

Согласовано:  
Руководитель объекта  
ООО "GOLDSTRUCT"  
(подпись)

Дадахожаев Ш.

31.03.23  
(дата)

ООО «GOLDSTRUCT»  
Юридический: г. Ташкент, Яшнабадский район, ул. Темирчи, 19  
Юнусабадский филиал ЧАКБ «ORIENT FINANS»

Техническое задание на  
Комплекс работ по Монтажу и ПНР системы ПС ( ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ) и системы СКС ( СТРУКТУРИРОВАННАЯ КАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА)

объект:

*Строительство ТРЦ на территории трамвайного депо по ул. Лутфий в Учтепинском районе г.Ташкент. 2-й этап строи-тельства.*

1. Обязательные условия организационного характера

- 1.1. Срок производства работ: 60 календарных дней
- 1.2. Цена работ является закрытой и изменению не подлежит, исключение - изменение рабочего проекта. а. В случае выявления ошибок по проекту и ведомости объемов работ замечания предоставить письменно до начала проведения тендера. б. Работы предусмотренные проектом и не вошедшие в предложение - оплате не подлежат.

1.3. Стоимость работ учитывает:

- 1 Полный комплекс работ по Монтажу и ПНР системы ПС ( ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ) согласно РП: 220808 . Rev- 2 ПС
- 2 Полный комплекс работ по Монтажу и ПНР системы СКС ( СТРУКТУРИРОВАННАЯ КАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА) согласно РП 220808 . Rev- 2 СКС

\* Материал и оборудование - ПОСТАВКА ПОДРЯДЧИКА

Раздел ПС

- Прокладка кабеля слаботочного марки КСПВПЭнг, сечением 2x0.8мм
- Прокладка трубы гофрированной из самозатухающего ПВХ Ø16мм
- Протяжка слаботочного кабеля марки КСПВПЭнг внутри гофрированной трубы;
- Установка прибора приемно-контрольный и управления охранно-пожарный марки "Рубеж – 20П"
- Установка прибора контроллер адресных устройств марки "Рубеж – КАУ2" прот. R3;
- Установка блока индикации "Рубеж – БИУ", для отображения текущего состояния системы в соответствии проекта;
- Установка модуля сопряжения марки "МС – Е";
- Установка адресно – релейного модуля марки "Рубеж – РМ-4" прот. R3;
- Осуществить резервное вторичное электропитание оборудования от источников резервного "ИВЭПР 12В 5А", в котором предусмотрено установка аккумуляторных батарей напряжением электропитания 12В и мощность 17 А/ч;
- Установить извещатель пожарный дымовой оптико – электронный, адресно-аналоговый марки "ИП 212-64" прот. R3, для обнаружения очагов пожара;
- Установить извещатель пожарный ручной – адресный марки "ИПР-513-11" прот. R3;
- Установить изоляторы шлейфов марки "ИЗ-1";
- Установить шкаф металлический, герметичный IP65, размерами 800x800x250мм (ВxШxГ);
- Произвести установку свето – звуковых оповещателей марки "ОПОП 124-R3", для оповещения о пожаре;
- Установка ПВХ клипс для крепления в них гофрированной трубы Ø-16мм;
- Установка трубы марки ПЭ Ø-100мм согласно проекта;
- Установить источник бесперебойного питания мощностью 1,5 кВА марки "Tower", для одноканального моноусилителя;
- В соответствии с проектом установить твердотелое реле марки "Fotek SSR-40 DA"
- Установить одноканальный моноусилитель звука, мощностью 5000Вт, для систем звукового оповещения о пожаре;
- Установка настольного микрофона в Диспетчерской комнате;
- Установить оповещатель речевой настенный марки "KD-726", мощностью 7,5Вт;
- Установить оповещатель речевой настенный марки "KD-726", мощностью 15Вт;
- Установить оповещатель речевой настенный марки "KD-726", мощностью 20Вт;
- Установить оповещатель речевой уличного исполнения марки "CS – 8030W", мощностью 30Вт;
- Установить коробки соединительные "УКП";
- Установить короб из материала ПВХ размером 16x16мм;
- Установить клипсы из ПВХ материала, для крепления гофрированной трубы Ø-16мм;
- Прокладка и крепление гофрированную трубу в ПВХ клипсы;
- Прокладка электрического силового кабеля марки ПУГНП 2x1,5мм2 в гофрированную трубу Ø-16мм;

Раздел СКС

- Установка шкафа напольного 33U 600\*800\*1600 мм, со стеклянная дверью;
- Установка шкафа настенного 18U 570\*600\*900 мм;
- Установка кросс оптический 19» (ШКОС), укомплектованный на 8 LC Duplex портов;
- Установка кросс оптический 19» (ШКОС), укомплектованный на 24 LC Duplex портов;
- Установка коммутатор ядра на 24 портов;

- Установка управляемого POE коммутатора уровня 2+, 24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой POE и 4 порта 1/10G SFP+;
- Установка беспроводной точки доступа Wi-Fi PoE;
- Установить модуль SFP + 10G, LC Duplex, до 300 м (5db), 850nm;
- Установить патчкорд оптический LC/UPC SM Duplex, 10м;
- Установить патч – панель UTP cat.6 на 24 порта 1U;
- Установить патч - корд UTP cat.6;
- Установить серверную платформу;
- Собрать и запустить систему хранения данных;
- Установить межсетевой экран (FIRE WALL)
- Установить монитор LCD с 19 диагональю;
- Установить беспроводную клавиатуру с мышкой;
- Установить полка выдвижную для клавиатуры 19" 800x1000;
- Установить модуль RJ-45 cat.6;
- Установить рамку для одинарного модуля;
- Установить лицевую панель для одинарного модуля;
- Установить суппорт для розетки;
- Установить подрастник;
- Установить распределительную коробку для поверхностного монтажа UTP RJ45;
- Установить кабельный органайзер 19" 1U;
- Установить источник бесперебойного питания марки RACK MAUNT мощностью 3кВа;
- Установить панель электропитания 19" - 230 В;
- Проложить кабель для локальных сетей - UTP cat.6 - 4 пары;
- Проложить Оптический кабель канализационный, 8 волокон;
- Проложить трубы ПВХ марки ПЭ диаметром Ø50мм согласно рабочего проекта раздела СКС;
- Установить короб ПВХ размером 100x60мм;
- Проложить гофрированную трубу диаметром Ø20 мм;
- Установить крепеж – клипса для трубы диаметром Ø20 мм;
- Использовать стикера для маркировки кабелей в соответствии с проектом;

После полного окончания выполнения работ необходимо провести необходимые лабораторные пуско – наладочные испытания всего оборудования в соответствии ПУЭ и НТД РУз (испытания аппаратуры, проводов и кабелей) с последующим предоставлением Заказчику необходимых протоколов испытания и пуско – наладочных работ.

Стоимость учитывает : ФОТ, накладные расходы (НР), строительную прибыль (СП), зимнее удорожание (ЗУ), работу в ночное время, налоги, эксплуатацию машин и механизмов (ЭММ), сбор и вывоз ТБО образованного в ходе производства работ Подрядчика. Все расценки включают НДС, согласно действующего законодательства.

Обеспечение сотрудников средствами индивидуальной защиты (СИЗ), согласно требованиям охраны труда

## 2. Организационные требования при выполнении работ

### 2.1. До начала монтажных работ, подрядчик обязан выполнить:

- Разработку и согласование графика производства работ, учитывая деятельность смежных организаций.
- Разработку и согласование с Заказчиком ППР на выполняемые работы.
- Приемку строительной площадки по акту приема-передачи площадки Заказчика.
- Согласование с технической службой Заказчика изменений проектных решений в части:

применяемых материалов (оборудования), монтажных узлов, технологий монтажа и пр.

Все материалы, изделия и оборудование должны быть сертифицированы, либо иметь паспорт для применения их в строительстве, согласно действующей нормативной документации Республики Узбекистан;

### 2.2. До начала работ подрядчик предоставляет Заказчику:

- а. Приказы на ответственных лиц за строительство объекта, технику безопасности (оригиналы);
- б. Доверенность на получение МТЦ (в случае использования давальческого материала)
- в. Смету на весь объем работ, согласованную Генподрядчиком (материалы выделить отдельным разделом);
- г. Заявку на поставку давальческого материала согласно договора подряда (График поставки)
- д. Утвержденный график производства работ.

### 2.3. Приемка выполненных работ осуществляется после выполнения следующих условий:

- Фиксация результатов выполненных работ ответственными представителями Заказчика:

Представитель лица, осуществляющего строительство (Руководитель объекта, в его отсутствие Производитель работ)

Представитель лица, осуществляющего строительство, по вопросам строительного контроля (Технадзор)

Подрядчик обязан своевременно, не позднее чем за два рабочих дня уведомить Генерального подрядчика о готовности скрытых работ и подготовить сдачу-приемку таких работ. Приемка скрытых работ Генеральным подрядчиком является обязательной для производства последующих работ. В случае если Подрядчик своевременно не уведомил Генерального подрядчика о выполнении скрытых работ, Генеральный подрядчик вправе потребовать от Подрядчика за свой счет вскрыть любую часть скрытых работ и после проверки ее восстановить.

- Сдача исполнительной документации (Производственно-технический отдел Заказчика)

#### Состав исполнительной документации :

- Исполнитель по окончании работ предоставляет Заказчику следующие документы:
- Опись передаваемых документов.
- Исполнительную документацию в объеме, предусмотренном действующими нормативными документами для соответствующих видов работ;
- Исполнительные чертежи сетей СКС и ПС;

- Ведомость изменений и отступлений от проекта, если таковые случаи происходили;
- Ведомость смонтированного оборудования и приборов;
- Акт проверки на работоспособность всей сети СКС и ПС (правильность функционирования, правильность монтажа установочных аппаратов систем ПС и СКС);
- Протоколы необходимых лабораторных измерений;
- Акты скрытых работ на прокладку кабелей, проводов;
- Схема электрическая принципиальная электрических щитов и шкафов, шкафов управления системами СКС и ПС и других;
- План расположения оборудования систем СКС;
- План расположения оборудования систем ПС;
- Предоставить паспорта и сертификаты качества на применяемые материалы и оборудование, о соответствии из санитарно-эпидемиологическим заключениям, также пожарной безопасности.
- Приказы на ответственных лиц (СМР, Охрана труда, доверенность на получение на получение МТЦ (в случае использования давальческого материала)
- Комплект исполнительной документация предоставляется за отчетный период в 3 экземплярах на бумажном носителе и в виде скан-копий подписанных документов в формате PDF.
- В состав исполнительной документации включаются текстовые и графические материалы, отражающие фактическое исполнение проектных решений.

**2.4. При окончании строительных работ, Подрядчик выполняет:**

- |   |   |
|---|---|
| v | Уборку мест проведения работ от строительного мусора образованного от Подрядчика. |
| v | Сдачу строительной площадки Заказчику.  |

**2.5. Гарантийный срок 5 лет на результат выполненных работ.**

**2.6. Работы производятся согласно технической документации:**

**Рабочая документация : Проект ПС, Проект СКС**

- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 20.10.2022 г. Под № 649. "Правила пожарной безопасности";
- Градостроительные нормы и правила ШНК 1.03.01 – 03. "Состав, порядок разработки, согласования и утверждения документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений";
- Градостроительные нормы и правила ШНК 1.03.01-16. "Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно – сметной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений";
- Градостроительные нормы и правила ШНК 2.01.02-04. "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- Градостроительные нормы и правила ШНК 2.04.09-07. "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- Градостроительные нормы и правила ШНК 2.01.19-09. "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности";
- Градостроительные нормы и правила КМК 2.04.20-98. "Устройства связи и сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий";
- КМК 3.05.06-97 "Строительные нормы и правила. Электротехнические устройства";
- Правила устройства электроустановок ПУЭ РУз от 2011 г.;
- РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ";
- СНиП III-4-80 "Строительные нормы и правила. Техника безопасности в строительстве и требования пожарной безопасности, предъявляемые к путям эвакуации";

**2.7. По возникающим вопросам к техническому заданию, технической (проектной) документации обращаться в производственно-технический отдел Заказчика**

**2.8. Исходные данные к производимым работам:**

- РП: 220808 . Rev- 2 ПС; 220808 . Rev- 2 СКС
- Приложение №3 (спецификация приборов и материалов)
- Приложение №4 (бланк коммерческого предложения)

Исполнитель:

Инженер ПТО ООО "GOLDSTRUCT" Мирахмедов С.

(Должность, Ф.И.О.)

(подпись)

31.03.2023

(дата)

Согласовано:

Руководитель ПТО ООО "GOLDSTRUCT" Цыганков В.Г.

(Должность, Ф.И.О.)

31.03.2023

(дата)