мм. Демонтаж оборудования	шт.			3		3
27	Задвижка с ручным приводом , диаметр условного прохода 400 мм. Демонтаж оборудования	шт.			1		1
28	Задвижка с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 300 мм. Демонтаж оборудования	шт.			3		3
29	Задвижка с ручным приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 300 мм. Демонтаж оборудования	шт.			2		2
30	Задвижка с ручным приводом , диаметр условного прохода 80 мм. Демонтаж оборудования	шт.			10		10
31	Задвижка с ручным приводом , диаметр условного прохода 50 мм. Демонтаж оборудования	шт.			6		6
32	Плиты перекрытия . Разборка	$м^3$			43,2		43,2
33	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Демонтаж. #Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применен коэффициент к затратам труда - 0,6, к времени эксплуатации машин - 0,7, к расходу материалов - 0,5	т конструкций			0,33		0,33
34	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Демонтаж. #Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применен коэффициент к затратам труда - 0,6, к времени эксплуатации машин - 0,7, к расходу материалов - 0,5	т конструкций			2		2

35	Кран балка с швеллером. #Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применен коэффициент к затратам труда - 0,6, к времени эксплуатации машин - 0,7, к расходу материалов - 0,5	т конструкций			3		3
36	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм. Демонтаж	шт.			6		6
37	Короба вентиляции. Демонтаж. #Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применен коэффициент к затратам труда - 0,6, к времени эксплуатации машин - 0,7, к расходу материалов - 0,5	т конструкций			0,03		0,03
38	Оборудование КИП и А /датчики уровень, температура, давление/. Деонтаж оборудования	шт.			25		25
39	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 1020 мм. #	м трубопровода			30		30
40	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 530 мм. #	м трубопровода			46		46
41	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 426 мм. #	м трубопровода			35		35
42	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 325 мм. #	м трубопровода			78		78
43	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 133 мм. #	м трубопровода			35		35

44	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 89 мм. #	м трубопровода			70		70
45	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 108 мм. #	м трубопровода			35		35
46	Демонтаж Трубопровод на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный до 57 мм. #	м трубопровода			230		230
47	Мусор строительный (механизированная). Погрузка	т			450		450
48	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки свыше 20 до 30 км /30 км/	т·км			13500		13500
	Объект 02-01. Баки-аккумуляторы V 2000 м^3						
	Смета 02-01-01. Общестроительные работы						
	Раздел 1. Земляные работы КЖ-2==========						
49	Грунты 3 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м3	м3 грунта	3527,92104	3514			13,92104
50	Разработка грунта 3 группы вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами /доработка грунта вручную после разработки их механизированным способом/	м3	109,11096	109			0,11096
51	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта	3273,3288	2100			1173,3288
52	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2	м3 грунта	3273,3288	2100			1173,3288
53	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1 /ПГС/	м3 грунта	363,7032	363,7032			0
54	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	12000	12000			0
55	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1 /ПГС/	м3 грунта	12000	12000			0
56	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 1 /ПГС/	м3 грунта	12000	12000			0

57	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	15273,3288	13637			1636,3288
58	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	15273,3288	13637			1636,3288
	Раздел 2. Фундаменты ==========						
59	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1 /щебень/	м3 грунта	1581,55	340			1241,55
60	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М200, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	1818,7825	340			1478,7825
61	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	1818,7825	340			1478,7825
62	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1 /песок/	м3 грунта	320,76			63	257,76
63	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	352,836	63			289,836
64	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	352,836	63			289,836
65	Устройство гидроизолирующего слоя толщиной 10 см /КЖ-2 прим. п2/	м3	182,465	36			146,465
66	Подготовка бетонная /В7,5/. Устройство	м3	70,033875	14			56,033875
67	Устройство железобетонного фундаментного кольца объемом более 25 м3 /бетон В25 F50/. Устройство	м3	258,5	51,7			206,8
68	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	4,329	0,8658			3,4632
69	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	10,3895	2,0779			8,3116
70	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	2,8115	0,5623			2,2492
71	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	1,123	0,2246			0,8984
72	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	5,652	1,1304			4,5216
73	Подготовка бетонная /В7,5/. Устройство	м3	1,77096				1,77096
74	Устройство железобетонного фундаментного кольца объемом до 25 м3 /бетон В25 F50/. Устройство	м3	5,9	1			4,9

75	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,132				0,132
76	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,3297				0,3297
	Раздел 3. Подпорная стена ПСМ1, ПСМ2, ПСМ3 КЖ-4,5,6,7 ==========						
	ПСм 1 КЖ-4 ==========						
77	Подготовка бетонная /В3,5/. Устройство	м3	200	105			95
78	Стены подвалов и подпорные стены железобетонные высотой до 6 м, толщиной до 300 мм. Устройство /бетон В20/	м3	186	145			41
79	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	1,339				1,339
80	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	4,046	2			2,046
81	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	6,928	6			0,928
82	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,2816				0,2816
	ПСм 2 КЖ-5 ==========						
83	Подготовка бетонная /В7,5/. Устройство	м3	10,9983				10,9983
84	Стены подвалов и подпорные стены железобетонные высотой до 6 м, толщиной до 300 мм. Устройство /бетон В20/	м3	104				104
85	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,518				0,518
86	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	1,364				1,364
87	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	3,173				3,173
	ПСм 3 КЖ-6 ==========						
88	Подготовка бетонная /В7,5/. Устройство	м3	27,4937544	28	0,5062456		0
89	Стены подвалов и подпорные стены железобетонные высотой до 3 м, толщиной до 300 мм. Устройство /бетон В20/	м3	170	75			95
90	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,578	0,289			0,289

91	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	3,156	3,578	0,422		0
	ПСм 4 КЖ-7 ==========						
92	Подготовка бетонная /В7,5/. Устройство	м3	5,152	2			3,152
93	Стены подвалов и подпорные стены железобетонные высотой до 3 м, толщиной до 300 мм. Устройство /бетон В20/	м3	36,5	18			18,5
94	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,205				0,205
95	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	1,48	1			0,48
96	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	1,05				1,05
97	Плита парапетная площадью до 2 м2. Укладка.	шт. сборных конструкций			123		123
98	Плита парапетная ПП 24.5, ПП 24.5УН, ПП 24.5 УНл	м3			11,712		11,712
99	Стены приямков и каналов из кирпича. Кладка	м3 кладки	0,918	0,918			0
100	Стены наружные. Оштукатуривание цементно песчаным раствором	м2 оштукатуриваемой поверхности	6,12	6,12			0
101	Стены кирпичные. Разборка	м3	0,918	0,918			0
	Раздел 4. Лестница Л1, Л2 КЖ-8,9==========						
102	Фундаменты-столбы бетонные. Устройство	м3	0,8				0,8
103	Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж	т конструкций	0,6888				0,6888
104	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,6888				0,6888
105	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ФЛ-ОЗК за один раз	м2	19,9752				19,9752
106	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ХВ-124	м2	19,9752				19,9752
107	Слои подстилающие щебеночные. Устройство с уплотнением трамбовками	м3 подстилающего слоя	29,118				29,118

108	Слои подстилающие бетонные. Устройство	м3 подстилающего слоя	29,118				29,118
	Раздел 5. Демонтируемая нодземная насосная станция /объем земляных масс для обратной засыпки/ КЖ-2 ==========						
109	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	323,9178		71,261916		395,179716
110	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3		1000	1000		0
111	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1 /ПГС/	м3 грунта	323,9178				323,9178
112	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 1 /ПГС/	м3 грунта	323,9178				323,9178
113	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	323,9178				323,9178
114	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 30 см	м3 уплотненного грунта	323,9178				323,9178
	Раздел 6. Обратная засыпка для заполнения полости после демонтажа подземной насосной станции КЖ-10 п.4 , дефектная ведомость -2023 г.Приложение №1 Транспортная схема привоз грунта до 30 км ==========						
115	Грунты 3 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м3	м3 грунта			2861,967188		2861,967188
116	Привоз грунта самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки свыше 15 до 20 км	т·км			50244		50244
117	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта			4599,967188		4599,967188
118	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 1	м3 грунта			4599,967188		4599,967188
119	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 50 см	м3 уплотненного грунта			4599,967188		4599,967188
120	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 50 см /5 проходов/	м3 уплотненного грунта			4599,967188		4599,967188
	Раздел 7. Камера монолитная ТК-1 ==========						
	Раздел 8. Земляные работы КЖ-13 ==========						

121	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами типа "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта			343,4899951		343,4899951
122	Грунты 1 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами. Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применен коэффициент к затратам труда - 1,2	м3 грунта			10,6234019		10,6234019
123	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 1	м3 грунта			28,8773397		28,8773397
124	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3 грунта			259,8960573		259,8960573
125	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта			259,8960573		259,8960573
126	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м3/лишний грунт	м3 грунта			65,34		65,34
127	Грунты 1 группы. Работа на отвале	м3 грунта			65,34		65,34
	Раздел 9. Железобетонный конструкции ==========						
128	Подготовка бетонная. Устройство	м3			2,444		2,444
129	Камеры со стенками из монолитного бетона. Устройство	м3 конструкции			22,99		22,99
130	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм	т			2,04909		2,04909
131	Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 25 мм	т			0,15833		0,15833
132	Сталь арматурная периодического профиля для железобетонных конструкций класса А500С ГОСТ Р 52544-2006 диаметром от 12 до 40 мм	т			2,20742		2,20742
133	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т			0,15032		0,15032
134	Плита перекрытий сплошная плоская ГОСТ 12767-94 с расчетной сейсмичностью 7-9 баллов толщиной 160 мм /ПО2,ПТ2,П1/	м3			4,32		4,32

135	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 тип Т (С250)	комплект			2		2
136	Балки для перекрытий, подкрановые и обвязочные высотой до 500 мм. Устройство на высоте от опорной площадки до 6 м	м3			0,45		0,45
137	Сталь арматурная периодического профиля для железобетонных конструкций класса А500С ГОСТ Р 52544-2006 диаметром от 12 до 40 мм	т			0,14376		0,14376
138	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т			0,01634		0,01634
139	Стремянка	т конструкций			0,1436		0,1436
140	Стремянка	т			0,1436		0,1436
141	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж	т конструкций			0,19272		0,19272
142	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы	т			0,19272		0,19272
143	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м2			9,75328		9,75328
144	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м2			9,75328		9,75328
	Смета 02-01-02. КиП и Автоматизация						
	РАЗДЕЛ 1.Приборы и средства автоматизации ==========						
	Уровень в баке- аккумуляторе N 1,2,3,4,5 ==========						
145	Преобразователь уровнемер первичный, масса до 10 кг. Установка на резервуаре, работающем при атмосферном давлении	шт.	5				5
146	Преобразователь гидростатического давления /ОВЕН ПД100И-ДГ0,16-167-0,25.20/, класс точности 0.1%, выход 4...20мА, степень защиты	шт	5				5
147	Коробка клеммная. Монтаж на стене	шт.	5				5
148	Коробка клеммная для соединения и разветвления электрических цепей напряжением до 660 В переменного тока и напряжением до 440 В постоянного тока, степень защиты 1Р54, тип У614АУ2	шт.	5				5

	Температура на выходе из бака-аккумулятора N 1,2,3,4,5 ==========						
149	Термопреобразователь сопротивления с выходным сигналом	шт.	5				5
150	Термопреобразователь сопротивления с выходным сигналом 4…20 мА /ОВЕН ДТС035М-Pt100.0,25.300.МГ.И[12]/	шт	5				5
	Щиты и пульты ==========						
	Шкаф автоматизации ША-01 ==========						
151	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700х1100 мм. Установка на полу	шт.	1				1
152	Шкаф автоматический /ША-01/ в комплекте: шкаф, монтажная плата, цоколь, рейка, рым-болт,ограничитель угла ,комплект замка,комплект пластин,уплотнитель для ввода кабеля,карман для документации,кабельный зажим,дин-рейка,винты самонарезающие,люминисцентный светильник,концевой выключатель,вентилятор с решёткой и фильтром,вентиляционная решётка,термостат,короб перфорированный ,хомут ,монтажная база,наконечник-гильза,трубочка прозрачная,площадка самоклеящаяся,стойка изолированная,медная шина заземления , кросс наст. укомплектованный	компл.	1			1	0
153	Комплект, крыша и основание, для шкафов CQE, 1000 x 600 мм /R5KTB106	шт			1		1
154	Дверь двухстворчатая, для шкафов DAE/CQE, 2000 x 1000 мм /R5CPE20100	шт			1		1
155	Панель задняя, для шкафов DAE/CQE, 2000 x 1000 мм / R5CRE20100/	шт			1		1
156	Комплект вертикальных стоек для шкафов высотой 2000 мм /R5KMN20/	компл			1		1
157	Панели боковые, для шкафов CQE 2000 x 600мм /R5LE2062 /	шт			2		2
158	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.			11		11
159	Монтажная плата для шкафов, масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1				1
160	Цоколь 1000 x 600 x 200 мм / R5ZE1062/	шт			1		1
161	Рейка боковая, широкая, для шкафов CQE глубиной 600мм / R5PDL600/	уп			1		1
162	Рейки боковые, для шкафов CQE глубиной 600мм / R5TLE600 /	уп			1		1

163	Рым-болт R5A33	уп			1		1
164	Ограничитель угла открытия двери до 90 / R5AE02/	шт			2		2
165	Поворотная ручка / R5CE201 /	шт			1		1
166	Фиксаторы цоколя к полу / R5KFP01//	компл			1		1
167	Уплотнитель для кабельного ввода для ширины шкафа 1200 мм / R5FPC1200 /	шт			1		1
168	Карман для документации, металлический, для дверей шириной 600 м / R5TE60/	шт			1		1
169	Кабельные зажимы для С-профиля, для диаметра кабеля сеч 6-14 мм /1 уп-50 шт/R5CABF14	уп			1		1
170	Кабельные зажимы для С-профиля, для диаметра кабеля сеч 6-14 мм /1 уп-50 шт/R5CABF18	уп			1		1
171	Кабельные зажимы для С-профиля, для диаметра кабеля сеч 6-14 мм /1 уп-50 шт/R5CABF22	уп			1		1
172	С-профиль для кабельных зажимов 02165	м			2		2
173	Самонарезные винты М4, 8х12 мм /R5A07 /	уп			5		5
174	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.			4		4
175	Светильник местного освещения. Монтаж оборудования	шт.	1				1
176	Концевой выключатель. Установка на металлическом основании	шт.	1				1
177	Вентилятор с фильтром. Монтаж оборудования	шт.	1				1
178	Вентиляционная решетка с фильтром. Установка	решетка	1				1
179	Термостат для вентиляции. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	1				1
180	Проходной клеммный зажим /ZCBC02GR/	шт.			150		150
181	Торцевой изолятор. Монтаж оборудования	шт.	20				20

182	Клеммный зажим для заземления /ZTO910/	шт.			10		10
183	Фиксатор концевой /ZBT003/	шт.			35		35
184	Идентификационная плата для групп зажимов, TIM /ZTIM02/	шт.			15		15
185	Зажим с держателем предохранителя с индикацией (LED, 115-230V, AC/DC) состояния предохранителя / ZSF923/	шт.			10		10
186	Зажим с держателем предохранителя с индикацией (LED, 12-48V, AC/DC)состояния предохранителя / ZSF948/	шт.			16		16
187	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.			30		30
188	Предохранитель, 100 мА / ZFN001ST/	шт.			30		30
189	Система маркировки, (1-10), 11-20, (PE) ZN8510, ZN8520 т, ZN80PE	уп.			3		3
190	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.			1		1
191	Сигнальный индикатор со светодиодом. Монтаж оборудования	шт.	1				1
192	Маркировочная табличка к кнопкам / MKPB22/	шт.			1		1
193	Перфорированный короб. Монтаж на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам	м	11				11
194	Кабельный лоток перфорированный, без замка высотой 60 мм, шириной 80 мм	м			5		5
195	Кабельный лоток перфорированный, без замка высотой 80 мм, шириной 100 мм	м			6		6
196	DIN-рейка, OMEGA 3F / 02140/	м			6		6
197	Хомут кабельный 25209	уп.			1		1
198	Наконечник гильзовый, сечение 0.5	уп.			1		1
199	Наконечник гильзовый, сечение 1.5	уп.			1		1
200	Наконечник гильзовый, сечение 2x0,5	уп.			1		1

201	Наконечник гильзовый, сечение 2x1,5	уп.			1		1
202	Трубка прозрачная, маркировочная TUB 3001	уп.			1		1
203	Трубка прозрачная, маркировочная TUB 3002	уп.			1		1
204	Площадка самоклеющаяся 140/30	уп.			1		1
205	Стойка изолированная для шины заземления . Монтаж оборудования	шт.			4		4
206	Стойка изолированная для шины заземления . Монтаж оборудования	шт.	4				4
207	Заземление оборудования местное. Монтаж оборудования	шт.	2				2
208	19" медная шина заземления / R5SGB19/	шт.			2		2
209	Кросс оптический распределительный . Монтаж кросса	шт	1			1	0
	Оборудование Sienens ==========						
210	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м. Монтаж оборудования	м	0,83				0,83
211	Профильная шина, длина 830 мм. /7590-1AJ30-0AA0/	шт	1				1
212	SIMATIC S7-1500, центральный процессор CPU 1513-1 PN /6ES7513-1AL01-0AB0/	шт	1				1
213	SIMATIC S7-1500, Карта памяти, 24 Мб /6ES7954-8LF02-0AA0/	шт	1				1
214	Управляемый коммутатор. Монтаж оборудования	шт.	1				1
215	SCALANCE X204-2, управляемый коммутатор 4x10/100MBIT/S RJ45 ports, 2 X 100MBIT/S multimode BFOC /6GK5204-2BB00-2AA3/	шт	1				1
216	SIMATIC NET, Кабель TP 4X2, терминированный, 2 штекера RJ45, длина 1 M /6XV1870-3QH10/	шт	1				1
217	MM FO CORD SC/BFOC; 50/125; готовый комплект С 1X штекером SC дуплекс и 1X штекером BFOC дуплекс, длина 1,0 м. /6XV1843-5EH10-0CB0/	шт	2				2
218	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	5				5
219	SIMATIC S7-1500, модуль аналоговых входов AI 8xU/I /6ES7531-7KF00-0AB0/	шт	2				2
220	SIMATIC S7-1500, модуль дискретных входов DI 32x24VDC /6ES7521-1BL00-0AB0/	шт	2				2
221	SIMATIC S7-1500, модуль дискретных выходов DQ 32x24VDC /6ES7522-1BL01-0AB0/	шт	1				1
222	Фронтальный соединитель	м кабеля	12,5				12,5

223	Фронтальный соединитель с 40 отдельными жилами 0.5 мм2, H05V-K, винтовая версия L = 2,5 м /6ES7922-5BC50-0AC0/	шт	5				5
224	Блок питания и контроля. Монтаж оборудования	шт.	1				1
225	SITOP modular, блок питания 220V/24V 10A /6EP1334-3BA00/	шт	1				1
226	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	2				2
227	SITOP DC UPS, модуль DC UPS 24V/15A /6EP1931-2EC21/	шт	1				1
228	SITOP DC UPS, модуль батарей 24V/7Ah /6EP1935-6ME21/	шт	1				1
229	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	17				17
230	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 10А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	2				2
231	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 2А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	11				11
232	Выключатель автоматический ВА47-29 1Р 2А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	2				2
233	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 10А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	2				2
234	Интерфейсный модуль. Монтаж оборудования	шт.	93				93
235	Интерфейсный модуль реле, 2СО 8А, катушка 24VDC /4C.02.9.024.0050/	шт	32				32
236	Интерфейсный модуль реле, 2СО 8А, катушка 220VAC /4C.02.8.230.0060/	шт	61				61
237	8-полюсная перемычка для интерфейсных модулей реле	разъем	20				20
238	8-полюсная перемычка для интерфейсных модулей реле /095.18/	шт	20				20
	Провода ==========						
239	Провод сечением до 6 мм2. Прокладка по перфорированным профилям	м	920				920
240	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 0,5 мм2	км	0,5				0,5
241	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 1,5 мм2	км	0,4				0,4
242	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 2,5 мм2	км	0,02				0,02
	Шкаф автоматизации ША-02 ==========						
243	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 900х600х500 мм. Установка	шт.	1				1

244	Шкаф автоматический / ША-02 /в комплекте: навесной шкаф, кронштейны,кабельный ввод, винты самонарезающие,проходной зажим,торцевой упор,зажим,торцевой изолятор,идентификационная плата,система маркировки,сигнальный индикатор,маркировочная табличка,короб перфорированный,дин-рейка,хомут,монтажная база,наконечник-гильза,трубочка прозрачная,площадка самоклеящаяся,кросс наст. укомплектованный:	компл.	1				1
245	Мембранный кабельный ввод . Установка	ввод	1				1
246	Торцевой изолятор. Монтаж оборудования	шт.	2				2
247	Сигнальный индикатор. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	3				3
248	Перфорированный короб. Монтаж на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам	м	3				3
249	DIN-рейка, OMEGA 3F . Прокладка	м линии	1				1
250	Кросс оптический распределительный . Монтаж кросса	шт	1			1	0
	Оборудование Sienens ==========						
251	Управляемый коммутатор. Монтаж оборудования	шт.	1				1
252	SCALANCE X204-2, управляемый коммутатор 4x10/100MBIT/S RJ45 ports, 2 X 100MBIT/S multimode BFOC /6GK5204-2BB00-2AA3/	шт	1				1
253	TP1200 Comfort, сенсорная панель оператора 12" /6AV2124-0MC01-0AX0/	шт	1				1
254	SIMATIC HMI SD-карта памяти 2 ГБ /6AV2181-8XP00-0AX0/	шт	1				1
255	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	5				5
256	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 6А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	4				4
257	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 3А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	1				1
258	Блок питания и контроля. Монтаж оборудования	шт.	1				1
259	SITOP smart, блок питания 220V/24V 5A /6EP1333-2BA01/	шт	1				1
260	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	2				2
261	SITOP DC UPS, модуль DC UPS 24V/6A /6EP1931-2DC21/	шт	1				1
262	SITOP DC UPS, модуль батарей 24V/7Ah /6EP1935-6ME21/	шт	1				1
263	SIMATIC NET, Кабель TP 4X2, терминированный, 2 штекера RJ45, длина 1 M /6XV1870-3QH10/	шт	1				1

264	Соединительный кабель	м кабеля	60				60
265	Соединительный кабель IE FC RJ45-180/IE FC RJ45-180, 30 м /6XV1871-5BN30/	шт	2				2
266	MM FO CORD SC/BFOC; 50/125; готовый комплект с 1X штекером SC дуплекс и 1X штекером BFOC дуплекс, длина 1,0 м. /6XV1843-5EH10-0CB0/	шт	2				2
267	MM FO CORD SC/SC; 50/125; готовый комплект С 2X штекерами SC дуплекс; длина 1,0 м. /6XV1843-5EH10-0CC0/	шт	1				1
	Провода ==========						
268	Провод сечением до 6 мм2. Прокладка по перфорированным профилям	м	60				60
269	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 0,5 мм2	км	0,02				0,02
270	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 1,5 мм2	км	0,03				0,03
271	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 2,5 мм2	км	0,01				0,01
	Шкаф автоматизации ША-03 ==========						
272	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка	шт.	1				1
273	Шкаф автоматический ША-03/ в комплекте: навесной шкаф, кронштейны,кабельный ввод, винты самонарезающие,проходной зажим,торцевой упор,зажим,торцевой изолятор,идентификационная плата,система маркировки,сигнальный индикатор,маркировочная табличка,короб перфорированный,дин-рейка,хомут,монтажная база,наконечник-гильза,трубочка прозрачная,площадка самоклеящаяся,кросс наст. укомплектованный:	компл.	1				1
274	Мембранный кабельный ввод . Установка	ввод	1				1
275	Торцевой изолятор. Монтаж оборудования	шт.	2				2
276	Сигнальный индикатор. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах	шт.	3				3
277	Перфорированный короб. Монтаж на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам	м	3				3
278	DIN-рейка, OMEGA 3F . Прокладка	м линии	1				1
279	Кросс оптический распределительный . Монтаж кросса	шт	1				1
	Оборудование Sienens ==========						
280	Управляемый коммутатор. Монтаж оборудования	шт.	1				1
281	SCALANCE X204-2, управляемый коммутатор 4x10/100MBIT/S RJ45 ports, 2 X 100MBIT/S multimode BFOC /6GK5204-2BB00-2AA3/	шт	1				1
282	TP1200 Comfort, сенсорная панель оператора 12" /6AV2124-0MC01-0AX0/	шт	1				1

283	SIMATIC HMI SD-карта памяти 2 ГБ /6AV2181-8XP00-0AX0/	шт	1				1
284	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	5				5
285	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 6А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	4				4
286	Выключатель автоматический ВА47-29 2Р 3А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	1				1
287	Блок питания и контроля. Монтаж оборудования	шт.	1				1
288	SITOP smart, блок питания 220V/24V 5A /6EP1333-2BA01/	шт	1				1
289	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	2				2
290	SITOP DC UPS, модуль DC UPS 24V/6A /6EP1931-2DC21/	шт	1				1
291	SITOP DC UPS, модуль батарей 24V/7Ah /6EP1935-6ME21/	шт	1				1
292	SIMATIC NET, Кабель TP 4X2, терминированный, 2 штекера RJ45, длина 1 М /6XV1870-3QH10/	шт	1				1
293	Соединительный кабель	м кабеля	60				60
294	Соединительный кабель IE FC RJ45-180/IE FC RJ45-180, 30 м /6XV1871-5BN30/	шт	2				2
295	MM FO CORD SC/BFOC; 50/125; готовый комплект с 1X штекером SC дуплекс и 1X штекером BFOC дуплекс, длина 1,0 м. /6XV1843-5EH10-0CB0/	шт	2				2
296	MM FO CORD SC/SC; 50/125; готовый комплект С 2X штекерами SC дуплекс; длина 1,0 м. /6XV1843-5EH10-0CC0/	шт	1				1
	Провода ==========						
297	Провод сечением до 6 мм2. Прокладка по перфорированным профилям	м	60				60
298	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 0,5 мм2	км	0,02				0,02
299	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 1,5 мм2	км	0,03				0,03
300	Монтажный провод ПУНП, на напряжение 250 В, число жил и сечение 2,5 мм2	км	0,01				0,01
301	Комплект технических средств ==========						
302	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг. Монтаж оборудования	шт.	1				1

303	SIMATIC IPC547G (стоечный ПК, 19", 4HE) Core i5-6500 (4C/4T, 3,2 (3,6) ГГц, кэш 6 Мб); MB Chipset C236 RAID1, 2 Тб (2x HDD [Enterprise] 2Тб) в выдвижном блоке, горячая замена + 1 SSD 480 Гб в выдвижном блоке, (операционная система установлена на SSD) 8 Гб DDR4 SDRAM (2x 4 Гб), двухканальная технология 2 резервных промышленных блока питания 100/240 В перем. тока PCIe x16 видеокарта (Dual Head: 2x VGA или 2x DVI-D), 1 ГБ Windows 7 Ultimate 64 Bit SP1. Интерфейсы: 6 USB 3.0, 2 Gbit Ethernet, 2 PS/2, аудио;/6AG4104-4GS14-2BX1/	шт	1				1
304	Монитор жидкокристаллический 23, модели Samsung /S2218H/	шт.	2				2
305	Клавиатура /KB216/	шт	1				1
306	Манипулятор /MS116/	шт	1				1
307	Колонки аккустические, компьютерные	шт	1				1
308	Устройство блок питания и контроля. Монтаж оборудования	шт.	1				1
309	Источник бесперебойного питания, онлайн двойное преобразование, автономная работа: 226 мин. при нагрузке 0.5 кВт /SMALLB1EXTPS + 6 x BPSMLB1-36V/	шт.	1				1
310	Источник бесперебойного питания, онлайн двойное преобразование, автономная работа: 226 мин. при нагрузке 0.5 кВт /SMALLB1EXTPS + 6 x BPSMLB1-36V/ /SMALLR1AOPI/, Батарейный блок /BPSMLR1-36V/	шт			6		6
311	Батарейный блок /BPSMLR1-36V/ для ИБП	шт			1		1
	Прграммное обеспечение ==========						
312	SIMATIC WinCC Professional 512 PowerTags V15 /6AV2103-0DA05-0AA5/	шт	1				1
313	SIMATIC WinCC Comfort V15 /6AV2101-0AA05-0AA5/	шт	1				1
314	SIMATIC STEP 7 Professional V14 /6ES7822-1AA04-0YA5/	шт	1				1
	Кабельная продукция ==========						
	Земляные работы ==========						
315	Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	м3 грунта	19,012		0,6305		19,6425
316	Грунты 2 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м	м3 грунта	0,588		0,0195		0,6075

317	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1	м3 грунта	17,64		0,585		18,225
318	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	1,96		0,065		2,025
319	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	176,4		5,85		182,25
	Монтажные работы ==========						
320	Трубопроводы из полиэтиленовых труб. Устройство. До 2-х отверстий	канало-километр трубопровода	0,05			0,05	0
321	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий, диаметр труб до 110 мм. Прокладка в траншеях	м			50		50
322	Труба гибкая двустенная гофрированная, с протяжкой, наруж. диаметр 50мм	м	50				50
323	Футляр из полимерных труб, диаметр 110 мм. Укладка	км трубопровода	0,012			0,012	0
324	Футляр из полимерных труб, диаметр труб до 110 мм. Прокладка в траншеях	м			12		12
325	Двустенная труба ПНД жесткая для кабельной канализации д.110мм, SN12, 6м	м	12				12
326	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	525				525
327	Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 10 мм2. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок в помещениях с нормальной средой	м кабеля	1650				1650
328	Кабели контрольные, не распространяющие горение КВВГЭнг 4х0,75 ГОСТ 1508-78	км	0,6375				0,6375
329	Кабели силовые, не распространяющие горение ВВГнг 4х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,0816				0,0816
330	Кабели контрольные, не распространяющие горение КВВГнг 5х1 ГОСТ 1508-78	км	0,867				0,867
331	Кабели контрольные, не распространяющие горение КВВГнг 10х1 ГОСТ 1508-78	км	0,153				0,153
332	Волоконно-оптический кабель ОКМБ-03нг(А)-HF-8М5-5,0 /FOC5002-U-IO08-TD-HF/	км	0,4794				0,4794
	Кабельная эстакада ==========						
333	Короб металлический длиной 3 м. Монтаж на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам	м	240				240
334	Кабельный лоток перфорированный, замкового типа высотой 80 мм, шириной 200 мм	м	240				240
335	Крышка для кабельного и лестничного лотка шириной 200 мм	м	240				240
336	Консоль быстрой фиксации BBF-50 для лотка шириной 200 мм.	шт.	240				240
337	Фиксатор консоли BBF	шт.	240				240
338	Профиль быстрой фиксации BPF, длина 600 мм.	м	72				72

339	Пластина соединительная	шт.	160				160
340	Соединительная накладка CGC для крышек лотка шириной 200 мм.	шт.	80				80
	Монтажные изделия и материалы ==========						
341	Коробка ответвительная. Монтаж на стене	шт.	6				6
342	Резьбовой крепежный элемент (металлорукав-щит) РКн-20 (мв-20)	шт.	15				15
343	Адаптер цанговый тип АТР-20 (металлорукав-труба)	шт.	40				40
344	Адаптер цанговый тип АТР-25 (металлорукав-труба)	шт.	10				10
345	Адаптер цанговый тип АТТ-20 (труба-труба)	шт.	20				20
346	Хомут для крепления труб с уплотнительной резинкой DN 50	шт.	300				300
347	Кабель проложенный в траншее. Покрытие лентой защитно-сигнальной	м			50		50
348	Лента сигнальная "Осторожно кабель"	м	50				50
349	Муфта соединительная 50	шт.	2				2
350	Муфта соединительная 110	шт.	1				1
351	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали обыкновенного качества, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм ГОСТ 535-2005	т	1,08336				1,08336
352	Метизы	кг	65				65
	Металлорукав ==========						
353	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка	м	75				75
354	Металлорукав РЗ-ЦХ 20	м	45				45
355	Металлорукав РЗ-ЦХ 25	м	30				30
	Трубы ==========						
356	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	400				400
357	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные легкие, DN 20, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	250				250
358	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные легкие, DN 25, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	150				150
	Смета 02-01-03. Тепломеханическое борудование						

	Раздел 1. Оборудование ==========						
359	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 $м^3$. Монтаж рулонным методом	т конструкций			5,44		5,44
360	Негабаритные элементы емкости для хранения жидкостей и газов (без арматуры) рулонной заготовки, прямоугольные толщиной от 6 до 7 мм	т			5,44		5,44
361	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 500 мм. Установка	комплект			5		5
362	Задвижки стальные фланцевые 30с941нж, клиновые с выдвижным шпинделем под электропривод, Т 200°С, PN 16, DN 500 мм ГОСТ 9698-86	шт.			5		5
363	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 300 мм. Установка	комплект			5		5
364	Задвижки стальные фланцевые 30с941нж, клиновые с выдвижным шпинделем под электропривод, Т 200°С, PN 16, DN 300 мм ГОСТ 9698-86	шт.			5		5
365	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 100 мм. Установка	комплект			5		5
366	Задвижки стальные фланцевые 30с41нж, клиновые литые с выдвижным шпинделем Т 425°С, PN 16, DN 125мм ГОСТ 9698-86	шт.			5		5
367	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 50 мм. Установка	комплект			1		1
368	Задвижки стальные фланцевые 30с41нж, клиновые литые с выдвижным шпинделем Т 425°С, PN 16, DN 50 мм ГОСТ 9698-86	шт.			1		1
369	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 32 мм. Установка	комплект			5		5
370	Вентили проходные фланцевые 15с27нж1М для пара, PN 64, DN 32 ГОСТ 5761-2005	шт.			5		5
371	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 20 мм. Установка	комплект			8		8
372	Вентили проходные фланцевые 15с52нж11 для воды и пара, под приварку Т 400°С, PN 63, DN 20 ГОСТ 5761-2005	шт.			8		8
373	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 15 мм. Установка	комплект			6		6
374	Вентили проходные фланцевые 15с52нж11 для воды и пара, под приварку Т 400°С, PN 63, DN 15 ГОСТ 5761-2005	шт.			6		6

375	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 500 мм. Прокладка	км трубопровода			0,16		0,16
376	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 300 мм. Прокладка	км трубопровода			0,302		0,302
377	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 125 мм. Прокладка	км трубопровода			0,023		0,023
378	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб до 50 мм. Прокладка	км трубопровода			0,253		0,253
379	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10705-80	м			160		160
380	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 325 мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10705-80	м			302		302
381	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 133 мм, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 10705-80	м			23		23
382	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 57 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м			107		107
383	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м			126		126
384	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 20 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м			12		12
385	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 15 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80	м			8		8
386	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 10 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			9		9
387	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 30°, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 10 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			5		5
388	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 325 мм, толщиной стенки 8 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			28		28
389	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 30°, наружным диаметром 325 мм, толщиной стенки 8 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			5		5
390	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			5		5
391	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			3		3

392	Заглушки фланцевые стальные из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 50 ГОСТ 12836-67	шт.			6		6
393	Фасонные части стальные /Компенсатор сальниковый/ сварные диаметром 300-800 мм.	т фасонных частей			3,23		3,23
394	Переход стальной 1000х800 /с доставкой/	шт			2		2
395	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 500 ГОСТ 12816-80	шт.			10		10
396	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 300 ГОСТ 12816-80	шт.			10		10
397	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 125 ГОСТ 12816-80	шт.			10		10
398	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	шт.			2		2
399	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 32 ГОСТ 12816-80	шт.			10		10
400	Фланцы стальные приварные встык из углеродистой и низколегированной стали PN 63, DN 20 ГОСТ 12816-80	шт.			16		16
401	Фланцы стальные приварные встык из углеродистой и низколегированной стали PN 63, DN 15 ГОСТ 12816-80	шт.			12		12
402	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т конструкций			2,936576		2,936576
403	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т			2,936576		2,936576
404	Опоры 325 У	т			0,182		0,182
405	Опоры скользящие	т			0,24802		0,24802
	Раздел 2. Антикоррозийноеое покрытие наружной поверхности трубопроводов ==========						
406	Поверхности металлические. Очистка щетками.	$м^2$			683		683
407	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз.	$м^2$			683		683

408	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска краской БТ-177 серебристой /за 2 раза/	$м^2$			683		683
409	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска композицией ОС-51-03 /4 слоя/	$м^2$			20		20
410	Поверхности металлические. Очистка щетками. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	$м^2$			3800		3800
411	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	$м^2$			3800		3800
412	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска краской БТ-177 серебристой /за 2 раза/. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	$м^2$			3800		3800
	Раздел 3. Тепловая изоляция трубопроводов ==========						
413	Трубопроводы. Изоляция цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом вязующем	$м^3$ изоляции			53,9		53,9
414	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие сталью оцинкованной	$м^2$ поверхности покрытия изоляции			720		720
415	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т			4,5216		4,5216
	Раздел 4. Тепловая изоляция бака сбора перелива емк 100 $м^3$ -1 шт ==========						
416	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна	$м^3$ изоляции			9,42		9,42
417	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем ПТЭ-100	$м^3$			10,1736		10,1736
418	Поверхность изоляции . Покрытие сталью оцинкованной	$м^2$ поверхности покрытия изоляции			118		118
419	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т			0,74104		0,74104

	Раздел 5. Антикоррозийное покрытие внутренних поверхностей баков-аккумуляторов /для 5 шт/, бака сбора перелива /для 1 шт/ и трубопроводов внутри баков-аккумуляторов ==========						
420	Поверхности металлические. Очистка щетками. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	$м^2$			3887		3887
421	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	$м^2$			3887		3887
422	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска Б-ЭП-5297. #Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, применены коэффициенты к затратам труда рабочих-строителей - 2,0. #Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	$м^2$			3887		3887
	Раздел 6. Металл и изделия для крепления изоляции бака V=100 $м^3$==========						
423	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т			1,36896		1,36896
424	Круг В10	т			0,041888		0,041888
425	Проволока из низкоуглеродистой черной стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром от 6 мм до 6,3 мм ГОСТ 3282-74	кг			12		12
426	Заклепка Т3-4х5(1)	шт.			1200		1200
	Раздел 7. Тепловая изоляция баков-аккумуляторов емк 2000 $м^3$ - 5 шт ТП903-9-12сп-86==========						
427	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна толщ. 70. #Производство работ на высоте более 10 м до 15 м (на строительстве дымовых и вентиляционных труб, а также аппаратов колонного типа), применен коэффициент к затратам труда - 1,15	$м^3$ изоляции			57,5		57,5

428	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем ПТЭ-100	$м^3$			62,1		62,1
429	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие листами алюминиевых сплавов. #Производство работ на высоте более 10 м до 15 м (на строительстве дымовых и вентиляционных труб, а также аппаратов колонного типа), применен коэффициент к затратам труда - 1,15	$м^2$ поверхности покрытия изоляции			960		960
430	Поверхности плоские и криволинейные. Устройство каркаса изоляции из проволоки. #Производство работ на высоте более 10 м до 15 м (на строительстве дымовых и вентиляционных труб, а также аппаратов колонного типа), применен коэффициент к затратам труда - 1,15	$м^2$ изолируемой поверхности			940		940
431	Металлоконструкции. Монтаж	т конструкций			1,695		1,695
432	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т			1,7628		1,7628
433	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска лаками ХП-734	$м^2$			175		175
434	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна	$м^3$ изоляции			225,5		225,5
435	Плита теплоизоляционная из базальтовой минеральной ваты на синтетическом связующем ПТЭ-100	$м^3$			243,54		243,54
436	Изоляция нижней части бака аккумулятора кирпичом. Устройство на растворе	$м^3$ изоляции			4		4
437	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 х 120 х 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 шт.			0,21		0,21
438	Поверхность изоляции. Оклеивание рулонными материалами на битумной мастике -рубероид	$м^2$ поверхности покрытия изоляции			95		95
439	Поверхности плоские и криволинейные. Изоляция матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, плитами минераловатными на синтетическом связующем, плитами из стеклянного штапельного волокна толщ. 100 в обкладке из сетки проволочной	$м^3$ изоляции			19,5		19,5
440	Поверхность изоляции . Покрытие листами алюминиевых сплавов	$м^2$ поверхности покрытия изоляции			160		160
441	Металлоконструкции Монтаж	т конструкций			1,025		1,025

442	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т			1,066		1,066
443	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска лаками ХП-734	$м^2$			150		150
	Смета 02-01-04. Резервуар V 2000 м3 /5 шт/-КМ						
	Раздел 1. Металлоконструкции Резервуар V= 2000 м3 5 шт ==========						
444	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 5000 м3. Монтаж рулонным методом	т конструкций	392,7				392,7
445	Негабаритные емкости, поставляемые отдельными элементами рулонной заготовки, непрямоугольные толщиной от 6 до 7 мм без арматуры /С255/	т	392,7	276,554			116,146
446	Монтаж площадок	т	10,9				10,9
447	Площадки кольцевые с ограждениями /С245/	т	10,9	10,9			0
448	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных	т	7,1				7,1
449	Лестницы /С245/	т	7,1	7,1			0
	Объект 2-2. Резервуар V 100 м3						
	Смета 2-2-1. Резервуар V 100 м3 Тепломеханическое оборудование						
	Раздел 1. Оборудование ==========						
450	Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 м3. Монтаж рулонным методом	т конструкций	5,44			5,44	0
451	Негабаритные элементы емкости для хранения жидкостей и газов (без арматуры) рулонной заготовки, прямоугольные толщиной от 6 до 7 мм	т	5,44			5,44	0
452	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 500 мм. Установка	комплект	5			5	0
453	Задвижки стальные фланцевые 30с941нж, клиновые с выдвижным шпинделем под электропривод, Т 200°С, PN 16, DN 500 мм ГОСТ 9698-86	шт.	5			5	0
454	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 300 мм. Установка	комплект	5			5	0

455	Задвижки стальные фланцевые 30с941нж, клиновые с выдвижным шпинделем под электропривод, Т 200°С, PN 16, DN 300 мм ГОСТ 9698-86	шт.	5			5	0
456	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 100 мм. Установка	комплект	5			5	0
457	Задвижки стальные фланцевые 30с41нж, клиновые литые с выдвижным шпинделем Т 425°С, PN 16, DN 125мм ГОСТ 9698-86	шт.	5			5	0
458	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 50 мм. Установка	комплект	1			1	0
459	Задвижки стальные фланцевые 30с41нж, клиновые литые с выдвижным шпинделем Т 425°С, PN 16, DN 50 мм ГОСТ 9698-86	шт.	1			1	0
460	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 32 мм. Установка	комплект	5			5	0
461	Вентили проходные фланцевые 15с27нж1М для пара, PN 64, DN 32 ГОСТ 5761-2005	шт.	5			5	0
462	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 20 мм. Установка	комплект	8			8	0
463	Вентили проходные фланцевые 15с52нж11 для воды и пара, под приварку Т 400°С, PN 63, DN 20 ГОСТ 5761-2005	шт.	8			8	0
464	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 15 мм. Установка	комплект	6			6	0
465	Вентили проходные фланцевые 15с52нж11 для воды и пара, под приварку Т 400°С, PN 63, DN 15 ГОСТ 5761-2005	шт.	6			6	0
466	Трубопроводы в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 1000 мм. Прокладка	км трубопровода	0,174			0,174	0
467	Трубопроводы в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 500 мм. Прокладка	км трубопровода	0,165			0,165	0
468	Трубопроводы в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 50 мм. Прокладка	км трубопровода	0,028			0,028	0
469	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 500 мм. Прокладка	км трубопровода	0,158			0,158	0
470	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 300 мм. Прокладка	км трубопровода	0,296			0,296	0
471	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 125 мм. Прокладка	км трубопровода	0,023			0,023	0

472	Трубопроводы надземные при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб до 50 мм. Прокладка	км трубопровода	0,253			0,253	0
473	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м	174			174	0
474	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10705-80	м	323			323	0
475	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 325 мм, толщина стенки 7,0 мм ГОСТ 10705-80	м	296			296	0
476	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 133 мм, толщина стенки 4,0 мм ГОСТ 10705-80	м	23			23	0
477	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 57 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м	135			135	0
478	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м	126			126	0
479	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 20 мм, толщина стенки 2,0 мм ГОСТ 10705-80	м	12			12	0
480	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 15 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80	м	8			8	0
481	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 1020 мм, толщиной стенки 12 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	5			5	0
482	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 10 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	17			17	0
483	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 325 мм, толщиной стенки 8 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	33			33	0
484	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	5			5	0
485	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	4			4	0
486	Фасонные части стальные /заглушка Д=1020 мм /сварные диаметром 900-1600 мм.	т фасонных частей	0,345			0,345	0
487	Фасонные части стальные /заглушка Д=530 мм /сварные диаметром 300-800 мм.	т фасонных частей	0,222			0,222	0
488	Заглушки фланцевые стальные из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 50 ГОСТ 12836-67	шт.	2			2	0

489	Фасонные части стальные /Компенсатор сальниковый/ сварные диаметром 300-800 мм.	т фасонных частей	3,23			3,23	0
490	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 500 ГОСТ 12816-80	шт.	10			10	0
491	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 300 ГОСТ 12816-80	шт.	10			10	0
492	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 125 ГОСТ 12816-80	шт.	10			10	0
493	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 50 ГОСТ 12816-80	шт.	2			2	0
494	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 16, DN 32 ГОСТ 12816-80	шт.	10			10	0
495	Фланцы стальные приварные встык из углеродистой и низколегированной стали PN 63, DN 20 ГОСТ 12816-80	шт.	16			16	0
496	Фланцы стальные приварные встык из углеродистой и низколегированной стали PN 63, DN 15 ГОСТ 12816-80	шт.	12			12	0
497	Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж	т конструкций	2,936576			2,936576	0
498	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	2,936576			2,936576	0
499	Опоры 325 У	т	0,182			0,182	0
500	Опоры скользящие	т	1,33638			1,33638	0
501	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м2	1491			1491	0
502	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска краской БТ-177 серебристой /за 2 раза/	м2	1491			1491	0
503	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска композицией ОС-51-03 /4 слоя/	м2	26			26	0
504	Трубопроводы. Изоляция цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом вязующем	м3 изоляции	121,4			121,4	0
505	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие сталью оцинкованной	м2 поверхности покрытия изоляции	2234			2234	0
	Раздел 2. Тепловая изоляция и антикоррозийнаое покрытие баков-аккумуляторов и бака сбора перелива /5 шт, 1 шт/ ==========						

506	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска /Броня Антикор-толщ-0,5 мм- 1 слой/. Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м2	3887			3887	0
507	Материал теплоизоляционный жидкий керамический с антикоррозийными добавками, температура поверхности при нанесении от +5°С до +150°С, температура эксплуатации от -60°С до +200°С /Броня Антикор-толщ-0,5 мм-1 слой/	л	2332,2			2332,2	0
508	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска /Броня Антикор-толщ-0,5 мм- 4 слоя/. Работа с лесов, подмостей, люлек и лестниц внутри аппаратов при диаметре свыше 4 м, применен коэффициент к затратам труда рабочих-строителей - 1,1	м2	3887			3887	0
509	Материал теплоизоляционный жидкий керамический с антикоррозийными и антипиреновыми добавками, температура поверхности при нанесении от +5°С до +150°С, температура эксплуатации от -60°С до +200°С /Броня Классик- толщ-0,5 мм- 4 слоя/	л	9328,8			9328,8	0
510	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м2	3887			3887	0
511	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалью Б-ЭП-5297	м2	3887			3887	0
	Объект 04-01. Блок-бокс щитовой.Охранное освешение.Наружные сети ЭС						
	Смета 04-01-01. Наружные сети ЭС. Охранное освешение.Фундамент ФМ1 /блок-бокс щитовой/						
	Раздел 1. Земляные работы ==========						
512	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта	9,59				9,59
513	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную /песок/. Группа грунтов 1	м3 грунта	2,52				2,52
514	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	2,52				2,52
515	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	5,04				5,04
516	Фундаменты общего назначения железобетонные объемом до 5 м3. Устройство	м3	2,88				2,88
517	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,0754				0,0754
518	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,0098				0,0098
	Раздел 2. Монтажные работы ==========						

519	Блок-бокс габ. 2000х2000х2500 мм освещение основное, аварийное и наружное, охранно-пожарная сигнализация, щит собственных нужд массой 2 т.. Монтаж на открытой площадке	шт.	1				1
520	Блок-бокс габ. 2000х2000х2500 мм освещение основное, аварийное и наружное, охранно-пожарная сигнализация, щит собственных нужд		1				1
521	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм. Установка	шт.	1				1
522	Заземление оборудования местное. Монтаж оборудования	шт.	1				1
523	Щиты с монтажной панелью модели ЩМП-2-0 74 У2 IP54, типа ИЭК ГОСТ Р 51778-2001	шт.	1				1
524	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	13				13
525	Выключатель автоматический /ВА88-32 1Р 25А/	шт	1				1
526	Выключатель автоматический ВА47-29 1Р 16А 4,5 кА характеристика В ГОСТ Р 51327.1-2010	шт.	12				12
527	Переключатель на плите с центральной или боковой рукояткой или управлением штангой, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на металлическом основании	шт.	1				1
528	Переключатели кулачковые модели ПКП25-33 /О, положений "1-0-2", 25 А, 3Р/400 В, типа ИЭК	шт.	1				1
529	Контактор постоянного тока на ток до 160 А. Установка на конструкции	шт.	10				10
530	Контакторы с электротепловым реле модели КМИ-0960,до 6 А, в оболочке 220 В/АС-3, IP54, типа ИЭК	шт.	10				10
531	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	84			42	42
532	Кабель в траншее один. Устройство постели	м кабеля	42				42
533	Кабель в траншее один. Устройство постели. Добавлять на каждый последующий кабель к норме 13-080201-0301	м кабеля	42				42
534	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Один кабель	м кабеля	42				42
535	Кабель проложенный в траншее. Покрытие кирпичом. Каждый последующий кабель	м кабеля	42				42
536	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	0,168				0,168
537	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	700				700

538	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	556				556
539	Кабели силовые АВБбШв 5х6 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,20808				0,20808
540	Кабели силовые ВВГ 5х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,31824				0,31824
541	Кабели силовые ВВГ 5х2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,26112				0,26112
542	Кабели контрольные КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78	км	0,57936				0,57936
543	Электрический конвектор ЭВУБ-0,5, с терморегулятором	шт.	1				1
544	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	548				548
545	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80	м	548				548
546	Труба стальная диаметром до 40 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	120				120
547	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80	м	120				120
548	Трубопроводы из полиэтиленовых труб. Устройство. До 2-х отверстий	канало-километр трубопровода	0,032			0,032	0
549	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий, диаметр труб до 110 мм. Прокладка в траншеях	м			32		32
550	Ветошь	кг			0,0032		0,0032
551	Трубы канализационные из поливинилхлорида ПВХ DN 75, толщина стенки 1,8 мм	м	32				32
552	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм2. Монтаж оборудования	шт.	6				6
553	Кожух для защиты кабелей	м2	2				2
554	Кабель проложенный в траншее. Покрытие лентой защитно-сигнальной	м кабеля			42		42
555	Лента сигнальная "Осторожно кабель"	м	42				42
556	Проходы кабелей. Герметизация при вводе кабелей в нормальных помещениях уплотнительной массой	проход кабеля	1				1

557	Метизы	кг	10				10
558	Грунты 3 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,25 м3	м3 грунта	122,7632				122,7632
559	Грунты 3 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта	3,7968				3,7968
560	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	113,904				113,904
561	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 3	м3 грунта	12,656				12,656
562	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м	565				565
563	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.	11				11
564	Проводник заземляющий открыто из круглой стали диаметром 20 мм. Монтаж по строительным основаниям	м	90				90
	Раздел 3. Земляные работы ==========						
565	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта			1,26		1,26
566	Кабель в траншее один. Устройство постели	м кабеля			15		15
567	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3			0,42		0,42
568	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта			0,84		0,84
	Раздел 4. Монтажные работы ==========						0
569	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм. Установка	шт.			1		1
570	Щит с монтажной панелью ГОСТ 32397-2013, /КМПн 2/7 IP54	шт.			1		1
571	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.			4		4
572	Выключатель автоматический типа ВА88 32 3Р 16А 25кА	шт.			1		1

573	Выключатель автоматический типа ВА47-29М - характеристика "С" 1Р 16А 4,5 кА "С"	шт.			3		3
574	Заземляющие шины	шт.			1		1
575	Выключатель сумеречный. Установка на металлическом основании	шт.			1		1
576	Выключатель сумеречный	шт.			1		1
577	Фотореле /ФСК-П/	шт.			1		1
578	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля			15		15
579	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля			171		171
580	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля			20		20
581	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм2. Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава	м			5		5
582	Кабель силовой число жил 3, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВБбШв 3х2,5 (ок)-0,66	км			0,204		0,204
583	Кабель силовой число жил 5, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки ВВГ 5х2,5 (ок)-0,66	км			0,00612		0,00612
584	Провода силовые изоляция из ПВХ, для электрических установок на напряжение до 450/750 В ГОСТ 26445-85, марки ПВ2 сечением 1,5 мм2	км			0,005		0,005
585	Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на стальной конструкции на крыше здания	шт.			2		2
586	Прожектор светодиодный, мощность 100 Вт, IP 65	шт.			2		2
587	Светильники на кронштейнах . Установка	светильник			4		4

588	Светильник уличный светодиодный, степень защиты IP67, типа Street 12-100/ 1D-A67, мощность 100 Вт, 11260,8/5000К	шт.			4		4
589	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м			165		165
590	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 25 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80	м			165		165
591	Короб металлический длиной 2 м. Монтаж на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам	м			2		2
592	Кожух для защиты кабеля высотой 50 мм, шириной 300 мм	м			2		2
593	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий, диаметр труб до 110 мм. Прокладка в траншеях	м			8		8
594	Труба полиэтиленовая двухслойная со структурированной стенкой, со состойкостью к сжатию 450 Н, гибкая, легкая (L) ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014 DN/OD 32	м			8		8
595	Гофрорукав диаметром до 48 мм. Прокладка	м			15		15
596	Гофрорукав из поливинилхлорида ПВХ гибкая со структурированной стенкой диаметром 25 мм	м			15		15
597	Кабель проложенный в траншее. Покрытие лентой защитно-сигнальной	м кабеля			4		4
598	Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Электра" размерами 100 м х 0,25 м	м			4		4
599	Проходы кабелей. Герметизация при вводе кабелей в нормальных помещениях уплотнительной массой	проход кабеля			1		1
600	Основание под фундаменты гравийное. Устройство	м3 основания			0,1		0,1
601	Опоры стальные круглоконические и многогранные с воздушным вводом и сборным железобетонным фундаментом, высотой до 12 м. Установка	опора			2		2
602	Опора граненая /СТ-8-2,5/	шт			2		2

603	Фундамент анкерный, тр. д=20 мм /Ф-Тр-СТ 800/220/	шт			2		2
604	Фундаменты-заливка бетоном. Устройство	м3			0,9		0,9
605	Кронштейны со светильниками. Монтаж по колоннам, фермам, балкам на мостиках	шт.			2		2
606	Кронштейн для светильников	шт.			2		2
607	Метизы	кг			10		10
608	Грунты 3 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта			0,24		0,24
609	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 3	м3 грунта			0,24		0,24
610	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2. Монтаж оборудования	м			2		2
611	Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром 16 мм. Монтаж оборудования	шт.			2		2
	Объект 06-01. Каналы-ТМ						
	Смета 06-01-02. Общестроительные работы. Каналы-ТМ						
	Раздел 1. Земляные работы ==========						
612	Грунты 3 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м3	м3 грунта	3912,381536				3912,381536
613	Разработка грунта 3 группы вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами /доработка грунта вручную после разработки их механизированным способом/	м3	121,0014908				121,0014908
614	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	286,2518247				286,2518247
615	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта	2576,266423				2576,266423
616	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2	м3 грунта	2576,266423				2576,266423
617	Грунт 1,2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	2576,266423				2576,266423
618	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	1170,864779				1170,864779
	Раздел 2. Каналы КЖ-10 ==========						

619	Подготовка бетонная. Устройство	м3	67				67
620	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	4,02539				4,02539
621	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,87869				0,87869
622	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	3,1467				3,1467
623	Детали закладные весом до 20 кг. Установка	т	0,0079				0,0079
624	Изделия монтажные массой до 20 кг. Установка	т стальных элементов	0,6944				0,6944
625	Каналы непроходные одноячейковые, перекрываемые или опирающиеся на плиты. Устройство	м3 сборных конструкций	104,747		18,263		123,01
626	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В15, под расчетную нагрузку 3 тс/м2, объемом более 1,0 м3 до 2,0 м3 СТ РК 937-92	м3	68,98		13,34		82,32
627	Плиты перекрытий каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В15, под расчетную нагрузку 5 тс/м2, объемом до 0,5 м3 СТ РК 937-92	м3	32,065			32,065	0
628	Плита перекрытия для лотков канала нагрузкой в 6 тс/м2 ГОСТ 13015-2012 марки ПТ 75.150.12-6	шт.			107		107
629	Подушка опорная ОП ГОСТ 13015-2012 марки ОП4	шт.			20		20
630	Подушки опорные марки ОП2, размерами 300 мм х 200 мм х 90 мм из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 937-92	шт.	20			9	11
631	Подушки опорные марки ОП3, размерами 400 мм х 400 мм х 90 мм из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 937-92	шт.	11			11	0
632	Плита подкладка ПП2, ПП3	шт.	65				65
633	Плоская подкладка под лотки ГОСТ 13015-2012 марки ПП-6	шт.			55		55
634	Плоская подкладка под лотки ГОСТ 13015-2012 марки ПП-4	шт.			12		12
635	Каналы непроходные одноячейковые, собираемые из верхних и нижних лотковых элементов. Устройство	м3 сборных конструкций	174,287			19,987	154,3
636	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В15, под расчетную нагрузку 3 тс/м2, объемом более 1,0 м3 до 2,0 м3 СТ РК 937-92	м3	172,79			31,75	141,04
637	Подушки опорные марки ОП1, размерами 200 мм х 200 мм х 90 мм из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 937-92	шт.	13			13	0
638	Плита подкладка ПП1	шт.	53			53	0

639	Подушка опорная ОП ГОСТ 13015-2012 марки ОП9	шт.			13		13
640	Плоская подкладка под лотки ГОСТ 13015-2012 марки ППП-8	шт.			53		53
641	Балка лотков канала ГОСТ 13015-2012 марки Б1, марки Б2	шт.			9		9
642	Балки железобетонные ГОСТ 28737-90 из тяжелого бетона класса В15	м3	1,043			1,043	0
643	Плиты днища плоские. Устройство	м3	9,44		0,6		10,04
644	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,1842				0,1842
645	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,9196		0,00012		0,91972
646	Стены и плоские днища прямоугольных сооружений при толщине более 150 мм. Устройство	м3	13,48		3,41		16,89
647	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,2546		0,0560924		0,3106924
648	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,4535			0,033812	0,419688
649	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	0,2002		0,065326		0,265526
650	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок № 12У-20У из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 380-2005	т	0,258				0,258
	Смета 06-01-02. Внутриплощадочные тепловые сети						
	Раздел 1. Арматура ==========						
651	Кран шаровый диаметром 800 мм. Установка	комплект			1		1
652	Кран шаровый стальной фланцевый, полнопроходной, с редуктором, для воды, пара, нефтепродуктов, Т до +200°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 800	шт.			1		1
653	Фланец плоский приварной PN 6 ГОСТ 33259-2015 диаметром 800 мм	шт.			2		2
654	Кран шаровый диаметром 500 мм. Установка	комплект			1		1
655	Кран шаровый стальной фланцевый, стандартопроходной, с редуктором, для систем теплоснабжения, Т до +180°С, PN 16 ГОСТ 21345-2005 DN 500	шт.			1		1

656	Фланец плоский приварной PN 6 ГОСТ 33259-2015 диаметром 500 мм	шт.			2		2
	Раздел 2. Трубы ==========						
657	Трубопроводы в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 1000 мм. Прокладка	км трубопровода			0,174		0,174
658	Трубопроводы в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 500 мм. Прокладка	км трубопровода			0,165		0,165
659	Трубопроводы в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 150°С диаметром труб 50 мм. Прокладка	км трубопровода			0,028		0,028
660	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 1020 мм, толщина стенки 10,0 мм ГОСТ 10706-76	м			172,26		172,26
661	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 530 мм, толщина стенки 9,0 мм ГОСТ 10705-80	м			165		165
662	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 57 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м			28,28		28,28
663	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 1020 мм, толщиной стенки 12 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			5		5
664	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 10 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			5		5
665	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.			3		3
666	Фасонные части стальные /заглушка Д=1020 мм /сварные диаметром 900-1600 мм.	т фасонных частей			0,345		0,345
667	Фасонные части стальные /заглушка Д=530 мм /сварные диаметром 300-800 мм.	т фасонных частей			0,222		0,222
668	Заглушки фланцевые стальные из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 50 ГОСТ 12836-67	шт.			2		2
669	Переход стальной 1000х800 /с доставкой/	шт			2		2
670	Опоры скользящие	т			1,08836		1,08836
	Раздел 3. Антикоррозийноеое покрытие наружной поверхности трубопроводов ==========						
671	Поверхности металлические. Очистка щетками.	м2			921		921

672	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз.	м2			915		915
673	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска краской БТ-177 серебристой /за 2 раза/	м2			915		915
674	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска композицией ОС-51-03 /4 слоя/	м2			6		6
	Раздел 4. Тепловая изоляция трубопроводов ==========						0
675	Трубопроводы. Изоляция цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом вязующем	м3 изоляции			80,12		80,12
676	Поверхность изоляции трубопроводов. Покрытие сталью оцинкованной	м2 поверхности покрытия			1687		1687
677	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т			10,59436		10,59436
	Объект 06-02. Наружные сети канализации						
	Смета 06-02-01. Наружные сети канализации						
	Раздел 1. Земляные работы /Профили сети К3 лист 3 / ==========						
678	Грунты 3 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м3	м3 грунта	377,4845402				377,4845402
679	Грунты 3 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта	11,6747796				11,6747796
680	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 1 /песок/	м3 грунта	3,5				3,5
681	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	3,5				3,5
682	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	376,4911198				376,4911198
683	Грунт 3,4 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	376,4911198				376,4911198
	Раздел 2. Трубопроводы ==========						
684	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	м3 основания	2,48				2,48
685	Трубопроводы из полиэтиленовых труб, диаметр 200 мм. Укладка	км трубопровода	0,0833				0,0833
686	Трубы полиэтиленовые безнапорные гофрированные для наружных сетей канализации с раструбом DN/OD 200 SN 8 PE ГОСТ Р 54475-2011	м	84,133				84,133
687	Трубы водопроводные чугунные напорные раструбные, диаметр 200 мм. Укладка при заделке раструбов асбестоцементом	км трубопровода	0,001				0,001

688	Трубы чугунные напорные с раструбным соединением класса А DN 200 ГОСТ 9583-75	м	1				1
689	Трубы водопроводные стальные, диаметр 400 мм. Укладка с пневматическим испытанием	км трубопровода	0,019				0,019
690	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 426 мм, толщина стенки 8,0 мм ГОСТ 10705-80	м	19,076				19,076
691	Трубопроводы стальные диаметром 400 мм. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции	км трубопровода	0,019				0,019
692	Задвижки или клапаны обратные чугунные диаметром 200 мм. Установка	задвижка или клапан	1				1
693	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем 30ч6бр маховик для воды и пара, Т до 225°С, PN 10/16, DN 200 мм ГОСТ 5762-2002	шт.	1				1
694	Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие	м3 конструкций колодца	2,16				2,16
695	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС10.6 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	1				1
696	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС10.9 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	5				5
697	Плиты перекрытий железобетонные для колодцев ПП10-1 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	4				4
698	Кольца опорные железобетонные для колодцев КО6 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	4				4
699	Люк чугунный, тип Т (С250) ГОСТ 3634-99	комплект	4				4
700	Стремянка	т	0,08458			0,01476	0,06982
701	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз	м2	2,45282			0,42804	2,02478
702	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115	м2	2,45282			0,42804	2,02478
703	Закладные весом до 20 кг. Установка	т			0,0022		0,0022
704	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ХС-010 за один раз	м2			0,0638		0,0638
705	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска лаками ХС-76 /за 2 раза/	м2			0,0638		0,0638
706	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	26,7528			13,3764	13,3764

707	Отмостка бетонная. Устройство	м3	0,16014				0,16014
708	Гильзы стальные, диаметр 400 мм. Укладка с пневматическим испытанием	км трубопровода	0,0027				0,0027
709	Гильзы стальные , D 426 мм, толщина стенки 8,0 мм ГОСТ 10705-80	м	2,7				2,7
710	Гильзы стальные диаметром 400 мм. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции	км трубопровода	0,0027				0,0027
711	Штуцеры (патрубки) стальные, диаметр 600 мм. Врезка в существующие сети из стальных труб	врезка	1				1
	Объект 07-01. Благоустройство территории						
	Смета 07-01-01. Проезды, площадки						
	РАЗДЕЛ 1.Подъезд №1, подъезд №2 ==========						
712	Грунты 2 группы. Устройство корыта	м3 грунта	200			0,32	199,68
713	Грунт оснований Уплотнение	м2	312				312
714	Слои оснований подстилающие и выравнивающие из песка. Устройство	м3	93,6				93,6
715	Основания из щебня фракции 40-70 мм, однослойные, толщиной 15 см. Устройство при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см2)	м2 основания	312				312
716	Основания из щебня фракции 40-70 мм. Устройство при укатке каменныхматериалов с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см2). добавлять на каждый 1 см изменения толщины слоя к нормам 11-270403-0101, 11-270403-0102, 11-270403-0103	м2 основания	312				312
717	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей пористых крупнозернистых, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство	м2 покрытия	312				312
718	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. добавлять на каждые 0,5 смизменения толщины покрытия к нормам 11-270602-0306	м2 покрытия	312				312
719	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство	м2 покрытия	312				312
720	Камни бортовые бетонные. Установка при других видах покрытий	м бортового камня	89				89
721	Камни бортовые из бетона класса В22,5 ГОСТ 6665-91	м3	4,005				4,005
	Смета 07-01-02. Озеленение						
722	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газонов без внесения растительной земли механизированным способом	м2	1710			22	1688

723	Посев вручную газонов партерных, мавританских и обыкновенных	м2	1710			22	1688

Представитель Заказчика: РКО ТОО "АТКЭ"

Начальник котельной **Гельманов Г.Р.**

Генеральный подрядчик: ТОО "Умирзак Сервис"

Менеджер проекта по строительству **Жумагазиева К.С.**

Проектировщик: ТОО "Монтажпроект"

Директор **Добрынин П.С.**

Технический надзор: ТОО "Аксустроймаркет"

Представитель **Рыскельдиев А.**

Авторский надзор: ТОО "Рауза ПВ"

Представитель **Жуков Ю.В.**