Қазақстан Республикасы

«СпецСтрой Согласование» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Республика Казахстан

Товарищество с ограниченной ответственностью «СпецСтрой Согласование»

Заказчик: ГУ "Отдел строительства Кызылкогинского района"

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

«Строительство административного здания и снос существующего здания в селе Сагиз Кзылкогинского района»

Директор
ТОО «СпецСтрой Согласование» **Биманов А.А.**

г. Актобе
2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
1.1. Исходные данные
1.2. Технико-экономические показатели
1.3. Обоснование продолжительности строительства
1.4. Календарный план строительства
1.5. Организационно-технологическая схема
1.6. Потребность в материально-технических ресурсах
1.7. Потребность в основных строительных и дорожных машинах и транспортных средствах.
1.8. Потребность в рабочих кадрах
1.9. Краткие характеристики условий строительства
1.10. Общая часть
1.11. Специальные мероприятия
2.Охрана окружающей среды

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Исходные данные

Проект организации строительства разработан на основании ниже перечисленных документов:
- задание на проектирование;
- чертежи и сметы рабочего проекта;
- СН РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть – I»
- СН РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть – II»
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»

1.2. Технико-экономические показатели

Показатели	Объекты
	«Строительство административного здания и снос существующего здания в селе Сагиз Кзылкогинского района»
Стоимость строительства, тыс.тенге.	148 173,015
Максимальная численность рабочих	16
Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ, чел.-ч, в том числе	15787
Продолжительность строительных работ	5,5 месяцев

1.3. Обоснование продолжительности строительства

Расчет выполняем согласно СН РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» Таблица В.4 - Продолжительность строительства производственных объектов в зависимости от сметной стоимости строительно-монтажных работ п.6 применительно, где:

А1 = 1,5766

А2 =0,3435

С = 138 570,765 тыс.тенге СМР

Переводим в цены 2001 года:

МРП 2001г. -775 тг. МРП 2020г.-2778тг, 2778/775=3,585.

138,570/3,585=38,65

Формула расчета нормы продолжительности строительства принята в соответствии с пунктом 12. Метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СН РК «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. ЧАСТЬ II»

$Тн = А1\ С^{А2}$=1,5766х$38,65^{0,3435}$ = 1,5766х3,5≈5,49=5,5мес.

Общая продолжительность строительства, мес. – 5,5

1.4. Календарный план

№	Наименование вида работ	2021г.					
		март	апрель	май	июнь	июль	август
1	Подготовительные работы	—					
2	Административное здание	—	—	—	—	—	—

1.5. Организационно-технологическая схема

До начала реконструкции сетей водоснабжения должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающим осуществление ремонта запроектированными темпами, включая проведение общей организационно-технологической подготовки, подготовки к ремонту объекта, подготовки строительной организации и подготовки к производству строительно-монтажных работ.

До начала производства работ заказчик должен оформить и передать подрядной строительной организации разрешение на производство строительно-монтажных работ
Реконструкция должна вестись в технологической последовательности в соответствии с календарным планом с учетом обоснованного совмещения отдельных видов работ. Выполнение работ сезонного характера (включая отдельные виды подготовительных работ) необходимо предусматривать в наиболее благоприятное время года.
На каждом объекте строительства надлежит:
- вести общий журнал работ;
- специальные журналы по отдельным видам работ, перечень которых устанавливается генеральным подрядчиком по согласованию с субподрядными организациями и заказчиком;
- журналы архитектурно-технического надзора и авторского надзора;
- составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытания и опробования оборудования, систем, сетей и ус устройств;
- оформлять другую производственную документацию, предусмотренную СНиП по отдельным видам работ и исполнительную документацию – комплект рабочих чертежей с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениями, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ.

1.6. Потребность в материально-технических ресурсах

Потребность в строительных конструкциях, деталях, изделиях, полуфабрикатах и материалах.

	Наименование	Ед.изм.	Количество
			«Строительство административного здания и снос существующего здания в селе Сагиз Кзылкогинского района»
1.	Земля растительная механизированной заготовки	м3	5,872
2.	Глина	м3	1,104

3.	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 5-10 мм СТ РК 1284-2004	м3	1,912128
4.	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,956064
5.	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	36,124816
6.	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	5,65628118
7.	Щебень шлаковый для дорожного строительства, фракция 40-70 мм ГОСТ 3344-83	м3	249,7446
8.	Гравий керамзитовый М350, фракция 5-10 мм СТ РК 948-92	м3	1,035
9.	Гравий керамзитовый М400, фракция 10-20 мм СТ РК 948-92	м3	179,058
10.	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	255,023624
11.	Пемза шлаковая (щебень пористый из металлургического шлака), марка 600, фракция от 5 до 10 мм	м3	0,00003128
12.	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	м3	25,3638
13.	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010	м3	12,9642
14.	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010	м3	18,665928
15.	Бетон тяжелый класса В7,5, F50, W2 ГОСТ 7473-2010	м3	0,8028
16.	Бетон тяжелый класса В7,5, F100, W8 ГОСТ 7473-2010	м3	0,3036
17.	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010	м3	1,0187
18.	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010	м3	46,96375
19.	Бетон тяжелый класса В15, F50, W4 ГОСТ 7473-2010	м3	7,105
20.	Бетон тяжелый класса В15, F100, W4 ГОСТ 7473-2010	м3	6,92675
21.	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010	м3	0,55885
22.	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	2,3844
23.	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М75 ГОСТ 28013-98	м3	0,13056
24.	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М100 ГОСТ 28013-98	м3	10,155386
25.	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М150 ГОСТ 28013-98	м3	18,737052
26.	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	57,7152
27.	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	9,3491
28.	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:2 ГОСТ 28013-98	м3	0,1164223
29.	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6 ГОСТ 28013-98	м3	28,478529
30.	Раствор готовый отделочный тяжелый, известковый 1:2,5 ГОСТ 28013-98	м3	0,4
31.	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа А, марки II СТ РК 1225-2013	т	127,646274
32.	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые, марки II СТ РК 1225-2013	т	187,769519
33.	Кирпич керамический одинарный рядовой полнотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	79,47368
34.	Кирпич керамический одинарный лицевой пустотелый марки М100, размерами 250 мм х 120 мм х 65 мм ГОСТ 530-2012	1000 шт.	14,10332
35.	Перемычки из тяжелого бетона класса В15 ГОСТ 948-2016	м3	24,842
36.	Прогоны железобетонные для гражданского строительства из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	м3	0,45
37.	Плиты перекрытий железобетонные многопустотные 1ПК, высотой 220 мм, под расчетную нагрузку 8 кПа СТ РК 949-92	м2	423,6
38.	Плиты перекрытий железобетонные многопустотные непрерывного формования ПБ, высотой 220 мм, под расчетную нагрузку 8 кПа СТ РК 949-92	м2	9

39.	Ступени лестничные с лицевыми бетонными поверхностями, не требующими дополнительной отделки ГОСТ 8717-2016	м	26,4
40.	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС7.3 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	4
41.	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС7.9 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	1
42.	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС10.6 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	1
43.	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС10.9а из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	6
44.	Кольца стеновые железобетонные для колодцев КС15.9 из тяжелого бетона класса В15СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	2
45.	Кольца опорные железобетонные для колодцев КО6 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-90	шт.	7
46.	Плиты днищ железобетонные для колодцев ПН10 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	3
47.	Плиты днищ железобетонные для колодцев ПН15 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	1
48.	Плиты перекрытий железобетонные для колодцев ПП10-1 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	3
49.	Плиты перекрытий железобетонные для колодцев ПП10-2 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	1
50.	Плиты перекрытий железобетонные для колодцев 1ПП15-1, 2ПП15-1 из тяжелого бетона класса В15 СТ РК 1971-2010, ГОСТ 8020-2016	шт.	1
51.	Плиты перекрытий каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В15, под расчетную нагрузку 8 тс/м2, объемом до 0,5 м3 СТ РК 937-92	м3	3,245
52.	Плиты перекрытий каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В22,5, под расчетную нагрузку 3 тс/м2, объемом до 0,5 м3 СТ РК 937-92	м3	0,44
53.	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, плоские прямоугольные СТ РК 937-92	м3	0,256
54.	Лотки каналов и тоннелей для прокладки коммуникаций из тяжелого бетона класса В15, под расчетную нагрузку 3 тс/м2, объемом до 0,5 м3 СТ РК 937-92	м3	3,37
55.	Фундаменты под опоры линий электропередачи марки Ф 3-05, размерами 1800 мм х 1800 мм х 2700 мм из тяжелого бетона класса В22,5	шт.	8
56.	Стойки железобетонные для опор высоковольтных линий электропередачи, СВ110-3,5 СТ РК 2387-2013	шт.	4
57.	Камни бортовые из бетона класса В22,5 ГОСТ 6665-91	м3	16,498
58.	Брусчатка бетонная фигурная серая толщиной 80 мм класса от В22,5 до В27,5 ГОСТ 17608-2017	м2	231
59.	Блоки бетонные для стен подвалов объемом до 0,3 м3 из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-78	м3	19,282
60.	Блоки бетонные для стен подвалов объемом от 0,3 м3 до 0,5 м3 из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-78	м3	3,582
61.	Блоки бетонные для стен подвалов объемом 0,5 м3 и более из тяжелого бетона класса В7,5 ГОСТ 13579-78	м3	55,138
62.	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м3	0,2
63.	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м3	17,178
64.	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками из углеродистой стали обыкновенного качества толщиной от 4 до 12 мм ГОСТ 14637-89	т	0,06055

65.	Прокат толстолистовой горячекатаный с обрезными кромками из углеродистой стали обыкновенного качества толщиной от 55 до 100 мм ГОСТ 14637-89	т	0,09
66.	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 0,5 до 0,75 мм ГОСТ 14918-80	т	0,39137626
67.	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 0,8 до 1,2 мм ГОСТ 14918-80	т	0,05524155
68.	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 28 до 75 мм, толщиной от 4 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,05576
69.	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали, шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм ГОСТ 535-2005	т	0,03195
70.	Лента стальная упаковочная, мягкая, нормальной точности 0,7х20-50 мм ГОСТ 3560-73	т	0,0319884
71.	Профилированный лист оцинкованный высотой профиля 8 мм, толщиной стали 0,8 мм СТ РК EN 508-1-2012	м2	0,347
72.	Профилированный лист оцинкованный высотой профиля 18 мм, толщиной стали 0,6 мм СТ РК EN 508-1-2012	м2	9,6
73.	Лист стальной рифленый горячекатаный из углеродистой стали толщиной от 5 до 12 мм ГОСТ 8568-77	т	0,0313
74.	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	1,21362
75.	Уголок стальной горячекатаный равнополочный повышенной прочности из низколегированной качественной стали, ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм ГОСТ 19281-2014	т	0,27
76.	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок № 22У-40У из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 380-2005	т	0,173200915
77.	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок № 12П-20П из углеродистой стали обыкновенного качества ГОСТ 380-2005	т	0,3734
78.	Трубы стальные квадратные из углеродистой стали наружными размерами от 30 х 30 мм до 90 х 90 мм ГОСТ 13663-86	т	0,0292
79.	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,371595
80.	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 14 до 25 мм СТ РК 2591-2014	т	0,04242
81.	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,07262
82.	Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля класса А-III (А400) диаметром от 14 до 32 мм СТ РК 2591-2014	т	0,02784
83.	Сталь арматурная термомеханически упрочненная для железобетонных конструкций Ат400 и Ат500 диаметром от 6 до 18 мм ГОСТ 34028-2016	т	0,264761
84.	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,368073236
85.	Поковки из квадратных заготовок оцинкованные ГОСТ 8479-70	т	0,05175696
86.	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 5-10 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,0006
87.	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали диаметром 11-36 мм ГОСТ 535-2005 (ГОСТ 2590-2006)	т	0,1595
88.	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, обычного качества, термически обработанная, без покрытия, диаметром 2 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,029064
89.	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, обычного качества, термически обработанная, оцинкованная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	4,6401
90.	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения,	кг	0,2107

	обычного качества, термически не обработанная, оцинкованная, диаметром 1,2 мм ГОСТ 3282-74		
91.	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм ГОСТ 2246-70	кг	0,067
92.	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,54
93.	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	5,6
94.	Проволока из низкоуглеродистой оцинкованной стали первого класса 1Ц, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 3 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,11192
95.	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,42
96.	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм ГОСТ 10543-98	кг	62,4388626
97.	Проволока из алюминия диаметром 3 мм ГОСТ 14838-78	т	0,000018
98.	Сетки стальные плетеные одинарные из проволоки оцинкованной, диаметром 1,6 мм, размером стороны ячейки 40 мм ГОСТ 5336-80	м2	34,45
99.	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками 10 мм х 10 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества, без покрытия, диаметром 1 мм ГОСТ 3826-82	м2	14,137004
100.	Сетки арматурные сварные из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,0524
101.	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,026
102.	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,4852
103.	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,040493354
104.	Роли свинцовые марки С1 толщиной 1,0 мм ГОСТ 89-73	т	0,003036
105.	Металлический мусоросборник с тележкой СТ РК 1231-2004	комп лект	2
106.	Ограждение лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы ГОСТ 25772-83	т	0,78824
107.	Стремянки С-1-01	т	0,06568
108.	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т ГОСТ 23118-2012	т	0,015
109.	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке ГОСТ 23118-2012	т	0,00807
110.	Закладные детали и детали крепления массой не более 50 кг с преобладанием профильного проката, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке ГОСТ 23118-2012	т	0,17368
111.	Опоры скользящие	т	0,0312
112.	Опоры неподвижные	т	0,0024
113.	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,008835
114.	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00401252
115.	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, 2 сорта ГОСТ 9463-88	м3	0,24
116.	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м3	0,06214
117.	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной	м3	0,002230383

	от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86		
118.	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	3,742576
119.	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,4884
120.	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 25 мм до 50 мм, толщиной от 16 мм до 50 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,000216
121.	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	1,8701225
122.	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 100 мм до 125 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,00128
123.	Брусья необрезные хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 100 мм до 125 мм, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,7888
124.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м3	6,7562
125.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 19 мм до 22 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,00812
126.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	1,84988
127.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150, мм толщиной от 19 мм до 22 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,24
128.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,094786
129.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,053599
130.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,4659475
131.	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,4981
132.	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0546
133.	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0167364
134.	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 19 мм до 22 мм, 3 сорта ГОСТ 2695-83	м3	0,002
135.	Фанера ламинированная толщиной 21 мм ГОСТ Р 53920-2010	м2	0,1161
136.	Опилки древесные	м3	0,526932
137.	Штапик /раскладка/, размер 19х19 мм	м	8
138.	Доски строганые в четверть, толщиной от 13 мм до 16 мм, 2 сорта	м3	0,08384
139.	Люки и лазы утепленные однопольные ДЛ 10-10П, ДЛ 13-10П СТ РК 943-92	м2	2
140.	Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-6П, ДГ 21-7П, ДГ 21-8П с декоративной облицовкой поливинилхлоридной пленкой СТ РК 943-92	м2	7,35
141.	Блоки дверные внутренние однопольные с глухими полотнами ДГ 21-9П, ДГ 21-10П с декоративной облицовкой поливинилхлоридной пленкой СТ РК 943-92	м2	47,25
142.	Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм одностворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом однокамерным, с поворотной фурнитурой: одноэлементные поворотные ГОСТ 30674-99	м2	0,72
143.	Блоки оконные из ПВХ профилей толщиной 60 мм двухстворчатые одинарной конструкции со стеклопакетом двухкамерным, поворотно-откидной фурнитурой: двухэлементные - импост и поворотно-откидная створка ГОСТ 30674-99	м2	73,44

144.	Блоки дверные внутренние из ПВХ профилей глухие, однопольные, с заполнением панелями или другими непрозрачными материалами ГОСТ 30970-2014	м2	5,4
145.	Блоки дверные наружные из ПВХ профилей комбинированные ДПН 21-9, однопольные, со светопрозрачным заполнением верхней части двухкамерным стеклопакетом и глухим заполнением нижней части полотна ГОСТ 30970-2014	м2	5,67
146.	Блоки дверные наружные из ПВХ профилей комбинированные ДПН 21-15, двупольные, со светопрозрачным заполнением верхней части двухкамерным стеклопакетом и глухим заполнением нижней части полотна ГОСТ 30970-2014	м2	6,3
147.	Доски подоконные из ПВХ профилей не ламинированные шириной 450 мм ГОСТ 23166-99	м	46,6
148.	Замок навесной ГОСТ 5089-2011	шт.	1
149.	Металлочерепица, толщина оцинкованной стали 0,50 мм, толщиной защитного покрытия от 31 мкм до 40 мкм СТ РК 2083-2011	м2	445,2756
150.	Профилированный настил оцинкованный высотой профиля 60 мм, толщиной стали 0,5 мм СТ РК EN 508-1-2012	м2	62,79
151.	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300А ГОСТ 10923-93	м2	56,84
152.	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой РКП-350Б ГОСТ 10923-93	м2	25,9776
153.	Толь гидроизоляционный ТГ-350 ГОСТ 10923-93	м2	338,241348
154.	Пергамин кровельный П-350 ГОСТ 2697-83	м2	290,4
155.	Гидроизол	м2	108,4416
156.	Стеклопластик рулонный, марка РСТ-А-Л-В	1000 м2	0,04025
157.	Мастика битумно-полимерная холодного применения МБК ГОСТ 30693-2000	кг	2,54
158.	Мастика битумно-латексная холодного применения для кровельных работ и гидроизоляции ГОСТ 30307-95	кг	30,2928
159.	Мастика битумная кровельная для горячего применения МБК-Г ГОСТ 2889-80	кг	25,088
160.	Мастика битумная кровельная для горячего применения марки МБК-Г-65 ГОСТ 2889-80	кг	1288,608
161.	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,49599
162.	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	978,708
163.	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	158,37
164.	Герметик силиконовый, устойчивый к влажности и ультрафиолетовому излучению, 310 мл ГОСТ 25621-83	шт.	0,015
165.	Замазка защитная	кг	2,6
166.	Клей марки 88-СА	кг	0,04
167.	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,0004
168.	Клей для паркетных швов марки Бона	л	7,365294
169.	Клей для изоляции из вспененного каучука марки К 414	л	0,0572
170.	Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 750 мл	шт.	100,54056
171.	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна плотностью от 16 кг/м3 до 25 кг/м3 ГОСТ 10499-95	м3	1,261
172.	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна плотностью от 26 кг/м3 до 35 кг/м3 ГОСТ 10499-95	м3	31,137
173.	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на основе стекловолокна плотностью от 56 кг/м3 до 86 кг/м3 ГОСТ 10499-95	м3	39,6
174.	Холст стекловолокнистый, марка ВВ-Г	10 м2	3,944
175.	Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ГОСТ 23208-2003	м3	1,4448

176.	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200 °С до +105 °С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20 °С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 13 мм, диаметром 35 мм СТ РК 3364-2019	м	4,4
177.	Самоклеящаяся лента из вспененного каучука температурой применения от -200 °С до +105 °С, шириной 15 мм, толщиной 3 мм, длиной 10 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,6
178.	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	0,00375
179.	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся ГОСТ 11052-74	т	0,00452
180.	Известь строительная негашеная комовая, сорт 1, ГОСТ 9179-77	т	0,0044199
181.	Известь хлорная, марки А, ГОСТ Р 54562-2011	т	0,00009156
182.	Гипсовые вяжущие марки Г-3 ГОСТ 125-79	т	0,10718768
183.	Битумы нефтяные строительные ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0530272
184.	Битумы нефтяные дорожные вязкие СТ РК 1373-2013 марки БНД 100/130	т	0,035941808
185.	Битумы нефтяные строительные изоляционные ГОСТ 9812-74 марки БНИ-IV	т	0,70532
186.	Битумы нефтяные кровельные ГОСТ 9548-74 марки БНК-45/180	т	0,2368798
187.	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	4,008
188.	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 12 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,0561
189.	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,0052408
190.	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,024602768
191.	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,00248
192.	Болты анкерные оцинкованные ГОСТ 1759.0-87	кг	66,8
193.	Дюбели универсальные полипропиленовые с шурупами	кг	27,892292
194.	Дюбели металлические с калиброванной головкой с цинковым хроматированным покрытием размерами 3 мм х 58,5 мм ГОСТ 28456-90	кг	0,0093
195.	Дюбели гвоздевые полипропиленовые со стальным оцинкованным стержнем размерами 8 мм х 120 мм	шт.	165,438
196.	Дюбели распорные с гайкой	100 шт.	0,02494
197.	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	0,123
198.	Саморезы кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные ГОСТ 1147-80	кг	2,33874
199.	Гвозди строительные ГОСТ 283-75	кг	218,4871192
200.	Гвозди толевые неоцинкованные ГОСТ 283-75 (ГОСТ 4029-63)	кг	2,748488
201.	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	0,12
202.	Винты самонарезающие оцинкованные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0427571
203.	Заклепка вытяжная комбинированная, алюминиевая головка, стальной стержень	кг	0,4158675
204.	Петля накладная	шт.	2
205.	Шурупы с полукруглой головкой	кг	9,04094
206.	Асбест хризотиловый марки А-6К-30 ГОСТ 12871-2013	т	0,009468
207.	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 2 мм ГОСТ 2850-95	т	0,006
208.	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,00008811
209.	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром от 2 мм до 2,5 мм ГОСТ 1779-83	т	0,001
210.	Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	т	0,0000206
211.	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м3	0,0724
212.	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	3,3276674

213.	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,9465172
214.	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	0,00066
215.	Смазка солидол жировой Ж ГОСТ 1033-79	т	0,005118
216.	Смазка защитная ЗЭС	кг	0,2045
217.	Смазка для опалубки	кг	0,09847
218.	Вазелин технический	кг	0,01
219.	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0833808
220.	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0350455
221.	Спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87	т	0,000004
222.	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м3	10,005228
223.	Вода техническая	м3	182,5628446
224.	Канифоль сосновая ГОСТ 19113-84	т	0,0000583
225.	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00053505
226.	Бумага оберточная листовая ГОСТ 8273-75	1000 м2	0,03392
227.	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00002
228.	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	кг	5,669
229.	Бумага шлифовальная ГОСТ 6456-82	лист	0,02
230.	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м2	м2	0,1008
231.	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	17,9774
232.	Ветошь	кг	10,639987
233.	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	4,98404
234.	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,000216542
235.	Каболка	т	0,000609559
236.	Шпагат из пенькового волокна ГОСТ 17308-88	т	0,000204
237.	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3,46
238.	Нитки суровые	кг	0,008
239.	Воск полиэтиленовый неокисленный	т	0,00001
240.	Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм ГОСТ 2162-97	кг	4,3551
241.	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,212
242.	Лента К226	100 м	0,0391885
243.	Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Электра" 100х0,15	м	232
244.	Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Электра" 100х0,25	м	61,2
245.	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м2	0,0004171
246.	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм ГОСТ 10354-82	т	0,08670256
247.	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	0,00608
248.	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м2	12,297244
249.	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0131142
250.	Электроды, d=4 мм, Э42А ГОСТ 9466-75	т	0,0027978
251.	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00815655
252.	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,00615848
253.	Электроды, d=6 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0489826
254.	Ерши металлические	кг	3,53808
255.	Скобы металлические для крепления проводов	10 шт.	1
256.	Скобы ходовые	кг	21

257.	Бирки маркировочные	100 шт.	0,643956
258.	Лента ФУМ	кг	0,045
259.	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	0,1595358
260.	Пластина резиновая рулонная вулканизированная из резиновой смеси ИРП-1173 ГОСТ 7338-90	кг	0,4
261.	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,000516
262.	Припои оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС30 ГОСТ 21930-76	т	0,00012625
263.	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,952
264.	Прокладки уплотнительные ПРП-40 ГОСТ 19177-81	100 м	0,066
265.	Смола каменноугольная	т	0,02615502
266.	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,532
267.	Трубка полихлорвиниловая ПХВ-305 диаметром 6-10 мм	кг	0,06568
268.	Флюс ФКДТ	кг	0,01
269.	Клинья пластиковые монтажные	шт.	186,4
270.	Очиститель клея для изоляции из вспененного каучука	л	0,008
271.	Тальк молотый 1 сорта ГОСТ 21235-75	т	0,0074132
272.	Фиксаторы арматурные пластиковые для защитного слоя бетона	шт.	1,99993
273.	Паста антисептическая	т	0,0159544
274.	Плиты облицовочные пиленые из мрамора шлифованные, толщина 15 мм ГОСТ 9480-2012	м2	17,22
275.	Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен гладкие одноцветные, I сорта ГОСТ 6141-91	м2	141,6
276.	Подвесной потолок из минерального волокна класса "стандарт" t 14 мм в комплекте	м2	170,25
277.	Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00388158
278.	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	376,893471
279.	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,002739
280.	Краски масляные и алкидные земляные, готовые к применению: сурик железный МА-15, ПФ-14 ГОСТ 10503-71	т	0,0006
281.	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	3,9818
282.	Краска масляная густотертая цветная МА-015 ГОСТ 10503-71	кг	0,8
283.	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,538
284.	Краска аэрозольная, объемом 400 мл	шт.	1,098
285.	Шпатлевка клеевая ГОСТ 10277-90	кг	751,8905
286.	Лак битумный БТ-577 ГОСТ Р 52165-2003	кг	5,597
287.	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	3,3832
288.	Лак пропиточный без растворителей АС-9115 ГОСТ Р 52165-2003	т	0,00001
289.	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0719577
290.	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0008782
291.	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,001299252
292.	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,0756
293.	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	1,56008
294.	Эмаль ХС-720 СТ РК 3262-2018	т	0,00015
295.	Эмаль пентафталевая ПФ-115 ГОСТ 6465-76	т	0,0065275
296.	Краски водоэмульсионные ВЭАК-1180 СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,9312269
297.	Краска на основе водной акриловой дисперсии атмосферостойкая и паропроницаемая для окраски фасадов и влажных помещений СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	16,38
298.	Смеси сухие шпатлевочные гипсовые М25 СТ РК 1168-2006	кг	9224,8277

299.	Смеси сухие - базовый клей для плитки СТ РК 1168-2006	кг	563,568
300.	Смеси сухие - усиленный клей для плитки СТ РК 1168-2006	кг	1528,3935
301.	Смеси сухие цементные для затирки швов плиток, белая СТ РК 1168-2006	кг	65,136
302.	Смеси сухие цементные для затирки швов плиток, серая СТ РК 1168-2006	кг	149,8425
303.	Ламинат 32 класса ГОСТ 32304-2013	м2	225,6036
304.	Керамический плинтус матовый СТ РК 1954-2010	м	203,313
305.	Плитки керамические глазурованные для полов гладкие одноцветные толщиной от 7,5 мм до 13 мм ГОСТ 6787-2001	м2	203,7858
306.	Плинтуса поливинилхлоридные ГОСТ 19111-2001	м	223,109
307.	Звукоизоляционная подложка под паркет 3 мм ГОСТ 16297-80	м2	225,6036
308.	Патрубок из труб стальных сварных водогазопроводных оцинкованных легких, DN 20, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 3262-75	м	0,123
309.	Трубы стальные сварные водогазопроводные оцинкованные обыкновенные, DN 100, толщина стенки 4,5 мм ГОСТ 3262-75	м	1
310.	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 32 мм, толщина стенки 2,2 мм ГОСТ 10705-80	м	0,4
311.	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 48 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 10705-80	м	70,7
312.	Коллектор из трубы стальной электросварной прямошовной, D 57 мм, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 10705-80	м	6
313.	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 219 мм, толщина стенки 6,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,93
314.	Трубы стальные электросварные прямошовные, D 325 мм, толщина стенки 6,0 мм ГОСТ 10705-80	м	0,93
315.	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марки 15, 20, D 26 мм, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 8731-74	м	0,54
316.	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марки 15, 20, D 76 мм, толщина стенки 4,5 мм ГОСТ 8731-74	м	22,5
317.	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 26 - 140x5,4 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	0,202
318.	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21 - 32x2 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	50,835
319.	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21 - 110x5,3 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	2,988
320.	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 110x6,6 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	16
321.	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 9 - 20x2,3 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	21,78
322.	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 9 - 25x2,8 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	6,93
323.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 16 мм	м	1302,9
324.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 40 мм	м	24,24
325.	Трубы из сшитого полиэтилена PE-Xc с антидиффузионным покрытием DN 16, толщина стенки 2 мм ГОСТ 32415-2013	м	188,1
326.	Трубы из сшитого полиэтилена PE-Xc с антидиффузионным покрытием DN 20, толщина стенки 2,5 мм ГОСТ 32415-2013	м	108,9
327.	Трубы из сшитого полиэтилена PE-Xc с антидиффузионным покрытием DN 25, толщина стенки 3,5 мм ГОСТ 32415-2013	м	84,15
328.	Трубы из сшитого полиэтилена PE-Xc с антидиффузионным покрытием DN 32, толщина стенки 4,4 мм ГОСТ 32415-2013	м	34,65
329.	Трубы напорные полипропиленовые PP-R SDR 7,4-20x2,8 PN 16 армированные	м	8,91
330.	Трубы полипропиленовые безнапорные гофрированные для наружных сетей канализации с раструбом DN/OD 160 SN 10 PP ГОСТ Р 54475-2011	м	71,71
331.	Трубы полипропиленовые безнапорные двухслойные гофрированные для наружных сетей канализации без раструба	м	3

	DN/OD 110 SN 8 ГОСТ Р 54475-2011		
332.	Трубы канализационные из поливинилхлорида ПВХ с раструбом DN 50, толщина стенки 3,2 мм	м	7,984
333.	Трубы канализационные из поливинилхлорида ПВХ с раструбом DN 100, толщина стенки 2,2 мм	м	27,944
334.	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 200 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	1,6128
335.	Трубы гладкие жесткие из ПВХ диаметром 32 мм	м	69,69
336.	Трубы гладкие жесткие из ПВХ диаметром 63 мм	м	1,01
337.	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=15 мм	м	2,2
338.	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=20 мм	м	2,2
339.	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=25 мм	м	1,6
340.	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=32 мм	м	4
341.	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами, d=15 мм	м	1
342.	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами, d=32 мм	м	3
343.	Трубопроводы для отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, DN 32, толщина стенки 2 мм	м	12
344.	Трубопроводы для отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, DN 38, толщина стенки 2,5 мм	м	1,5
345.	Трубопроводы для отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, DN 45, толщина стенки 2,5 мм	м	3,5
346.	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 15 мм, толщиной стенки 2,5 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	1
347.	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 25 мм, толщиной стенки 2,5 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	2
348.	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 40 мм, толщиной стенки 2,5 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	10
349.	Отводы крутоизогнутые приварные бесшовные из углеродистой и низколегированной стали, 90°, наружным диаметром 219 мм, толщиной стенки 7 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001)	шт.	0,13
350.	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.	0,09
351.	Тройники приварные бесшовные переходные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 45 мм х 3 мм - 25 мм х 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001)	шт.	2
352.	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 32 мм х 3 мм - 20 мм х 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	2
353.	Переходы концентрические приварные из углеродистой и низколегированной стали, наружными диаметрами и толщинами стенок 40 мм х 3 мм - 32 мм х 3 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001)	шт.	2

354.	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	8
355.	Фланцы стальные приварные встык из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 32 ГОСТ 33259-2015	шт.	1
356.	Фланцы с ПП покрытием из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 100 ГОСТ 33259-2015	шт.	2
357.	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, DN 32, PN 10	шт.	1
358.	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17, DN 110, PN 10	шт.	2
359.	Переход полиэтиленовый электросварной ПЭ 100 SDR 11, DN 50x32, PN 16	шт.	1
360.	Переход полиэтиленовый электросварной ПЭ 100 SDR 11, DN 110x50, PN 16	шт.	1
361.	Муфты полиэтиленовые для безнапорных канализационных труб DN/OD 160 SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011	шт.	12
362.	Заглушка полипропиленовая PP-R приварная DN 110	шт.	3
363.	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) DN 16	шт.	1548
364.	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) DN 20	шт.	317,76
365.	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) DN 25	шт.	70,288
366.	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) DN 32	шт.	50,7225
367.	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) DN 50	шт.	14,88
368.	Опора полипропиленовая PP-R одинарная (клипса) DN 63	шт.	0,51
369.	Клапан обратный канализационный ПВХ с уплотнительной резинкой, DN 100	шт.	1
370.	Ревизия канализационная ПВХ с уплотнительной резинкой, с крышкой DN 100	шт.	4
371.	Тройник фланцевый ППТФ, DN 100x100 ГОСТ 5525-88	шт.	1
372.	Подставка пожарная фланцевая ППФ DN 100 ГОСТ 5525-88	шт.	1
373.	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,11
374.	Кольца уплотнительные резиновые для безнапорных канализационных труб DN 100 ГОСТ 9833-73	шт.	3
375.	Кольца уплотнительные резиновые для безнапорных канализационных труб DN 160 ГОСТ 9833-73	шт.	6
376.	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	24,53
377.	Кронштейн штыревой с дюбелем для крепления алюминиевых и биметаллических радиаторов	шт.	84,24
378.	Фасонные части к чугунным напорным трубам /ГОСТ 6942-98 с изм. N1/, d 50-100 мм	т	0,0017
379.	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,1269
380.	Люк полимерно-песчаный Тип Л СТ РК 2384-2013	комп лект	3
381.	Люк полимерно-композитный Тип Т СТ РК 2384-2013	комп лект	2
382.	Люк полимерно-композитный Тип С СТ РК 2384-2013	комп лект	2
383.	Поддон стальной эмалированный, размерами 800 мм x 800 мм, глубиной до 280 мм ГОСТ 23695-94	шт.	1
384.	Унитаз напольный керамический с прямым выпуском, с бачком, сиденьем и комплектом арматуры ГОСТ 30493-96	комп лект	5
385.	Умывальник керамический шириной от 300 мм до 420 мм, длиной от 500 мм до 550 мм, с пьедесталом ГОСТ 30493-96	шт.	3
386.	Смеситель для умывальника однорукояточный/двухрукояточный с прямым изливом набортный/настенный, излив с аэратором ГОСТ 25809-96	шт.	3
387.	Головки для присоединения рукавов поливочных, d 25 мм ГОСТ Р 53279-2009	шт.	10
388.	Рукава поливочные, d 25 мм ГОСТ 18698-79	м	100

389.	Гидранты пожарные подземные Н 1750 мм ГОСТ 8220-85	шт.	1
390.	Счетчики (водомеры) холодной воды крыльчатые ВСКМ DN 20	шт.	1
391.	Вентили проходные муфтовые 15ч8р2 для воды, PN 16, DN 15 ГОСТ 5761-2005	шт.	1
392.	Вентили проходные муфтовые 15кч18р для воды, PN 16, DN 15 ГОСТ 5761-2005	шт.	2
393.	Вентили проходные муфтовые 15кч18р для воды, PN 16, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	3
394.	Вентили проходные муфтовые 15кч18п для воды и пара, PN 16, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	1
395.	Вентили проходные муфтовые 15кч18п2 для воды и пара, PN 16, DN 15 ГОСТ 5761-2005	шт.	4
396.	Вентили проходные муфтовые 15кч18п2 для воды и пара, PN 16, DN 20 ГОСТ 5761-2005	шт.	4
397.	Вентили проходные муфтовые 15кч18п2 для воды и пара, PN 16, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	4
398.	Вентили проходные фланцевые 15кч19п для воды и пара, PN 16, DN 32 ГОСТ 5761-2005	шт.	3
399.	Вентили проходные фланцевые 15с27нж для пара, PN 64, DN 25 ГОСТ 5761-2005	шт.	2
400.	Вентили муфтовые запорные 15б3Р PN 16, DN 15 ГОСТ 5761-2005	шт.	37
401.	Вентили муфтовые запорные 15б3Р PN 16, DN 20 ГОСТ 5761-2005	шт.	2
402.	Краны шаровые JiP-WW под приварку, стандартнопроходные, из углеродистой стали, пропускной способностью 41 м3/ч, Тмакс 180 °С, PN 40, DN 32, типа Danfoss ГОСТ 21345-2005	шт.	2
403.	Краны шаровые JiP-WW под приварку, стандартнопроходные, из углеродистой стали, пропускной способностью 68 м3/ч, Тмакс 180 °С, PN 40, DN 40, типа Danfoss ГОСТ 21345-2005	шт.	2
404.	Краны шаровые с резьбой 1/2" "М"-"М", Т до +95 °С, PN 30, DN 15, типа Arco ГОСТ 21345-2005	шт.	18
405.	Краны шаровые с резьбой 3/4" "М"-"М", Т до +95 °С, PN 30, DN 20, типа Arco ГОСТ 21345-2005	шт.	2
406.	Краны шаровые с резьбой 1" "М"-"М", Т до +95 °С, PN 30, DN 25, типа Arco ГОСТ 21345-2005	шт.	1
407.	Краны шаровые латунные полнопроходные с рукояткой, резьба В-В, 1/2", для воды Т до +150 °С, PN 40, DN 15 типа VALTEC ГОСТ 21345-2005	шт.	10
408.	Краны для спуска воздуха СТД 7073В латунные ГОСТ 21345-2005	шт.	35
409.	Клапан регулирующий двухходовой VFM 2, фланцевый, разгруженный, пропускной способностью 10 м3/ч, Тмакс 150 °С, PN 25, DN 25, типа Danfoss ГОСТ 30815-2002	шт.	1
410.	Клапан термостатический RTR-G, для однотрубных систем отопления, прямой, никелированный, с внутренней резьбой, Т 120 °С, PN 10, DN 15, типа Danfoss	шт.	35
411.	Регулятор перепада давления AVPQ, диапазон настройки от 0,3 бар до 2 бар, присоединение G 3/4A, пропускной способностью 2,5 м3/ч, Тмакс 150 °С, PN 25, DN 15, типа Danfoss ГОСТ 30815-2002	шт.	1
412.	Трубка импульсная AFQ при монтаже на трубопроводе DN от 25 до 32, Тмакс 150 °С, PN 25, типа Danfoss	шт.	2
413.	Фильтр сетчатый муфтовый из цветного металла, Т от -10 °С до +180 °С, DN 20 СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	шт.	1
414.	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м2	9,9
415.	Зонты круглые из листовой стали марки 3К315 для вентиляционных шахт, d=315 мм	шт.	1
416.	Решетки щелевые регулирующие марки Р-150, размер 150х150 мм	м2	0,24
417.	Радиаторы отопления алюминиевые с межосевым расстоянием 400 мм, теплоотдачей до 155 Вт ГОСТ 31311-2005	секц ия	291
418.	Грязевики абонентские вертикальные полной комплектации модели ТС 569, PN 16, Tmax 150 °С, DN 40	шт.	2

419.	Головка термостатическая RTR 7092, с газонаполненным дистанционным температурным датчиком, диапазон регулирования от 5 °С до 26 °С, типа Danfoss	шт.	35
420.	Привод электрический AMV 23, напряжение питания 230 В, типа Danfoss	шт.	1
421.	Датчик температуры наружного воздуха ESMT, типа Danfoss	шт.	1
422.	Датчик поверхностный ESM-11, типа Danfoss	шт.	2
423.	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	8
424.	Термометр угловой технический жидкостный, Т от +0 °С до +100 °С	шт.	6
425.	Регулятор погодный электронный, двухконтурный модели Trovis 5573, типа Samson	шт.	1
426.	Кабели силовые АВВГ 3х25 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,08
427.	Кабели силовые АВБбШв 4х16 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,04182
428.	Кабели силовые АВБбШв 5х4 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,0215
429.	Кабели силовые АВБбШв 5х6 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,0185
430.	Кабели силовые, не распространяющие горение ВВГнг 3х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,54
431.	Кабели силовые, не распространяющие горение ВВГнг 3х2,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,69
432.	Кабели силовые, не распространяющие горение ВВГнг 5х4 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,024
433.	Кабели силовые, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением ВВГнг(В)-LS 3х1,5 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,12
434.	Кабели телефонные ТППэпЗ 10х1х0,4 ГОСТ 31943-2012	км	0,105
435.	Кабель UTP 4x2xAWG 24/1 PVC CAT5E	км	0,43
436.	Кабели для монтажа систем сигнализации марки КСВВ нг(А)-LS 2х0,50	км	0,49
437.	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок АС сечением 50/8 мм2 ГОСТ 839-80	т	0,012
438.	Провода с алюминиевой жилой в негорючей резиновой оболочке, марка АПРН, сечение 35 мм2	1000 м	0,0007
439.	Соединительные изолирующие зажимы СИЗ-2 сечением от 3 до 10 мм2	100 шт.	9,696
440.	Канал кабельный из ПВХ размерами 12 мм х 10 мм	м	300
441.	Канал кабельный из ПВХ размерами 15 мм х 10 мм	м	120
442.	Канал кабельный из ПВХ размерами 20 мм х 10 мм	м	240
443.	Канал кабельный из ПВХ размерами 20 мм х 20 мм	м	60
444.	Болт анкерный с гайкой М12х40 для крепления тяжеловесных конструкций, кабельных трасс, несущих консолей и металлических профилей	1000 шт.	0,011
445.	Светильники переносные для освещения рабочей зоны с отражателем, тип РВО-42У2, длина кабеля 12 м ГОСТ 17677-82	шт.	1
446.	Светильники потолочные, настенные для внутренней установки с компактными люминесцентными лампами, опаловым рассеивателем, модели OD 111 с электромагнитным пускорегулирующим аппаратом, мощность 11 Вт, степень защиты IP65 ГОСТ 17677-82	шт.	19
447.	Светильники уличные светодиодные типа GALAD Виктория LED-90-К/К50 (5Y), мощность 90 Вт, IP65 СТ РК 2942-2016	шт.	8
448.	Лампы компактные люминесцентные, модели DULUX S 11W, напряжение электрической сети 220 В, мощность 11 Вт, цоколь Е27	шт.	16
449.	Держатель светильника	10 шт.	8,874
450.	Светильники светодиодные потолочные для внутренней установки, модели Диора индустриальные, мощность 36 Вт, световой поток 3650 Лм, степень защиты IP65 СТ РК 2595-2014	шт.	85

451.	Светильники светодиодные, рассеиватель из поликарбоната типа Star NBT LED, 220 В, мощность 11 Вт, IP 65 СТ РК 2595-2014	шт.	2
452.	Щиты навесные модели ЩРн-36з-0 74 У2 IP66, ГОСТ Р 51778-2001	шт.	1
453.	Щиты распределительные навесные модели ЩРн-6-0 74 У2 IP54, ГОСТ Р 51778-2001	шт.	1
454.	Щиты распределительные навесные модели ЩРн-П-18 IP40, на 18 модулей, ГОСТ Р 51778-2001	шт.	2
455.	Коробки монтажные установочные для твердых стен модели КМ40001, диаметром 63 мм, глубиной 40 мм	шт.	91,8
456.	Кольцо монтажное типа КМ-2, диаметром 70 мм, глубиной 37 мм	шт.	104
457.	Выключатель автоматический ВА47-29 1Р 5А 4,5 кА характеристика С ГОСТ IEC 61009-12014	шт.	8
458.	Выключатель одноклавишный, скрытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 4 А до 10 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51324.1-2012	шт.	14
459.	Выключатель двухклавишный, скрытой проводки, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 4 А до 10 А, степень защиты IP20 ГОСТ Р 51324.1-2012	шт.	17
460.	Розетка штепсельная одноместная для скрытой установки с заземляющими контактами, с защитными шторками, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20 , ГОСТ IEC 60884-1-2013	шт.	6
461.	Розетка штепсельная двухместная для скрытой установки с заземляющими контактами, с защитными шторками, номинальное напряжение до 250 В, номинальный ток от 10 А до 16 А, степень защиты IP20, ГОСТ IEC 60884-1-2013	шт.	55
462.	Стойка стальная граненная коническая фланцевая типа СГКФ 8-3 70/158-Б высотой 8000 мм, диаметром 70/158 мм, тип фланца Б, толщиной 3 мм ГОСТ 23118-2012	шт.	8
463.	Кронштейн гнутый типа КРГ1,0/15-0,83 высотой 830 мм, длина вылета 1000 мм, угол наклона оси крепления светильника к горизонтали 15°, толщиной 3,2 мм	шт.	16
464.	Извещатели пожарные дымовые модели ИП 212-63М с УС-02	шт.	55
465.	Извещатели пожарные ручные модели ИПР 513-10	шт.	4
466.	Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные модели Гранит-12	шт.	1
467.	Оповещатели модели Маяк-12-К ГОСТ Р 54126-2010	шт.	2
468.	Коробка монтажная пластмассовая ответвительная для открытой проводки тип КМ-202, степень защиты IP44	шт.	90
469.	Аккумулятор GP 12-7 S 12В, 7 А/ч	шт.	1
470.	Блок питания БИРП 12/1,6	шт.	1
471.	Видеокамера купольная модели IPC6225-VRZ	шт.	5
472.	Видеокамера купольная модели IP6324-MIR	шт.	6
473.	IP видеорегистратор 12-канальный модели NV2108-4	шт.	1
474.	Коммутатор, встроенный разветвитель видео сигнала с повышенной помехоустойчивостью	шт.	1
475.	Источники бесперебойного питания для камер видеонаблюдения	шт.	1
476.	Диск жесткий HDD Seagate Barracuda, объем памяти 2000 ГБ, Serial ATA III-600, NCQ	шт.	1
477.	Монитор жидкокристаллический 23, модели Samsung S23C350H	шт.	1
478.	Бобышки прямые тип БМ20	шт.	6
479.	Знаки указательные пожарного гидранта	шт.	1
480.	Изоляторы штыревые стеклянные ШС 10 (без колпачка) ГОСТ 1232-93	шт.	6
481.	Изоляторы штыревые фарфоровые ШФ 10-Г ГОСТ 1232-93	шт.	3
482.	Изоляторы подвесные стеклянные ПС70Е 212W ГОСТ 6490-2017	шт.	12
483.	Изолятор колпачок К-6 (КП-20) СТ РК ГОСТ Р 51204-2004	шт.	9
484.	Ушки однолапчатые типа У1-7-16 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6

485.	Скобы и накладки для крепления кабеля ГОСТ Р 51177-2017	10 шт.	1,887
486.	Звенья промежуточные трехлапчатые типа ПРТ-7-1 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6
487.	Зажимы натяжные клиновые коушные НКК-1-1Б ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6
488.	Зажимы соединительные плашечные ПС-2-1 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6
489.	Зажимы соединительные плашечные ПА-1-1 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	18
490.	Зажимы аппаратные прессуемые А2А-10Г-1 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	6
491.	Стяжной хомут KR1 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	2
492.	Хомут Х-1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
493.	Хомут Х-7, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
494.	Хомут Х-8, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
495.	Хомут Х-42, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
496.	Стяжка Г 1, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	4
497.	Наконечники кабельные для электротехнических установок ГОСТ Р 51177-2017	шт.	22,5
498.	Траверса ТМ-2, оцинкованная, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
499.	Траверса ТМ-6, оцинкованная, из марки стали С235 Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
500.	Сжимы соединительные	100 шт.	2,16036
501.	Скрепы 10х2 ГОСТ Р 51177-2017	кг	0,02
502.	Колпачки полиэтиленовые ГОСТ Р 51177-2017	шт.	12
503.	Кнопки монтажные ГОСТ Р 51177-2017	1000 шт.	0,0338832
504.	Перемычки гибкие, тип ПГС-50 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	4
505.	Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-2017	шт.	0,0945
506.	Болт Б5, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
507.	Проводник ЗП-1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	4
508.	Кронштейн РА 1, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
509.	Кронштейн РА 2, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
510.	Кронштейн РА 4, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	1
511.	Кронштейн РА 5, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	3
512.	Кронштейн У 4, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
513.	Вал привода РА 7, оцинкованный, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
514.	Накладка ОГ 2, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	4
515.	Накладка ОГ 5, оцинкованная, Т.П.3.407.1-143 ГОСТ 23118-2012	шт.	2
516.	Вяз перистоветвистый (карагач перистоветвистый), с комом, высотой до 0,5 м	шт.	32
517.	Клен ясенелистный, с комом, высотой до 1 м	шт.	12
518.	Перегной	м3	0,948
519.	Семена многолетних трав	кг	20,1
520.	Бензин АИ-92	кг	0,0128
521.	Щиты из досок, толщина 25 мм	м2	2,352
522.	Щиты из досок, толщина 40 мм	м2	0,35856
523.	Балки опалубки двутавровые клееные фанерно-деревянные окрашенные ГОСТ 4981-87	м	0,2881
524.	Металлические поддерживающие и несущие элементы мелкощитовой опалубки	комплект/м2	0,01591

		опал убки	
525.	Коммутатор 8- портовый	шт	1
526.	WI-FI роутер	шт	1
527.	Панель электропитания (8 розеток 220 В)	шт	1
528.	Материалы УСН 8601	шт.	5
529.	Материалы УСН 8601	шт.	76
530.	Материалы УСН 8601	шт.	2
531.	Материалы УСН 8601	шт.	2
532.	Материалы УСН 8601	шт.	5
533.	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 5 км	т·км	2290
534.	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 10 км	т·км	382,32
535.	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 10 км	т·км	1050,41
536.	Мусор строительный. Погрузка	т	2290
537.	Водонагреватели электрические накопительные на 10 литров, мощность 1,2 кВт, настенные ГОСТ Р 52084-2003	комп лект	3
538.	Трансформатор распределительный трехфазный двухобмоточный масляный модели ТМ-40/6(10)/0,4 и герметичного исполнения с гофростенкой модели ТМГ-40/6(10)/0,4, номинальная мощность 40 кВА, класс напряжения 10 (6) кВ ГОСТ 11677-85	шт.	1
539.	Подстанции комплектные трансформаторные, без силовых трансформаторов, модели КТП 40/6-10 кВА, мощность силового трансформатора 40 кВА, номинальное напряжение на стороне ВН 6; 10 кВ, номинальный ток 36; 361 А, количество фидеров-3, номинальное напряжение на стороне НН 0,4 кВ, исполнение по вводу - воздушный	шт.	1
540.	Разъединитель РЛНД-1-10Б/400 (трехполюсный)	шт.	1
541.	Вводно-распределительная панель ВРУ-1-28, количество и номинальный ток вводного аппарата 2х250 А, количество и номинальный ток аппаратов линий ПН2 5х100 А ГОСТ 30011.1-2012	шт.	1
542.	Сплит-система ALMAKOM ACH-12AS, мощность охлаждения 12000БТЕ/ч, потребляемая мощность 1,12кВт	комп лект	1
543.	Шкаф телекоммутционный настенный 19"	шт	1
544.	Сплит-система ALMAKOM ACH-18AS, мощность охлаждения 18000БТЕ/ч, потребляемая мощность 1,665кВт	комп лект	1

1.7. Потребность в основных строительных машинах и транспортных средствах

Потребность в машинах для монтажных работ составлена на основании физических объемов работ, объема грузоперевозок, норм выработки строительных машин и средств транспорта.

Требуемое количество строительных машин и механизмов

№№ п/п	Наименование	Единица	Кол-во
1	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	шт.	1
2	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	шт.	1
3	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	шт.	1
4	Трамбовки электрические	шт.	1
5	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	шт.	1

6	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3	шт.	1
7	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 1,25 м3	шт.	1
8	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, 2,5 м3	шт.	1
9	Экскаваторы шнекороторные на тракторе, 79 кВт (108 л.с.)	шт.	1
10	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	шт.	1
11	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	шт.	1
12	Бадьи, 2 м3	шт.	1
13	Растворонасосы, 1 м3/ч	шт.	1
14	Растворонасосы, 3 м3/ч	шт.	1
15	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 2 м3/ч, напор 150 м	шт.	1
16	Термос 100 л	шт.	1
17	Вибратор глубинный	шт.	1
18	Вибратор поверхностный	шт.	1
19	Смесители, проточные, передвижные, для сухих смесей, 25-80 л/мин	шт.	1
20	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	шт.	1
21	Краны башенные, 8 т	шт.	1
22	Краны башенные, 10 т	шт.	1
23	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	шт.	1
24	Краны на автомобильном ходу, 10 т	шт.	1
25	Краны на автомобильном ходу, 10 т	шт.	1
26	Краны на автомобильном ходу, 25 т	шт.	1
27	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	шт.	1
28	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	шт.	1
29	Краны на гусеничном ходу, 25 т	шт.	1
30	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	шт.	1
31	Домкраты гидравлические, 63 т	шт.	1
32	Домкраты гидравлические, до 100 т	шт.	1
33	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	шт.	1
34	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	шт.	1
35	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	шт.	1
36	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	шт.	1
37	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	шт.	1
38	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	шт.	1
39	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	шт.	1
40	Лебедочные станции, до 0,5т	шт.	1
41	Автопогрузчики, 5 т	шт.	1
42	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, 3 т	шт.	1
43	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	шт.	1
44	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	шт.	1
45	Электростанции передвижные, до 4 кВт	шт.	1
46	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	шт.	1
47	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	шт.	1
48	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	шт.	1
49	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	шт.	1
50	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	шт.	1

51	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с бензиновым двигателем	шт.	1
52	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	шт.	1
53	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	шт.	1
54	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	шт.	1
55	Аппарат для газовой сварки и резки	шт.	1
56	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 110 мм	шт.	1
57	Катки дорожные самоходные гладкие, 5 т	шт.	1
58	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	шт.	1
59	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	шт.	1
60	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	шт.	1
61	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т	шт.	1
62	Котлы битумные передвижные, 400 л	шт.	1
63	Котлы битумные передвижные, 1000 л	шт.	1
64	Гудронаторы ручные	шт.	1
65	Укладчики асфальтобетона	шт.	1
66	Машины поливомоечные, 6000 л	шт.	1
67	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	шт.	1
68	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	шт.	1
69	Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм, 35 т	шт.	1
70	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, до 70 м3/ч	шт.	1
71	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	шт.	1
72	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	шт.	1
73	Установки для заготовки защитных покрытий тепловой изоляции	шт.	1
74	Краны-укосины для строительства труб, грузоподъемность до 0,5 т, высота 6 м, диаметр трубы до 2,5 м	шт.	1
75	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны, 128,7 кВт (175 л.с.)	шт.	1
76	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	шт.	1
77	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	шт.	1
78	Корчеватели-собиратели с трактором, 79 кВт (108 л.с.)	шт.	1
79	Ямокопатели	шт.	1
80	Автомобили-самосвалы, 7 т	шт.	1
81	Автомобили бортовые, до 5 т	шт.	1
82	Автомобили бортовые, до 8 т	шт.	1
83	Автомобили бортовые, до 10 т	шт.	1
84	Полуприцепы-тяжеловозы, 40 т	шт.	1
85	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	шт.	1
86	Тракторы на пневмоколесном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	шт.	1
87	Тягачи седельные, 15 т	шт.	1
88	Станки для резки арматуры	шт.	1
89	Станки камнерезные универсальные	шт.	1
90	Пила дисковая электрическая	шт.	1
91	Электроплиткорез	шт.	1
92	Пила с карбюраторным двигателем	шт.	1
93	Машины шлифовальные электрические	шт.	1
94	Машины шлифовальные угловые	шт.	1
95	Фреза столярная	шт.	1
96	Перфоратор электрический	шт.	1
97	Дрели электрические	шт.	1
98	Шуруповерты строительно-монтажные	шт.	1
99	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	шт.	1
100	Пылесосы промышленные	шт.	1
101	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
102	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1

103	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
104	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1
105	Машины и механизмы УСН 8601	шт.	1

1.8. Потребность рабочих кадров

В списочный состав работающих на строительстве включены рабочие, непосредственно занятые на строительной площадке, а также в транспортных и обслуживающих хозяйствах. При этом, в состав работающих входят рабочие, инженерно-технические работники (ИТР), служащие, младший обслуживающий персонал (МСП) и охрана.
Количество работающих на строительной площадке определяется согласно календарному плану строительства.
Удельный вес отдельных категорий работающих определен согласно «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства».

Элементы расчета	**Потребность в кадрах, чел**
	«Строительство административного здания и снос существующего здания в селе Сагиз Кзылкогинского района»
Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ, чел.-ч, в том числе	15787
Общее количество работающих, человек	16
В том числе:	
Рабочих 84,5 %	13
ИТР 11,0%	2
Служащих МСП, охрана 4,5 %	1

Обеспечение строительства ведущими профессиями рабочих кадров, осуществляется за счет наличного состава работников, имеющегося в подрядной строительной организации.

Численность работников, занятых на строительстве, определена по среднегодовой выработке на одного работающего с учетом нормативной трудоемкости. Общее количество работающих с разбивкой их по формуле Чс.п=100Нтр./(Т.Кр.б) («Организация строительного производства)

где:
Чс.п.- количество человек, работающих на стройплощадке,
С– стоимость строительно-монтажных работ в тыс. тенге, (см.сметный расчет)
Нт.р – нормативная трудоемкость работ, чел.-дни (см. сметный расчет)

15787чел-час:8=1973,4чел/дни

Т- продолжительность строительства по календарному плану = 5,5 месяцев

Кс.б.- планируемый срок выполнения -100%

Чс.п.= 100х1973,4/(121х100)= 16,3=16 человек

1.9. Краткие характеристики условий строительства

Земельный участок, на котором расположен проектируемый объект отвечает следующим показателям:
- климатический район - VIГ;
- температура воздуха наиболее холодных суток - 30°С;
- абсолютная минимальная температура воздуха - 38 °С;
- абсолютная максимальная температура воздуха + 43 °С;
- среднегодовая температура воздуха - 8,4 °С;
- расчетная снеговая нагрузка на 1 м горизонтальной поверхности - 0,5 кПа;
- расчетная ветровая нагрузка - 50 Н/м2;
- средняя годовая скорость ветра - 4,6 м/сек;
- временные нагрузки – в соответствии со СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Климатические характеристики приводятся по данным многолетних наблюдений Атырауской метеостанции.

1.10 Общая часть

Генеральный план участка разработан на основании исходных данных и топосъемки, выполненной в июне 2020года ТОО "СпецСтройСогласование" и в соответствии с основными требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан, СН РК 3.01-01-2013 "Градостроительство планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп", СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство населенных пунктов", ГОСТ 21.508-93 (СПДС) "Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий , сооружений и жилищно-гражданских объектов"

Проектом предусмотрено строительство административного здания в с. Сагиз Кызылкогинского района. Климатическая характеристика и основные климатические параметры, характерные для района строительства:

- климатический район по условиям строительства - IVГ;

- нормативное значение веса снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности - 80 кгс/м²

нормативное значение ветрового давления - 38 кгс/м²;

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в данном регионе составляет для: - суглинков и глин 1,17м - песков мелких и пылеватых 1,42 м - песков средних и крупных 1,53 м.

До начала строительства необходимо выполнить все работы подготовительного периода. Плодородный слой почвы снимается на глубину 15 см и складируется на период строительства с последующим его использованием для озеленения территории.

Проект организации рельефа выполнен с учетом существующего рельефа методом проектных отметок. Отвод поверхностных вод предусмотрен уклонами дорог.

Главный въезд и внутриплощадочные проезды запроектированы с асфальтобетонным покрытием.

Вся территория свободная от застройки и дорожного покрытия озеленяется.

Территория озеленяется посадками древесно-кустарниковых насаждений. При посадке зеленых насаждений применять местные породы с учетом их санитарно-гигиенических и декоративных свойств.

Размеры , отведенного участка для строительства -62.5х80.0м.

Все элементы малых архитектурных форм (урны, скамьи) приняты согласно УСН РК 8.02-3.01-2016.

Система координат местная.

Система высот Балтийская 1977г.

При производстве работ необходимо вызвать представителей владельцев инженерных сетей.

ТЭП по генплану

Марка поз.	Наименование	Показатели	Примеч.
1	Площадь участка по земельному акту, га	0,36	
2	Площадь участка (фактическая),м2	3446.3	
3	Площадь застройки, м2	348.11	
4	Площадь асфальтобетонного покрытия, м2	1321.29	
5	Площадь тротуарного покрытия, м2	231.0	
6	Площадь озеленения, м2(с учетом сущ.466.2м2)	1471.2	
7	Площадь отмостки здания, м2	74.6	
8	Плотность застройки, %	10.1	
9	Плотность озеленения, %	42.6	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

п/п	Наименование	Этаж-ность	Коли-чество	Площадь застройки, $м^2$
1	Административное здание (проектируемое)	2	1	282.56$м^2$
2	АИТ (существующая)	1	1	35.7
3	ГРПШ (существующее)	-	1	17,1
4	Площадка ТБО (1.5х3.0 м)	-	1	4.5
5	Пожарный щит	-	1	-
6	Ящик с песком	-	1	-
7	Парковка	-	1	-
8	Подземная емкость для воды(существующая)	-	1	-
9	Выгреб,V=3м3	-	1	-
10	КТП(2.5х3.3)	-	1	8.25

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

Общие указания.

Рабочий проект «Строительство административного здания и снос существующего здания в селе Сагиз, Кызылкогинского района», расположенный по адресу: с. Сагиз Кызылкогинского района Атырауской области, выполнен на основании договора и технического задания (ТЗ), выданных Заказчиком.

Уровень ответственности - II
Степень огнестойкости - II
Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.3.
Класс конструктивной пожарной опасности - С0.
Расчетный срок службы здания -50лет.
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану - 53.10м.

Климатический район по условиям строительства - IV Г

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа (38 кгс/см2)

Нормативная снеговая нагрузка - 0,8 кПа (80кгс/м2)

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в данном регионе составляет для: - суглинков и глин 1,17м - песков мелких и пылеватых 1,42 м - песков средних и крупных 1,53 м. Нормативная глубина проникновения изотермы 0° для суглинков и глин -1,53 м.

ТЭП по зданию

п/п	**Наименование**	**Показатели**
1	Площадь застройки, $м^2$	282,56
2	Строительный объем, $м^3$:	2485,2
3	Общая площадь, $м^2$:	407,71
4	Полезная площадь, $м^2$:	386.31
5	Расчетная площадь, $м^2$:	279.88

Объемно-планировочные решения.

Здание акимата представляет собой двухэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы с размерами в осях 22,73х10,20 м, высотой этажа 3,3 м.

На первом этаже расположены-тамбур, помещение охраны, гардеробная, кабинеты для сотрудников досугового цента, кабинет совета ветеранов, зал для совещаний, кабинет участкового инспектора, тепловой пункт, электрощитовая, санузлы.

На втором этаже расположены-холл, кабинет главного специалиста и инспектора, кабинет главного специалиста и статиста, кабинет архивариуса, кабинет главного специалиста, приемная, кабинет акима, кабинет бухгалтера.

Конструктивная часть.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке - 53,10м.

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, грунты основания- суглинки светло-бурого цвета , маловлажные, твердой и полутвердой консистенции . Суглинки проявляют просадочные и ненабухающие свойства , со следующими расчетными характеристиками (водонасыщенное состояние,α=0,85):

С I I = 0.025 МПа; φ I I =23°; Е I I = 4,0 МПа; Y I I = 1,93г/см3;

Мощность слоя 2.35 м.

Согласно лабораторных данных, суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Начальное просадочное давление составляет 0.2 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности I (первый). Грунтовые воды не вскрыты до глубины 6.0м от дневной поверхности.

Фундамент - ленточный железобетонный, из бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78.

Наружные стены выполнены из керамического полнотелого кирпича КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380 мм и облицовочного керамического кирпича КР-л-по250х120х65 1НФ/100/2.0/50 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм. Стены утепляются минераловатными плитами ISOVER ВентФасадОптима толщиной 80 мм. Кладку внутренних

стен выполнить из керамического полнотелого кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2.0/- по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки выполнить из керамического полнотелого кирпича марки КОРПо 1НФ/100/1/- по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 90 мм. Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.1, 1.038.1-1.2.

Перекрытие принято из сборных железобетонных пустотных плит по серии 1.141-1.

Кровля двухскатная, из металлочерепицы по металлическому каркасу. Система водостока-наружная, организованная.

Окна, витражи приняты из металлопластика.

Двери внутрение - деревянные по ГОСТ 6629-88, наружние металлические, индивидуального изготовления и металлопластиковые по ГОСТ 30673-2013.

Внутренняя отделка дана в "Ведомости отделки помещений"

Вокруг здания выполнить отмостку шириной 1,5 м по серии 2.110-1 деталь ТД53, с уклоном от здания 3%.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить из бетона нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе.

Монтаж фундаментных блоков выполнить по подготовке из щебня толщиной 100мм

Фундаментные блоки укладывать на растворе марки 50 с обязательной перевязкой вертикальных швов.

Заделки между фундаментными блоками выполнить из бетона класса В15 F50, W4.

При строительстве предусмотреть мероприятия, исключающие возможность замачивания грунтов основания поверхностными водами

Вертикальную гидроизоляцию фундаментов выполнить обмазкой горячим битумом за два раза.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. -0.030 из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

. Обратную засыпку пазух фундамента производить слоями по 20 - 25 см с тщательным трамбованием до Y=1.65 гс/см³.

Выгреб

Общие указания

Выгреб закрытый заглубленный колодезного типа емкостью 3 м³ предназначен для приема сточных вод.

Стены выгреба запроектированы из сборных колец по серии 3.900.1-14 выпуск 1 Днище из плит серии 3.900.1-14 выпуск 1

Для повышения водонепроницаемости гермитичности выгреба стыки заделываются раствором на напрягающем цементе НЦ 20 (по ТУ 21-20-18-80) состава 1:15 (НЦ; песок) по массе при В/ц = 0,45 дополнительно в стыки укладывается прокладки диаметром 40 мм.

Соединение колец между собой производится стяжными болтами. Все сборные и железобетонные элементы и стыки между ними выполняются из бетона В15, W6, F100 на сульфатостойком цементе.

Закладные детали выполнять оцинкованными с толщиной покрытия 120 мм. В выгребе предусмотрена естественная вентиляция.

Штукатурка стен цементно-церезитовая.

Отопление

Подключение системы отопления к тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме в помещении теплового узла. Параметры теплоносителя в системе отопления 85/60°С.

Система отопления - двухтрубная горизонтальная, отопительные приборы - алюминиевые радиаторы типа TIPIDO-500 по ГОСТ 31311-2005.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется клапанами с термостатическими головками фирмы "DANFOSS". Гидравлическая увязка осуществляется термостатическими клапанами с предварительной настройкой.

Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен кранами конструкции Маевского (типа СТД 7073).

Для опорожнения системы предусматривается установка дренажной арматуры. Продувка системы отопления 1-го этажа из полимерных труб, прокладываемых в конструкции пола, осуществляется сжатым воздухом.

Трубопроводы систем отопления - трубы полипропиленовые армированные стеклопластиком PN25 по ГОСТ 32415-2013 диаметрами: 16х2,2мм, 20х2,8мм, 25х3,5мм, 32х4,4мм, трубопроводы узла управления трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметром менее 50мм и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметром более 50мм и ввод теплосети Ø45х2,5мм.

Все стальные трубопроводы покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ 021 по ГОСТ 25120-82.

Разводящие трубопроводы системы отопления прокладываются в конструкции пола, подводки к приборам - в штрабах стен.

Трубопроводы изолируются теплоизоляционными материалами типа K-FLEX толщиной 13мм. Перед изоляцией

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм. выше поверхности чистого пола.

Заделку отверстий и зазоров в местах прокладки трубопроводов предусмотреть негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток обеспечивается через открывающиеся окна, двери.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной кровельной стали по ГОСТ 14198-80.

Крепление воздуховодов выполнить по серии 5.904-1 к существующим строительным конструкциям.

Для создания комфортных условий в летний период предусмотрено кондиционирование воздуха сплит-системами ALMACOM в кабинете акима и зале совещаний. Кондиционеры могут работать в режиме охлаждения (в теплый период года) или нагрева (в переходный период). Сплит-системы состоят из внешнего и внутреннего блоков, блоки соединяются медными хладопроводами. Хладопроводы выполнены из медных трубок (жидкость/газ) Ø6,35/9,52мм - ACH-12AS и Ø6,35/12,7мм - ACH-18AS. Хладагент - фреон R-410A со следующими характеристиками: температура кипения при 1 атм составляет минус 51,58°С, давление пара при 25 °С- 0,1653МПа. Хладопроводы покрываются трубчатой каучуковой изоляцией, входящей в комплект поставки. Дренаж конденсата предусматривается с помощью гофрированной трубки Ø16, которая входит в комплект поставки сплит-систем и выводится наружу. Монтаж кондиционеров должны выполнять только квалифицированные монтажники с точным выполнением инструкции по монтажу.

Монтаж систем вентиляции и кондиционирования вести согласно СН РК 4.02-01-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и СП РК 4.011-01-2012 "Внутренние санитарно-технические системы".

ВНУТРЕННИЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.

Общие указания

Проект внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации музыкальной школы разработан на основании задания на проектирование, СП РК 4.01-101-2012; СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий", а так же строительных чертежей.

Рабочие чертежи внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения санитарно-технических систем и ГОСТ 21.601-2011 "Рабочие чертежи водопровода и канализации".

Водоснабжение

Проект разработан согласно задания на проектирование и в соответствии СН РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-02-2011. Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

В проекте "Строительство здания акимата с. Сагиз" запроектирована система холодного, горячего водоснабжения и система внутренней канализации.

Водоснабжение проектируемого объекта предусматривается от наружных сетей водоснабжения.

Ввод водопровода Ø50. В помещение теплового узла для учета расхода воды предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком ПРЭМ-15.

Внутренняя сеть хозяйственно-пить запроектирована из труб для водоснабжения полиэтиленовых PE100 SDR 17 - Ø20 мм по ГОСТ 18599-2001. Система горячего водопровода выполнена из полиэтиленовых труб PP-R ГОСТ 32415-2013 диаметром 20. Нагрев воды происходит в электрических водонагревателях марки Термекс объемом 30 литров. Уклон на сетях водопровода принят 0.002 в сторону ввода. Проектом выполнена сеть бытовой канализации из труб полиэтиленовых PE 100 SDR26 СТ РК ИСО 4427-2004 диаметрам 50 и 100.

Проектом предусмотрены установки прочистки на выпуске диаметром 100мм. Канализация сбрасывается в центральный коллектор.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Проект электроосвещения здания акимата в с. Сагиз выполнен на оснований архитектурно-строительной сантехнической и технологической частей проекта. Электроснабжение разработано согласно заданию на проектированию на напряжение 380/220В.

Учет потребляемой электроэнергий осуществляется счетчиками установленными на ВРУ. В качестве вводно-распределительных устройств приняты шкафы типа ВРУ, которые устанавливаются в электрощитовой расположеной на первом этаже.

В качестве групповых осветительных щитков приняты щитки типа ЩРВ встраиваемого исполнения.

Питающие сети выполняются кабелем марки ВВГнг-LS-0,66кВ и прокладываются в штрабах стен, в стояк.

Групповые сети выполняются кабелем ВВГнг-LS-0,66кВ и прокладываются в штрабах, стыках стен, под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Питающие и групповые сети выполняются 3-х и 5-ти провоными. Дополнительный PE-проводник подключается к отдельной PE-шине в щитках.

Проходы через стены выполнятся в отрезках труб.

Типы светильников выбраны с учетом характеристики помещений и указаны на планах.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками со светодиодными модулями, что обеспечивает мгновенный перезапуск при кратковременном отключений сетевого питания. Светотехнический расчет выполнен методом коэффициента использования.

Принятая высота оборудования под полом:

- выключателей – 1,5м;
- розеток (силовых и общего назначения) – 0,3м;
- щитки – 1,5м.

Управление освещением местное проходное с установленных выключателей. Выключатели установить со стороны дверной ручки.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
Общие указания

Исходные данные для проектирования:

- чертежи архитектурно-строительные и задание на проектирование.

В объем настоящего проекта входит разработка сети автоматической пожарной сигнализации здания.

В качестве приемно-контрольного устройства применена контрольная панель типа "Гранит-12". Контрольная панель контролирует целостность лучей и включает сигналы тревоги при их обрыве или коротком замыкании.

Пожарные извещатели устанавливаются во всех пожароопасных помещениях в соответствии с назначением помещений согласно СН РК 2.02-11-2002 "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установкамим пожаротушения и оповещения людей о пожаре".

Пожарные извещатели во всех помещениях приняты типа ИП 212-116 (дымовые), в качестве ручных пожарных приняты извещатели типа ИПР 513-10.

Сети пожарной и охранной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS 2х0,5 не распространяющем горение, дополнительно уложеным в декоративных пластмассовых коробах.

Данная документация предусматривает систему оповещения людей о пожаре второго типа, которая обеспечивает передачу световых эвакуационных знаков и включение звуковых сигналов о необходимости эвакуации во все помещения, где может находиться служебный персонал.

В состав установки входят: световые табло "Выход", звуковой оповещатель типа "Маяк 12", ручные пускатели-устанавливаемые у выходов.

Пуск установки оповещения может осуществляться автоматически при срабатывании пожарных извещателей от импульса сформированного прибором "Гранит-12", в случае пожара.

Электропитание установки пожарной сигнализации по первой категории электроснабжения осуществляется от источника бесперебойного питания, встроенного в прибор и обеспечивающего переход на питание от аккумулятора, при исчезновении напряжения питающей сети.

1.11. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Строительство.

Проект выполнен в полном соответствии с требованиями норм технологического проектирования ОНТП 51-1-85 и требованиями СНиП 2.05.06-85*.

До начала работ в охранной зоне генподрядная организация должна разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность действующего трубопровода и его сооружений.

В мероприятиях должны быть предусмотрены:

- порядок производства работ;

- места переездов строительных машин и транспорта через действующие коммуникации;

- меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ.

Для исключения наездов техники на действующие газопроводы или водопроводы необходимо обозначить знаками.

Земляные работы в полосе, ограниченной расстоянием 2 м по обе стороны от пересекаемых коммуникаций, должны производиться только вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

Если перед, или во время, производства работ обнаружена утечка, необходимо весь персонал и технические средства немедленно вывести из опасной зоны и известить эксплуатирующую организацию об утечке.

До прибытия аварийной ремонтно-восстановительной бригады эксплуатирующей организации руководитель строительных работ должен принять меры по обеспечению охраны аварийного участка для предупреждения доступа в опасную зону посторонних лиц и транспортных средств. Только после полной ликвидации повреждения разрешается приступать к прерванным работам.

Производство работ выполнять в соответствии с данным проектом, проектом производства работ и со строгим соблюдением всех действующих норм и правил.

Эксплуатация.

Во время эксплуатации необходимо организовать контроль за исправным состоянием водопроводных сетей, инструментов и приспособлений, а также за наличием предохранительных устройств и индивидуальных средств, обеспечивающих безопасные условия труда.

Не допускается эксплуатация систем водоснабжения, а также выполнение всякого рода других работ, если дальнейшее производство работ сопряжено с опасностью для жизни работающих.

Рабочие, связанные с обслуживанием и ремонтом водопровода и насоса, должны быть обучены безопасным методам работы в водном хозяйстве.

Основным заданием эксплуатации системы защиты от коррозии является обеспечение бесперебойной, безопасной и надёжной поставки энергоносителей потребителям.

Ответственным за выполнение вышеуказанного являются руководители соответствующих служб.

В каждом хозяйстве для работников, которые заняты эксплуатацией, должны быть составлены и утверждены в установленном порядке инструкции по безопасным методам работы. Для работников, которые работают на огнеопасных участках - инструкции по противопожарной безопасности.

Разрабатывают эти инструкции на основании типовых с учётом особенностей энергетического хозяйства и требований «Положения о разработке инструкций по охране труда».

Инструкции должны находиться на рабочих местах, в делах службы и у лица, ответственного за энергетическое хозяйство.

На предприятиях также должны быть разработаны, в соответствии с действующим законодательством, планы локализации и ликвидации возможных повреждений в системе катодной защиты, организованно систематическое проведение учебно-тренировочных занятий с обслуживающим персоналом по этим планам, согласно утверждённому графику с записями в журнале.

Работники, которые заняты эксплуатацией систем электрохимической защиты от коррозии, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ.

Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии.

Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ.

Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы.

Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими.

Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

2.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с (5) и (11), требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;
- размещения оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание;
- Выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям.

Сведения по охране труда и безопасности ведения строительства и санитарно-эпидемиологические мероприятия

Строительно-монтажная организация несет ответственность за обеспечение и выполнение мероприятий по состоянию охраны труда и технике безопасности в строительстве в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об охране труда, об охране здоровья народа», «Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года №193-IV», «Кодекса законов о труде», а также ответственность за соблюдением требований безопасности при эксплуатации машин, электро- и пневмо- инструментов, технологической оснастки.

Контроль за выполнением требований охраны труда возлагается на администрацию строительной организации и предприятия.

К выполнению строительно-монтажных работ должны допускаться инженерно-технические работники и специалисты, прошедшие проверку знаний и Законов РК «Об охране труда», «Об охране здоровья народа», «Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года №193-IV», «Кодекса законов о труде».

Результаты проверки должны быть оформлены протоколом, подписанным председателем и членами экзаменационной комиссии. Протоколы проверки знаний должны храниться в службе охраны труда или отдела кадров не менее 6 лет.

Периодическая проверка знаний должна осуществляться не реже одного раза в три года. Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель строительно-монтажной организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90, а также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку), требования, которые они должны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительной организации, занятые на строительстве, должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска, в количестве, не ниже норм, установленных законодательством, или выше этих норм в соответствии с заключенным

коллективным договором или тарифным соглашением, а также санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами и СНиП 2.09.04-87*.

До начала производства строительно-монтажных работ подрядная организация должна разработать положение об обязанностях руководителей, специалистов, мастеров, бригадиров и рабочих, зачисленных в штат организации, осуществляющей строительство объектов.

Обязанности по охране труда и пожарной безопасности работников организаций должны быть включены в должностные инструкции.

При разработке инструкций и мероприятий по охране труда и технике безопасности строительно-монтажная организация, предприятие обязаны руководствоваться строительными нормами и правилами РК 10305-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

При производстве работ на территории строительной площадки и участков с привлечением субподрядчиков генеральный подрядчик обязан:

– разработать совместно с привлеченными субподрядчиками план мероприятий, обеспечивающих безопасные условия работы, обязательные для всех организаций и лиц, участвующих в строительстве;

– выполнять запланированные за ним мероприятия и координировать действия субподрядчиков в части выполнения мероприятий по безопасности труда на закрепленных за ними участках работ;

– при заключении договоров подряда предусматривать взаимную ответственность сторон за выполнением мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на территории строительной площадки и других участках работ.

Расстояние от проектируемой контейнерной площадки для сбора ТБО до проектируемой детской площадки располагаются не менее 25 метров, площадка размещается от близлежащих объектов и строений и не далее 100 м от жилых зданий детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом согласно п 5. Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых зданий и других помещений, общественных зданий», утв. Приказом и.о. МНЭ РК от 24.02.2015 года № 125.

Расстояние от проектируемых стоянок для автомобилей до жилого дома и детских площадок составляет 15м, согласно пп.4 п.56, таблицы 1 Приложения 2 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК от 20.03.2015 года № 237.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия заказчик, генеральный подрядчик с участием субподрядчиков и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по форме приложения 2, СНиП 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Весь строительный мусор вывозится на свалку по согласованию с райСЭН. Загрязнение почв устраняется. При разработке грунта и засыпке кабелей предусматривается уплотнение грунта.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Строительство объекта носит положительный характер по отношению к окружающей среде и населению. Стабилизирует экономическое положение, повысит уровень социальной защищенности населения и снизится миграция населения