ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫ
ТҰРҒЫН ҮЙКОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҒЫ,ЖОЛАУШЫЛАР
КӨЛІГІ,
АВТОМОБИЛЬДЕРЖОЛДАРЫ
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ
ИНСПЕКЦИЯСЫ БӨЛІМІ

ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА,
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА,
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
И ЖИЛИЩНОЙ ИНСПЕКЦИИ
ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

060100, Құлсарықаласы, Ж. Ізтұрғановкөшесі,
060100, г. Кульсары, улица Ж. Изтурганова, 7
Тел: 8(71237)5-19-50, факс: 5-13-24
Otdelzhkx@atyrau.gov.kz

06-03-09 № 526
25.04.2023

060100, Құлсарықаласы, Ж. Ізтұрғановкөшесі, 7
Тел: 8(71237)5-19-50, факс: 5-13-24
Otdelzhkx@atyrau.gov.kz

**Директору ТОО «Экспертиза ПД»**
**Ишанову.А.А**

Данным письмом ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства" подтверждает, что по рабочим проектам «Разработка ПСД по Капитальному ремонту КНС по адресу Жылыойский район г.Кульсары» все исходные данные и проектные решения были согласованны с генеральным проектировщиком ТОО "MM PROJECT"

Приложение:1 лист

**Руководитель отдела** **Е.Хайноллаев**

*Исп:Б.Сарт*
*Тел:8(71237)5-07-10*
*Otdelzhkx@bk.ru*

**Руководитель отдела:** _____ **Е.Хайноллаев**

**(м.п)**

| № | Наименования проекта | № договора |
|---|---|---|
| 1 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-8 по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. Центральный» | №07-11-1 |
| 2 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта ГКНС-Промзона по адресу Жылойский район г.Кульсары, ул. Промзона» | №08-11-1 |
| 3 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-1 по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. Привокзальный» | №09-11-1 |
| 4 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-1 по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. 1» | №10-11-1 |
| 5 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-2 по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. Привокзальный» | №11-11-1 |
| 6 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-2 по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. Промзона» | №12-11-1 |
| 7 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-3 (ОРС) по адресу Жылойский район г.Кульсары, 5 ауыл» | №13-11-1 |
| 8 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-5 по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. 5» | №14-11-1 |
| 9 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-6 по адресу Жылойский район г.Кульсары, 6 ауыл» | №15-11-1 |
| 10 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-7 ПНГС по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. ПНГС» | №16-11-1 |
| 11 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-8 по адресу Жылойский район г.Кульсары, 8 ауыл» | №17-11-1 |
| 12 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС-9 (Алау) по адресу Жылойский район г.Кульсары, мкр. | №18-11-1 |
| 13 | «Разработка ПСД по Капитальному ремонта КНС по адресу Жылойский район г.Кульсары, ул. Садиыкова» | №21-11-1 |

**Утверждаю:**
**Руководитель " Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылойского района "**
**_____ Хайноллаев Е.Н.**
**"___"_____2023г.**

**ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ**
**на "Капитальный ремонт КНС №2 по адресу Жылойский район г.Кульсары мкр.Промзона"**

| | Наименование и виды работ | Количество | Единица измерения |
|---|---|---|---|
| | **Генеральный план** | | |
| | **Демонтажные работы** | | |
| | Демонтаж асфальтобетонного покрытия участка t=200мм | 434,5 | $М^2$ |
| | Демонтаж существующего металлического ограждения h=1,7 м | 105 | п.м |
| | Выравнивание основания подъездной дороги к КНС: | 200 | $М^2$ |
| | Уплотнение грунта коэф. -0,98 | | |
| | Песчанное-гравийные смеси 1кл.проч. по ГОСТ 23735-2014 t=150мм | | |
| | Смеси щебен. С4 (по способу заклинки) фр.20-40мм СТ РК 1549-2006 t=150мм | | |
| | Горячий плотный крупнозер. асфальтобетон марки I по СТ РК 1225-2003 t=60мм | | |
| | Горячий плотный мелкозер. асфальтобетон марки I по СТ РК 1225-2003 t=40мм | | |
| | Демонтаж существующих бордюров L=1,0м | 60 | п.м |
| | **Монтажные работы** | | |
| | Вертикальная планировка участка: | | |
| | Выемка грунта механическим и ручным способом | 385,0 | $М^3$ |
| | Насыпь грунта механическим и ручным способом с послойной трамбовкой hслоя=0,2 м | 426,0 | $М^3$ |
| | Устройство асфальтобетонного покрытия территории: | | |
| | Уплотнение грунта коэф. -0,98 | 434,5 | Работа/ $М^2$ |
| | Щебень фракционированный по способу заклинки t=100мм пропитка битумом до полного насыщения | 606,5 | $М^2$ |
| | Горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон II марки по СТ РК 1225-2003 t=60мм | 581,5 | $М^2$ |
| | Горячий мелкозернистый плотный асфальтобетон по СТ РК 1225-2003 t=40мм | 581,5 | $М^2$ |
| | Монтаж металлического ограждения h=1,7 м: | 105 | п.м |
| | Угольник равнополочный стальной по ГОСТ ГОСТ 8509-93 | 1,5 | т |
| | Сварка металлический конструкций | 1,5 | Работа /т |
| | Нанесение антикоррозийного покрытия (грунтовка) | 35 | $М^2$ |
| | Покраска лако-красочным материалом | 35 | $М^2$ |
| | Установка бордюра БР 100.30.18 (**ГОСТ 6665-91)** L=1,0м | 110 | п.м |
| | Урна для мусора оцинкованная 8601-0303-0201 | 2 | шт |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Скамейка для взрослых в комплекте с креплением 8601-0302-0301 | 2 | шт |
| | **Архитектурно-строительные решения** | | |
| | **Демонтажные работы** | | |
| | Демонтаж металлических дверных блоков 1,2х2,1м | 1 | шт |
| | Демонтаж внутренние дверных блоков 1,2х2,1м | 9 | шт |
| | Демонтаж оконных блоков 1,2х1,5м | 5 | шт |
| | Демонтаж оконных блоков 0,6х2,2м | 3 | шт |
| | Демонтаж металлических ворот 1,8х4,0м | 2 | шт |
| | Демонтаж металлического ограждения технологических проемов | 0,5 | т |
| | Демонтаж металлической лестницы | 0,8 | т |
| | Демонтаж металлической площадки обслуживания машинного зала КНС | 1,2 | т |
| | Очистка щетками, обеспыливание ,покраска грунтовкой 0,21 в два слоя и покраска эмаль 115 существующих металлических несущих конструкции | 120 | $М^2$ |
| | Очистка щетками, обеспыливание ,покраска грунтовкой 0,21 в два слоя и покраска эмаль 115 существующих не съемных опалубок полов на отм. -0,100 | 90 | $М^2$ |
| | Разборка керамической плитки полов на растворе на отм. 0.000 | 160,5 | $М^2$ |
| | Протравка нейтрализующим раствором, очистка от известковой окраски существующих стен машинного зала | 150,0 | $М^2$ |
| | Протравка нейтрализующим раствором,очистка от известковой окраски существующих внутренних перегородок КНС | 863,33 | $М^2$ |
| | Устройство стяжки цементной 100мм и железнение раствором существующего пола машинного зала КНС | 60 | $М^2$ |
| | Очистка существующей приемочной шахты от сухого ила и грязи при наличии труб с отключенным теплоносителей | 235 | $М^3$ |
| | Откачка хозяйственное-бытовых стоков на пруды испарители во время чистки шахты | 1900 | $М^3$ |
| | Откачка хозяйственное-бытовых стоков на пруды испарители во время установки насосов | 3700 | $М^3$ |
| | Отмостка бетонная из бетона В15 толщиной 100мм: | | |
| | Уплотнение грунта коэф. -0,98 | 50 | $М^2$ |
| | Щебень сред.фр. 20-40 мм t=100 | 5 | $М^3$ |
| | Бетон кл.В15 сульфатостойкий | 5 | $М^3$ |
| | Демонтаж приемочного колодца КНС | 1 | шт |
| | Бетонное кольцо Д=2,0м h=900мм | 2,5 | $М^3$ |
| | Днище бетонное 3,0х3,0м | 1,98 | $М^3$ |
| | Плита перекрытия монолитная 2,5х2,5 | 1,35 | $М^3$ |
| | **Монтажные работы** | | |
| | Нанесение антикоррозийной защиты существующих металлических конструкции | 120 | $М^2$ |
| | Монтаж металлических дверных блоков 1,2х2,1м | 1 | шт |
| | Монтаж внутренние дверных блоков 1,2х2,1м | 9 | шт |
| | Монтаж оконных блоков 1,2х1,5м, 2-х ств однокамерн. Повротно откидные. Подоконная доска L=1,2м шир.=250мм. | 5 | шт |
| | Монтаж оконных блоков 0,6х2,2м5м 2-х ств однокамерн. Повротно откидные. Подоконная доска L=1,2м шир.=250мм. | 3 | шт |
| | Монтаж металлических ворот 1,8х4,0м | 2 | шт |
| | Монтаж металлического ограждения | 0,5 | т |
| | Монтаж металлической лестницы | 0,8 | т |
| | Монтаж металлической площадки обслуживания машинного зала | 1,2 | т |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | КНС | | |
| | Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115 за два раза( огражд.,лестницы и площадка) | 72,5 | М2 |
| | Поверхности металлические огрунтованные. Окраска пастой огнезащитной ВПМ-2 | 90 | $М^2$ |
| | Кладка керамической плитки на сухие смеси по бетонной стяжки t=50мм кафельном клею толщ.5см на отметке 0.000 | 160,5 | $М^2$ |
| | Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм | 150 | $М^2$ |
| | Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная | 150 | $М^2$ |
| | Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм | 863,33 | $М^2$ |
| | Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная | 863,33 | $М^2$ |
| | Устройство организованного ливневого стока (желоба) | 72 | п.м |
| | Водосточные трубы | 27,5 | п.м |
| | Крепление для желобом и водосточных труб | 20 | шт |
| | Гидроизоляционные мероприятия существующей приемочной шахты КНС. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя) | 80 | $М^2$ |
| | Устройство отмостки вокруг здания В15 толщиной 100мм: | 50 | $М^2$ |
| | Уплотнение грунта коэф. -0,98 | 50 | $М^2$ |
| | Щебень сред.фр. 20-40 мм t=100 | 5 | $М^3$ |
| | Бетон кл.В15 сульфатостойкий | 5 | $М^3$ |
| | Монтаж приемочного колодца КНС: | 1 | шт |
| | Бетонное кольцо **КС20.9** | 2 | шт |
| | Плита перекрытия **2ПП20-2** | 2 | шт |
| | Днище бетонное **ПН20** | 2 | шт |
| | Люк канализационный типа **Т(С250)** | 1 | шт |
| | Заливка бетонных столбиков габаритами 0,4х0,4х0,7(h) под ограждения участка | 10,5 | $М^3$ |
| | **Технологические решения** | | |
| | **Демонтажные работы** | | |
| | Демонтаж стальной трубы Ø426 | 5 | м |
| | Демонтаж стальной трубы Ø325 | 20 | м |
| | Демонтаж стальной трубы Ø219 | 10 | м |
| | Демонтаж стальной трубы Ø159 **(ГОСТ 10704-91)** | 5 | м |
| | Демонтаж стальной клиновой задвижки Ø300 | 4 | шт |
| | Демонтаж стальной клиновой задвижки Ø200 | 4 | шт |
| | Демонтаж стального запорного обратного клапан Ø200 | 4 | шт |
| | Демонтаж стального сливного вентиля Ø50 | 2 | шт |
| | Демонтаж канализационного асинхронного насоса 55кВт 1475 об/мин весом m= 1,0т | 2 | шт |
| | Демонтаж тали электрической канатной, грузоподъемностью 2 т, высота подъема 6 м | 1 | шт |
| | **Монтажные работы** | | |
| | Монтаж стальной трубы Ø325х5,0 **(ГОСТ 10704-91)** | 20 | м |
| | Монтаж стальной трубы Ø219х5,0 **(ГОСТ 10704-91)** | 40 | м |
| | Монтаж клиновой задвижки Ø300, фланцевая клиновая с невыдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и природного газа, Т до +120°С, PN 10, марки 31ч47бр ГОСТ 5762-2002 DN 200 | 4 | шт |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Монтаж клиновой задвижки Ø200, фланцевая клиновая с невыдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и природного газа, Т до +120°С, PN 10, марки 31ч47бр ГОСТ 5762-2002 DN 150 | 8 | шт |
| | Монтаж обратного клапана 19ч21бр Ø200, фланцевый, корпус из серого чугуна | 8 | |
| | Монтаж сливного вентиля 15ч8р Ø50 (СТ РК 3118-2017) | 8 | |
| | Монтаж канализационного самовсасывающего насоса 75кВт 1480 об/мин | 4 | комп |
| | Таль электрическая канатная грузоподъёмность 2 т, высота подъема 6 м | 2 | шт |
| | Монтаж манометров давления в комплекте с запорной арматурой | 4 | комп |
| | **Отопление и вентиляция** | | |
| | **Монтажные работы** | | |
| | **Вентиляция** | | |
| | Воздуховод круглого сечения из оцинкованного листа толщ 0.7мм Ø100;150;200;250мм | 150 | п.м |
| | Фитинги для вентиляции из оцинкованной стали толщ. 0.7мм | 35 | $М^2$ |
| | Вентиляционные решетки жалюзийные стальные, регулирующие (РР), номер 1, размер 100х200 мм | 30 | шт |
| | Вентилятор радиальный вытяжной Ø250мм марки «Келет» | 3 | комп |
| | Вентилятор радиальный вытяжной Ø200мм марки «Келет» | 2 | комп |
| | Подвесная приточная установка в комплекте с автоматикой, водяным нагревателем, вентилятором и шумоглушителем VVS020s-R-FHVS расход воздуха 2000 м3/ч, 500 Па | 1 | комп |
| | Пожарный клапан Ø100 | 5 | шт |
| | Пожарный клапан Ø150 | 5 | шт |
| | Пожарный клапан Ø200 | 2 | шт |
| | Пожарный клапан Ø250 | 3 | шт |
| | **Отопление** | | |
| | Монтаж электрического конвекторы. Установка мощностью 1,5кВт | 10 | шт |
| | Электрический бойлер 120л | 1 | шт |
| | **Водоснабжение ХВС и ГВС** | | |
| | **Монтажные работы** | | |
| | **Холодное водоснабжение:** | | |
| | Монтаж полиэтиленовых труб Ø25 мм. | 50 | п.м |
| | Фитинги для водоснабжения Ø25 мм. | 20 | п.м. |
| | Запорные вентиля Ø25 мм. | 20 | шт |
| | Монтаж водомерного узла Ø25 мм. | 1 | шт |
| | **Горячее водоснабжение:** | | |
| | Монтаж полипропиленовых труб Ø20 мм. | 20 | п.м |
| | Фитинги для водоснабжения Ø20 мм. | 10 | п.м |
| | Запорные вентиля Ø20 мм. | 10 | шт |
| | Монтаж водомерного узла Ø20 мм. | 1 | шт |
| | **Канализация:** | | |
| | Умывальник, смеситель для умывальника двухрукояточный, с подводками в раздельных отверстиях, настенный/застенный, излив с аэратором | 1 | шт |
| | Труба канализационная Ø50 | 30 | п.м |
| | Монтаж канализационных фитингов отводы, тройники, прочистка, ревизия | 35 | п.м |
| | **Кондиционирование** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Монтажные работы** | | |
| | Сплит-система SM 109 P (V=3..7,5 м3, -5...+10С, 525х315х704 мм, 0,6 кВт, 220 В) | 1 | комп |
| | **Наружный напорный коллектор КНС** | | |
| | **Демонтажные работы** | | |
| | Демонтаж стальной трубы Ø325мм L=50 м. | 2,6 | т |
| | Демонтаж стальной клиновой задвижки Ø300 | 1 | шт |
| | | | |
| | **Монтажные работы** | | |
| | Полиэтиленовая труба SDR11 Ø315 | 50 | п.м |
| | Монтаж клиновой задвижки, стальная литая фланцевая клиновая с выдвижным шпинделем, с маховиком, для воды, пара, нефтепродуктов, Т до + 425°С, PN 16, марки 30с41нж ГОСТ 5762-2002 DN 300 | 1 | комп |
| | Пересечение проезжей части открытым способом трубы SDR11 Ø315х28.6 | 20 | п.м |
| | Стальной футляр Ø630х7,0мм L=10м с нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции. Концы футляра диаметром 630 мм. Заделка битумом и прядью Концы футляра диаметром 630 мм. Заделка битумом и прядью-1шт | 1 | шт |
| | **Электроснабжение** | | |
| | **Демонтажные работы** | | |
| | Светильник люминесцентный 4х 18 | 50 | шт. |
| | Розетка открытый установки одноместная с боковыми заземляющими контактами 16А, 250В, белый. | 60 | шт. |
| | Розетка открытый установки двухмесная с боковыми заземляющими контактами 16А, 250В, белый. | 30 | шт. |
| | Выключатель открытый установки одноклавишной 6А, 250В. | 22 | шт. |
| | *Кабель силовой с медными жилами Uн= О,66 кВ* | | |
| | - 3х16 | 50 | М. |
| | - 3х2,5 | 1550 | м. |
| | - 3х1,5 | 1350 | м. |
| | Кабель-каналов ЭЛЕКОР 100/60 | 160 | м. |
| | Щиты распределительные ЩРУН 1/12 с окном IP31 (400х300х140) | 1 | шт |
| | Щиты распределительные ЩРВ-П-24 PRIME IEK | 1 | шт |
| | Авт. выкл. ВА 44-33 3р 63А | 1 | шт |
| | Авт. выкл. ВА 44-33 3р 40А | 1 | шт |
| | Авт. выкл. ВА-47-29 lP \25А | 10 | шт |
| | Авт. выкл. ВА-47-29 lP \32А | 1 | шт |
| | Счетчик электрический "Дала СА4-Э720 3х220/380 V 5-60 А 50Hz" | 1 | шт |
| | **Монтажные работы** | | |
| | типа ДКУ-LED-01-80W мощность 80 Вт, IP 40 СТ РК 2595-201+6368тенге) 60вт нету 72 вт есть от 48000 тенге | 25 | шт |
| | Светильник ДПА 5030-3 NI-CD пост. 3ч IP20 аварийный IEK LDPA0-5030-3H-K01 | 16 | Шт. |
| | Розетка открытый установки двухмесная с боковыми заземляющими контактами 16А, 250В, белый. | 25 | шт |
| | Розетка силовая IEK заземление 32 А | 5 | шт |
| | Выключатель открытый установки одноклавишной 6А, 250В. | 10 | шт |
| | *Кабель силовой с медными жилами Uн=О,66 кВ* | | |
| | - 5х95 | 100 | м |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | - 5х50 | 600 | м |
| | - 5х10 | 400 | м |
| | - 5х2 ,5 | 2000 | м |
| | - 5х1 ,5 | 1500 | м |
| | Кабель-каналов ЭЛЕКОР 100/60 3м | 60 | шт |
| | Лоток перфорированный оцинкованный с крышкой (50х200х3000) (0,7 мм) | 40 | шт |
| | ВРУ 1-21 10 УХЛ4 | 1 | шт |
| | Щит вводно-учетный ГОСТ 32397-2013, типа ЩУ 1/2-0 У1 IP54) насосов | 2 | шт |
| | Щит распределительный пластиковый, навесной типа ЩРН-П 12 модулей IP41) | 3 | Шт. |
| | Шкаф АВР 60А, 2 ввода с дополнительными клеммами, обогрев | 1 | шт |
| | Дизельный генератор KIPOR KDE100SS3 транспортировочными колесами | 1 | шт |
| | PE - шина заземления на Din-рейку, 16А | 5 | шт |
| | N - шина на изолированных стойках, на Din-рейку, 16А | 5 | шт |
| | Автоматический выключатель Easypact EZC400N - TMD - 160 А – 3 полюса я | 3 | шт |
| | Авт. выкл. ВА 44-33 3р 63А | 2 | шт |
| | Авт. выкл. ВА 44-33 3р 40А | 2 | шт |
| | Авт. выкл. ВА-47-29 lP \25А | 5 | шт |
| | Авт. выкл. ВА-47-29 lP \32А | 5 | шт |
| | Счетчик электрический "Дала СА4-Э720 3х220/380 V 5-60 А 50Hz" | 1 | шт |
| | Коробка ответвительная с гладкими стенками размерами 100 мм х 100 мм х 50 мм, IP56 | 35 | шт |
| | Сталь полосовая 40х4 | 100 | м |
| | Сталь круглая Ø20 мм | 50 | м |
| | световой указатель "выход" | 3 | Шт. |
| | **Наружное освещение** | | |
| | Прожектор светодиодный 150Вт 6500К IP65 13500лм ДО LEDVANCE 4058075709430 | 7 | шт |
| | Щит освещения металлический, навесной типа ЩМП- 1 IP 54 (395х310х220) | 1 | Шт. |
| | Фотореле ФР 601 2200ВА IP44 сер. IEK LFR20-601-2200-003 | 1 | Шт. |
| | PE - шина заземления на Din-рейку, 16А | 1 | шт |
| | N - шина на изолированных стойках, на Din-рейку, 16А | 1 | шт |
| | Сталь полосовая 40х4 | 50 | м |
| | Сталь круглая Ø20 мм | 20 | м |
| | **Пожарная сигнализация** | | |
| | **Монтажные работы** | | |
| | С2000-4, прибор приемно-контрольный охранно-пожарный | 1 | шт |
| | Источник питания резервированный РИП-12, исполнение 01 | 1 | шт |
| | Аккумулятор для блока питания 17 Nч | 1 | шт |
| | Извещатель пожарный ручной модели ИПР 513-3М | 13 | шт |
| | Извещатель пожарный дымовой модели ИП 212-141 | 40 | шт |
| | Оповещатель световой модели ОПОП 1-8 | 3 | шт |
| | Оповещатель звуковой модели ОПОП 2-35 | 3 | шт |
| прайс | ЭРС-ПК 1 ТМ-01 Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный | 3 | шт |
| | Разветвительная коробка типа УК-2П | 6 | шт |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Кабель-канал размерами 25 мм х 16 мм | 90 | шт |
| | Кабель UTP cat 5e 4x2x0 52 | 500 | м |
| | Кабельная с медными жилами: -сечением 3х 1,5мм2 марки КГ 3х1,5-0,66 | 100 | м |
| | *Система видеонаблюдение* | | |
| | Уличная IP видеокамера модели Hikvision с ИК подсветкой дальностью до 40 м и интеллектом AcuSense, DS-2CD2043G2-I, объектив 2,8~6 мм, 4 Мп | 8 | шт |
| | Видеорегистратор модели UNIVIEW NVR302-16S2-P16-C, 16-ти канальный сетевой с 16-ю PoE портами (поддержка HDD дисков: 2 SATA до 10 Tb) | 1 | шт |
| прайс | Неуправляемый PoE-Коммутатор на 16 портов , 2 порта SFP Hikvision DS-3E0318P-E | 1 | шт |
| | Монитор Uniview MW3224-V с диагональю 24" | 1 | шт |
| прайс | Источник бесперебойного питания 19", 2U (для сервера) UPS SVC RT-1KL-LCD | 1 | шт |
| прайс | ШКАФ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ НАСТЕННЫЙ 15U, 600X600X770MM | 1 | шт |
| | LAN-кабель с СПЭ изоляцией, оболочка из ПВХ пластиката, медная жила диаметром 0,5 l мм UTP 4x2xA WG 24/1 PE Cat.5e | 300 | м |
| | Трvба гофрированная Д 20 мм. Легкого типа Пвв 20 | 30 | м |
| | Кабель-канал 25х 17 3м | 40 | шт |
| | Дюбель | 200 | шт |
| | Озеленение: | | |
| | Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев-саженцев механизированным способом с добавлением растительной земли до 100%.Вяз перистоветвистый (карагач перистоветвистый) Н свыше 1,5 м до 2 м. | 70 | шт |
| | Газон обыкновенный.Газоны партерные, мавританские и обыкновенные. Посев вручную. | 200 | М2 |