

«Утверждаю»
Генеральный директор
АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»
_____ Р. Т. Шамсиев
« ____ » _____ 2022 г



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

По реализации проектов:

«Система автоматической противопожарной защиты кабельных туннелей»
и «Система пожарной автоматической сигнализации административно
бытового комплекса зданий»

АО «TOSHKENT ISSIQLIKELEKTRMARKAZI»

1. Цель работы

Работы по реализации проектов: «Система автоматической противопожарной защиты кабельных туннелей» и «Система пожарной автоматической сигнализации административно бытового комплекса зданий» АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI» проводятся:

- с целью обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений,

2. Место выполнения работ.

2.1. Выполнение работ производится по адресу Заказчика: город Ташкент, Яккасарайский район, ул. Бабура, 58.

3. Сроки выполнения работ.

3.1. Подрядчик обязан приступить к выполнению работ не позднее 5 (пяти) рабочих дней с момента заключения Договора.

3.2. Работы выполняются из материалов подрядчика.

3.2. Срок выполнения работ — 60 календарных дней с момента заключения Договора.

3.3. Выполнения работ возможно круглосуточно (в 3 смены), а также в выходные и праздничные дни после согласования с Заказчиком.

4. Виды и объемы работ. Требования к выполнению работ.

4.1. Объемы работ:

Система автоматической противопожарной защиты кабельных туннелей АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»

№ п/п	Наименование работ характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество
1	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	240
2	КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	240
3	ИЗВЕЩАТЕЛИ ПС АВТОМАТИЧЕСКИЕ: РУЧНОЙ, ДЫМОВОЙ, СВЕТОВОЙ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	ШТ	282
4	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ШТ	240
5	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ ЗВУКОВОЙ АДРЕСНЫЙ	ШТ	42
6	ПРИБОР, МАССА, КГ, ДО: 5	ШТ	400
7	ДРЕНЧЕР	ШТ	400
8	КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ, ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА, ММ: 40, 50	ШТ	21
9	КЛАПАН Ду-40	ШТ	21
10	АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ РУЧНЫМ ПРИВОДОМ ИЛИ БЕЗ ПРИВОДА ВОДОПРОВОДНАЯ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 4 МПА ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА, ММ: 50	ШТ	63
11	ЗАДВИЖКА ,ДУ50,РУ16	ШТ	63
12	РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРАМИ "ДРАГЛАЙН" ИЛИ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,4 (0,3-0,45) МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	1000 МЗ	0,4
13	ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ГРУНТА ДО 5 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ: 59 (80) КВТ (Л.С.), 2 ГРУППА ГРУНТОВ	1000 МЗ	0,004
14	МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 108	100 М ТРУБОПРО ВОДОВ	4
15	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ 100Х4 ММ	М	415
16	НАНЕСЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ АНТИКОРРОЗИОННОЙ БИТУМНО-РЕЗИНОВОЙ ИЛИ БИТУМНО-ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИИ НА СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	1 КМ	0,4
17	МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 57	100 М ТРУБОПРО ВОДОВ	6
18	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ 50Х3 ММ	М	622,8
19	МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 32	100 М ТРУБОПРО	6

		ВОДОВ	
20	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ОБЫКНОВЕННЫЕ 32X3.2 ММ	М	622,8
21	ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА НАРУЖНЫЙ, ММ: 14	100 М ТРУБОПРО ВОДОВ	2
22	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ 15X2.5 ММ	М	207,6
23	ПЕРЕХОД, ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 50X40	10 ШТ	4,2
24	ПЕРЕХОДЫ /ГОСТ 17378-83/ ШТАМПОВАННЫЕ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 20 НА РУ <= 16МПА, 57X5-40X4 ММ	ШТ	42
25	ПЕРЕХОД, ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 50X32	ШТ	2,1
26	ПЕРЕХОДЫ /ГОСТ 17378-83/ ШТАМПОВАННЫЕ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 20 НА РУ <= 16МПА, 57X5-32X4 ММ	ШТ	21
27	ШКАФ НАПОЛЬНЫЙ РАЗМЕР, ММ, ДО: 600X600	ШТ	21
28	ЩИТ 500X200X300	ШТ	21
29	ПРОВОД ДВУХ- И ТРЕХЖИЛЬНЫЙ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ОСНОВАНИЕМ ПО СТЕНАМ И ПОТОЛКАМ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ПО ОСНОВАНИЯМ: БЕТОННЫМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ	100 М	21,2
30	ПРОВОД ПВС СО СКРУЧЕННЫМИ МНОГОПРОФИЛЬНЫМИ МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, С ПВХ ИЗОЛЯЦИЕЙ, В ПВХ ОБОЛОЧКЕ, ГИБКИЙ, СЕЧЕНИЕМ И ЧИСЛОМ ЖИЛ, ММ2:3X2,5	1000 М	0,5
31	ПРОВОД ПВС СО СКРУЧЕННЫМИ МНОГОПРОФИЛЬНЫМИ МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, С ПВХ ИЗОЛЯЦИЕЙ, В ПВХ ОБОЛОЧКЕ, ГИБКИЙ, СЕЧЕНИЕМ И ЧИСЛОМ ЖИЛ, ММ2:2X1,5	1000 М	0,12
32	КАБЕЛЬ КПСЗнг(A0) 1x2x1,0	М	1500
33	АВТОМАТ ОДНО-, ДВУХ-, ТРЕХПОЛЮСНЫЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА КОНСТРУКЦИИ НА СТЕНЕ ИЛИ КОЛОННЕ, НА ТОК, А, ДО: 25	ШТ	50
34	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВА (С6)	ШТ	50
35	ПРИБОРЫ ПС ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ, НАСОСНАЯ ПОЖАРНАЯ СТАНЦИЯ	ШТ	1
36	НАСОСНАЯ ПОЖАРНАЯ СТАНЦИЯ	КОМПЛЕК Т	1
37	ПРИБОР, МАССА, КГ, ДО: 5	ШТ	1
38	КОНТРОЛЛЕР (ПС)	КОМПЛЕК Т	1
39	ПРОВОД ДВУХ- И ТРЕХЖИЛЬНЫЙ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ОСНОВАНИЕМ ПО СТЕНАМ И ПОТОЛКАМ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ПО ОСНОВАНИЯМ: БЕТОННЫМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ	100 М	1
40	КАБЕЛЬ ВВГ НГ СИЛОВЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1КВ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ С ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ ПОНИЖЕННОЙ ГОРЮЧЕСТИ, С ЧИСЛОМ ЖИЛ И СЕЧЕНИЕМ, ММ2:4X16	1000 М	0,1
41	ОБЕСПЫЛИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ СЖАТОГО ВОЗДУХА ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ, АППАРАТОВ, ЕМКОСТЕЙ И Т. П.	100 М2	70
42	ОГНЕЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ КАБЕЛЕЙ СОСТАВОМ "КЛ-1"	100 М2	70
43	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: КОНФИГУРАЦИЯ И НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ (МОСТ, МАРШРУТИЗАТОР, МОДЕМ, ПРИНТЕР И Т.П.)	ШТ	1
44	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ШТ	1
45	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЕТЕВОГО ЭЛЕМЕНТА И ОТЛАДКА ЕГО РАБОТЫ (КОМПЬЮТЕР, МУЛЬТИПЛЕКСОР)	СЕТЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ	1
46	ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С КЛОЧОМ И ЛИЦЕНЗИЯМ	СИСТЕМА	1

Система пожарной автоматической сигнализации административно-бытового комплекса зданий АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»

№ п/п	Наименование работ, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество
1	ПРИБОР, МАССА, КГ, ДО: 5	ШТ	12
2	КОНТРОЛЛЕР ДВУХПРОВОДНОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ	ШТ	12
3	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА РЕЗЕРВУАРЕ, РАБОТАЮЩЕМ ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ, МАССА, КГ, ДО: 10	ШТ	2
4	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ RS-232 RS-485 C2000-ПИ	ШТ	1
5	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ RS-FX-SM40 C2000-	ШТ	1
6	УСТРОЙСТВА УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ: БЛОК ПИТАНИЯ И КОНТРОЛЯ	ШТ	36
7	РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	ШТ	12
8	АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ 12В 26 Ач	ШТ	24
9	ПРИБОР СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ	ШТ	12
10	БЛОК СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЙ АДРЕСНЫЙ	ШТ	12
11	ПРИБОРЫ ПС ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ, УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ	ШТ	12
12	ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ, УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ	ШТ	12
13	АППАРАТ НАСТОЛЬНЫЙ, МАССА, Т, ДО: 0,015	ШТ	12
14	БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ	ШТ	12
15	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	585
16	КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	585
17	ИЗВЕЩАТЕЛИ ПС АВТОМАТИЧЕСКИЕ: РУЧНОЙ, ДЫМОВОЙ, СВЕТОВОЙ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	ШТ	706
18	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ SD-2010	ШТ	533
19	РУЧНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИПР	ШТ	52
20	СВЕТОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ	ШТ	60
21	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ ЗВУКОВОЙ АДРЕСНЫЙ	ШТ	61
22	ПРОВОД ПО ТРОСУ СЕЧЕНИЕМ ПРОВОДА ДО 70 ММ ²	100 М ЛИНИИ	12
23	ПРОВОДА В КОРОБАХ СЕЧЕНИЕМ, ММ ² , ДО: 6	100 М	4,2
24	КОРОБА ПЛАСТМАССОВЫЕ ШИРИНОЙ: ДО 120 ММ	100 М	4,2
25	ПРОВОД ДВУХ- И ТРЕХЖИЛЬНЫЙ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ОСНОВАНИЕМ ПО СТЕНАМ И ПОТОЛКАМ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ПО ОСНОВАНИЯМ: БЕТОННЫМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ	100 М	69,2
26	ТРОС СТАЛЬНОЙ Д=3мм	М	1200
27	КАБЕЛЬ КПСЗнг(А0) 1х2х1,0	М	4000
28	КАБЕЛЬ КПСнг(А0) 1х2х1,0	М	1800
29	КАБЕЛЬ КПСЗнг(А0) 2х2х1,0	М	420
30	КАБЕЛЬ КСБнг(А0) 1х2х0,98	М	520
31	КАБЕЛЬ КСБнг(А0) 2х2х0,98	М	1800
32	ВКУ (МОНИТОР) ДЛЯ ВИДЕОКРОССА	ШТ	1
33	МОНИТОР 82	ШТ	1
34	АППАРАТ НАСТОЛЬНЫЙ, МАССА, Т, ДО: 0,015	ШТ	1
35	КОМПЬЮТЕР	КОМПЛЕКТ	1
36	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: КОНФИГУРАЦИЯ И НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ (МОСТ, МАРШРУТИЗАТОР, МОДЕМ, ПРИНТЕР И Т.П.)	ШТ	1
37	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ШТ	1
38	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЕТЕВОГО ЭЛЕМЕНТА И ОТЛАДКА ЕГО РАБОТЫ (КОМПЬЮТЕР, МУЛЬТИПЛЕКСОР)	СЕТЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ	1
39	ПАКЕТ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С КЛЮЧОМ И ЛИЦЕНЗИЯМ	СИСТЕМА	1

4.2. Работы должны осуществляться в соответствии с требованиями норм и правил при производстве пожарных, электромонтажных работ и других нормативных документов на территории Руз.

4.3. Задание подрядчику.

4.3.1. Работы проводятся в соответствии с разработанной проектно-сметной документацией.

5. Требования к условиям выполнения работ.

5.1. Работы выполняются на территории АО «TOSHKENT ISSIQLIKELEKTRMARKAZI» в условиях действующего режимного предприятия.

5.2. Подрядчик обязан предоставить договор и график выполнения работ согласно проектно – сметной документации.

5.3. К работам по реализации проекта Подрядчику необходимо приступать не позднее 5 (пяти) рабочих дней после согласования с Заказчиком графика выполнения работ.

5.4. Работы должны производиться только в отведенной и огражденной силами Подрядчика зоне работ, подключенной к инженерным сетям по временной схеме, с минимально необходимым количеством технических средств и механизмов. После окончания работ должна быть произведена ликвидация рабочей зоны, уборка мусора, материалов, разборка временных инженерных сетей и ограждений.

5.5. Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком место расположения контейнера-накопителя под мусор.

5.6. В случае повреждения покрытия дворовой территории, оборудования, зеленых насаждений и т. п., в результате использования строительной или иной техники, Подрядчик обязан осуществить восстановление повреждений (или замену) своими силами и за свой счет.

5.7. Подрядчик обязан безвозмездно устранить по требованию Заказчика все выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ Подрядчик допустил отступление от условий Договора, проектно – сметной документации ухудшив качество работ в согласованные сроки. При возникновении аварийной ситуации по вине Подрядчика восстановительные и ремонтные работы осуществлять силами и за счет денежных средств Подрядчика.

5.8. Подрядчик должен предоставить Заказчику список работников, которые имеют право выдачи нарядов, быть руководителями работ с указанием фамилии и инициалов, должности, при производстве электромонтажных работ - группы по электробезопасности.

5.9. Запрещается допускать к самостоятельному проведению огневых (в том числе газосварочных) работ учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности, в связи с чем Подрядчик предоставляет копии соответствующих документов после заключения Договора.

5.10. Привлечение Подрядчиком субподрядных организаций осуществляется с письменного согласия Заказчика. В запросе на привлечение субподрядной организации указывается тип и обоснование работ, к которым привлекается субподрядчик. В случае согласия Заказчика на привлечение субподрядных организаций информировать Заказчика о заключении договоров и нести ответственность за ненадлежащее исполнение работ привлекаемыми организациями, как за свои собственные действия.

6. Порядок и условия контроля выполнения работ.

6.1. Заказчик назначает Представителя, осуществляющего в ходе работ контроль объемов, качества и сроков выполнения работ.

6.2. По видам скрытых работ Подрядчик производит, с участием Представителя Заказчика составление актов освидетельствования скрытых работ. Представитель Подрядчика заблаговременно в письменной форме (за 3 рабочих дня) сообщает Представителю Заказчика о необходимости проведения промежуточной приемки подлежащих закрытию скрытых работ. Время проведения проверки каждого вида скрытых работ будет согласовано между Представителями Заказчика и Подрядчика.

6.3. Никакие подлежащие закрытию работы не должны закрываться без составления соответствующего акта. Если Представитель Заказчика не был информирован о производстве приемки скрытых работ или был информирован с опозданием, то Подрядчик должен за свой счет открыть любую часть скрытых работ, согласно указанию Представителя Заказчика, а затем восстановить ее.

7. Требования к транспортировке и хранению материалов и оборудования.

7.1. Разгрузка, хранение материалов и оборудования на объекте Заказчика, а также транспортировка и перемещение на территории Заказчика производится силами и средствами Подрядчика.

8. Требования к качеству работ, качеству материалов и оборудования, а также технологиям, используемым при выполнении работ.

8.1. Подрядчик гарантирует качество используемых материалов и оборудования, соответствие их государственным стандартам и техническим условиям. На все используемые при выполнении работ материалы и оборудование Подрядчик представляет заверенные копии документов производителя, подтверждающие их качество (сертификат/декларация соответствия, сертификаты пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологические заключения, свидетельства, технические паспорта, протоколы испытаний и т.д.).

8.2. Подрядчик может предложить эквивалентные материалы или оборудование, по своим техническим и эксплуатационным характеристикам не хуже запрашиваемых Заказчиком в случае снятия предусмотренных проектом (используемых) материалов с производства. Предлагаемая замена должна быть согласована с Заказчиком.

9. Требования к результатам работ.

9.1. Работы должны быть выполнены Подрядчиком в соответствии с требованиями настоящего Технического задания, проекта и ведомостью объемов работ.

9.2. Подрядчик обязуется выполнить и сдать работы Заказчику, не допуская отступлений от согласованного проекта. Подрядчик обязуется производить работы в соответствии с действующим законодательством, со стандартами и правилами, действующими на территории РУз. Контроль качества всех видов работ на соответствие нормам и правилам выполняется собственными силами Подрядчика, при этом в обязательном порядке Подрядчик обеспечивает:

- производственный контроль за соблюдением в процессе работ требований, установленных в проектной и нормативной документации;
- ведение исполнительной документации, общего и специальных журналов работ;
- проведение входного контроля всех поступающих материалов и оборудования, результаты входного контроля должны быть документированы;
- устранение в процессе работы нарушений и замечаний, выполнение предписаний авторского и технического надзора, других контролирующих органов Заказчика;
- обеспечить соответствие законченного объекта требованиям законодательства, проектной и нормативной документации;
- передать полный комплект исполнительной документации Заказчику по завершению строительства.

9.3. Исполнительная документация представляется в 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и с электронной копией на компакт-диске. На диск должна быть нанесена маркировка с указанием выполненных работ в соответствии с настоящим Техническим заданием (наименование и раздел). Файлы на компакт-диске CD не должны иметь защиты от их открытия, изменения, копирования их содержимого или их печати. Файлы должны быть названы так, чтобы было понятно, какой документ в каком файле находится. Электронные версии текстовых документов представляются в формате PDF, DOC, чертежи в формате CDR, DWG.

10. Порядок сдачи и приемки результатов работ.

10.1. В трехдневный срок с момента завершения работ Подрядчик направляет Заказчику уведомление о готовности к сдаче работ.

10.2. В срок не позднее 3-х рабочих дней с момента получения уведомления Заказчик приступает к приемке работ. Приемка работ осуществляется комиссией Заказчика. Для проверки соответствия качества выполненных Подрядчиком работ Заказчик вправе привлечь независимых экспертов.

11. Требования к надежности и безопасности работ.

11.1. Подрядчик должен во время выполнения работ обеспечить соблюдение требований техники безопасности и охраны окружающей среды на объекте в соответствии с действующим законодательством.

11.2. При выполнении ремонтных и строительно-монтажных работ Подрядчик должен руководствоваться действующими требованиями РУз.

11.3. Заказчик имеет право на всех этапах, до и во время выполнения работ инспектировать строительную технику Подрядчика, а Подрядчик предоставляет представителю Заказчика или его уполномоченным лицам свободный доступ к строительной технике для проверки его технического состояния, соблюдения норм безопасности и техники безопасности.

11.4. При выполнении работ Подрядчик обязан содержать территорию строительной площадки и прилегающие территории в чистоте, порядке и сохранности, не допускать загромождения площадки. Подрядчик обязуется своевременно очищать площадку и своевременно вывозить с площадки любой лом или мусор, связанный с деятельностью Подрядчика и субподрядчиков, по мере накопления и по требованию Заказчика. Лом металла и металлосодержащие отходы (кабель, провод и т.п.) образовавшиеся в ходе производства работ, передаются ответственному представителю Заказчика по акту сдачи-приемки.

11.5. После завершения какой-либо части работ, Подрядчик незамедлительно производит сам или организует вывоз всех временных устройств и сооружений, а также тех избыточных материалов, которые не планируется использовать на дальнейших стадиях работ. После работ Подрядчик оставляет площадку в готовности к дальнейшему применению, очищенной, приведенной в полный порядок и освобожденной от строительной техники, временных сооружений, неиспользованных и избыточных материалов и т.д.

11.6. Подрядчик за свой счет обеспечивает соблюдение всех требований предусмотренных правилами в области охраны труда (ОТ), техники безопасности (ТБ) и охраны окружающей среды, выполнение работ в соответствии с практическими методами безопасного ведения работ в строительстве, без ущерба окружающей среде.

11.7. Подрядчик за свой счет обеспечивает надлежащие условия охраны труда, быта, промышленной и общей безопасности всего персонала задействованного в производстве или инспектировании работ.

11.8. Подрядчик обязан предоставить Заказчику информацию по любой потенциальной опасности, связанной с производством работ.

11.9. Подрядчик обеспечивает персонал всех уровней необходимыми индивидуальными средствами защиты, экипировкой и спецодеждой. Подрядчик обеспечивает выполнение мероприятий по профилактике травматизма, обеспечения охраны труда, безаварийности работ и пожарной безопасности.

12. Требования к сроку и (или) объему предоставления гарантий качества работ.

12.1. Гарантийный период на качество выполненных работ – не менее 24 месяцев с даты подписания Акта приемки законченного строительства, а на материалы и оборудование – в соответствии с гарантийными сроками предприятия-изготовителя, но не менее 12 месяцев с даты подписания Акта приемки выполненных работ .

12.2. Если в гарантийный период выявится, что работы, оборудование или материалы имеют дефекты и недостатки, которые являются следствием ненадлежащего выполнения Подрядчиком (его поставщиками) принятых на себя обязательств, в том числе будут обнаружены материалы, которые не соответствуют сертификатам качества, то Заказчик письменно уведомляет об этом Подрядчика. В течение 5 (пяти) календарных дней с даты получения Подрядчиком указанного уведомления Подрядчик и Заказчик составляют Рекламационный акт, где кроме прочего определяются даты устранения дефектов и недостатков. Рекламационный акт должен быть составлен не позднее 10 (Десяти) дней со дня обнаружения недостатков.

12.3. Гарантийный период на работы, оборудование или материалы, в которых обнаружены дефекты и/или недостатки продлевается на срок устранения недостатков.

Директор по производству

Начальник СНТБ

Two handwritten signatures in blue ink. The top signature is a cursive script, and the bottom signature is a more stylized, scribbled script.

Салихов Б. В.

Хамидов А. М.

«Утверждаю»
 Генеральный директор
 АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»
 Р. Т. Шамсиев
 «___» _____ 2022 г.



Дефектный акт

На реализацию проектов:

**«Система автоматической противопожарной защиты кабельных туннелей»
 и «Система пожарной автоматической сигнализации административно
 бытового комплекса зданий»**

АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»

Система автоматической противопожарной защиты кабельных туннелей АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»

№ п/п	Наименование работ характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество
1	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	240
2	КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	240
3	ИЗВЕЩАТЕЛИ ПС АВТОМАТИЧЕСКИЕ: РУЧНОЙ , ДЫМОВОЙ, СВЕТОВОЙ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	ШТ	282
4	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ШТ	240
5	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ ЗВУКОВОЙ АДРЕСНЫЙ	ШТ	42
6	ПРИБОР, МАССА, КГ, ДО: 5	ШТ	400
7	ДРЕНЧЕР	ШТ	400
8	КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ, ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА, ММ: 40, 50	ШТ	21
9	КЛАПАН Ду-40	ШТ	21
10	АРМАТУРА ФЛАНЦЕВАЯ РУЧНЫМ ПРИВОДОМ ИЛИ БЕЗ ПРИВОДА ВОДОПРОВОДНАЯ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 4 МПА ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА, ММ: 50	ШТ	63
11	ЗАДВИЖКА ,ДУ50,РУ16	ШТ	63
12	РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРАМИ "ДРАГЛАЙН" ИЛИ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,4 (0,3-0,45) М3, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	1000 М3	0,4
13	ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ГРУНТА ДО 5 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ: 59 (80) КВТ (Л.С.), 2 ГРУППА ГРУНТОВ	1000 М3	0,004
14	МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 108	100 М ТРУБОПРОВОДОВ	4
15	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ 100Х4 ММ	М	415
16	НАНЕСЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ АНТИКОРРОЗИОННОЙ БИТУМНО-РЕЗИНОВОЙ ИЛИ БИТУМНО-ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИИ НА СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	1 КМ	0,4
17	МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 57	100 М ТРУБОПРОВОДОВ	6
18	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ 50Х3 ММ	М	622,8
19	МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДА ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 32	100 М ТРУБОПРОВОДОВ	6
20	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ОБЫКНОВЕННЫЕ 32Х3.2 ММ	М	622.8
21	ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА НАРУЖНЫЙ, ММ: 14	100 М ТРУБОПРОВОДОВ	2
22	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ, ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ 15Х2.5 ММ	М	207,6
23	ПЕРЕХОД, ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 50Х40	10 ШТ	4,2

24	ПЕРЕХОДЫ /ГОСТ 17378-83/ ШТАМПОВАННЫЕ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 20 НА РУ <= 16МПА, 57Х5-40Х4 ММ	ШТ	42
25	ПЕРЕХОД, ДИАМЕТР НАРУЖНЫЙ, ММ: 50Х32	10 ШТ	2,1
26	ПЕРЕХОДЫ /ГОСТ 17378-83/ ШТАМПОВАННЫЕ КОНЦЕНТРИЧЕСКИЕ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 20 НА РУ <= 16МПА, 57Х5-32Х4 ММ	ШТ	21
27	ШКАФ НАПОЛЬНЫЙ РАЗМЕР, ММ, ДО: 600Х600	ШТ	21
28	ЩИТ 500Х200Х300	ШТ	21
29	ПРОВОД ДВУХ- И ТРЕХЖИЛЬНЫЙ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ОСНОВАНИЕМ ПО СТЕНАМ И ПОТОЛКАМ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ПО ОСНОВАНИЯМ: БЕТОННЫМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ	100 М	21,2
30	ПРОВОД ПВС СО СКРУЧЕННЫМИ МНОГОПРОФИЛЬНЫМИ МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, С ПВХ ИЗОЛЯЦИЕЙ, В ПВХ ОБОЛОЧКЕ, ГИБКИЙ, СЕЧЕНИЕМ И ЧИСЛОМ ЖИЛ, ММ2:3Х2,5	1000 М	0,5
31	ПРОВОД ПВС СО СКРУЧЕННЫМИ МНОГОПРОФИЛЬНЫМИ МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, С ПВХ ИЗОЛЯЦИЕЙ, В ПВХ ОБОЛОЧКЕ, ГИБКИЙ, СЕЧЕНИЕМ И ЧИСЛОМ ЖИЛ, ММ2:2Х1,5	1000 М	0,12
32	КАБЕЛЬ КПСЗнг(A0) 1x2x1,0	М	1500
33	АВТОМАТ ОДНО-, ДВУХ-, ТРЕХПОЛЮСНЫЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА КОНСТРУКЦИИ НА СТЕНЕ ИЛИ КОЛОННЕ, НА ТОК, А, ДО: 25	ШТ	50
34	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВА (С6)	ШТ	50
35	ПРИБОРЫ ПС ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ, НАСОСНАЯ ПОЖАРНАЯ СТАНЦИЯ	ШТ	1
36	НАСОСНАЯ ПОЖАРНАЯ СТАНЦИЯ	КОМПЛЕКТ	1
37	ПРИБОР, МАССА, КГ, ДО: 5	ШТ	1
38	КОНТРОЛЛЕР (ПС)	КОМПЛЕКТ	1
39	ПРОВОД ДВУХ- И ТРЕХЖИЛЬНЫЙ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ОСНОВАНИЕМ ПО СТЕНАМ И ПОТОЛКАМ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ПО ОСНОВАНИЯМ: БЕТОННЫМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ	100 М	1
40	КАБЕЛЬ ВВГ нг СИЛОВЫЕ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1КВ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ С ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ Пониженной ГОРЮЧЕСТИ, С ЧИСЛОМ ЖИЛ И СЕЧЕНИЕМ, ММ2:4Х16	1000 М	0,1
41	ОБЕСПЫЛИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ СЖАТОГО ВОЗДУХА ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ, АППАРАТОВ, ЕМКОВ И Т. П.	100 М2	70
42	ОГНЕЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ КАБЕЛЕЙ СОСТАВОМ "КЛ-1"	100 М2	70
43	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: КОНФИГУРАЦИЯ И НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ (МОСТ, МАРШРУТИЗАТОР, МОДЕМ, ПРИНТЕР И Т.П.)	ШТ	1
44	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ШТ	1
45	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЕТЕВОГО ЭЛЕМЕНТА И ОТЛАДКА ЕГО РАБОТЫ (КОМПЬЮТЕР, МУЛЬТИПЛЕКСОР)	СЕТЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ	1
46	ПРОГРАМНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С КЛЮЧОМ И ЛИЦЕНЗИЯМ	СИСТЕМА	1

Система пожарной автоматической сигнализации административно-бытового комплекса зданий АО «TOSHKENT ISSIQLIK ELEKTR MARKAZI»

№ п/п	Наименование работ, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество
1	ПРИБОР, МАССА, КГ, ДО: 5	ШТ	12
2	КОНТРОЛЛЕР ДВУХПРОВОДНОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ	ШТ	12
3	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА РЕЗЕРВУАРЕ, РАБОТАЮЩЕМ ПРИ АТМОСФЕРНОМ ДАВЛЕНИИ, МАССА, КГ, ДО: 10	ШТ	2
4	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ RS-232 RS-485 С2000-ПИ	ШТ	1

5	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЙ RS-FX-SM40 C2000-	ШТ	1
6	УСТРОЙСТВА УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ: БЛОК ПИТАНИЯ И КОНТРОЛЯ	ШТ	36
7	РЕЗЕРВИРОВАННЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ	ШТ	12
8	АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ 12В 26 Ач	ШТ	24
9	ПРИБОР СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ	ШТ	12
10	БЛОК СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЙ АДРЕСНЫЙ	ШТ	12
11	ПРИБОРЫ ПС ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ, УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ	ШТ	12
12	ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ, УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ	ШТ	12
13	АППАРАТ НАСТОЛЬНЫЙ, МАССА, Т, ДО: 0,015	ШТ	12
14	БЛОК ИНДИКАЦИИ С КЛАВИАТУРОЙ	ШТ	12
15	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	585
16	КРОНШТЕЙНЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	ШТ	585
17	ИЗВЕЩАТЕЛИ ПС АВТОМАТИЧЕСКИЕ: РУЧНОЙ, ДЫМОВОЙ, СВЕТОВОЙ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	ШТ	706
18	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ SD-2010	ШТ	533
19	РУЧНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИПР	ШТ	52
20	СВЕТОВОЙ ОПОВЕЩАТЕЛЬ	ШТ	60
21	ОПОВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ ЗВУКОВОЙ АДРЕСНЫЙ	ШТ	61
22	ПРОВОД ПО ТРОСУ СЕЧЕНИЕМ ПРОВОДА ДО 70 ММ2	100 М ЛИНИИ	12
23	ПРОВОДА В КОРОБАХ СЕЧЕНИЕМ, ММ2, ДО: 6	100 М	4,2
24	КОРОБА ПЛАСТМАССОВЫЕ ШИРИНОЙ: ДО 120 ММ	100 М	4,2
25	ПРОВОД ДВУХ- И ТРЕХЖИЛЬНЫЙ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ ОСНОВАНИЕМ ПО СТЕНАМ И ПОТОЛКАМ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ПО ОСНОВАНИЯМ: БЕТОННЫМ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМ	100 М	69,2
26	ТРОС СТАЛЬНОЙ Д=3мм	М	1200
27	КАБЕЛЬ КПСЗнг(A0) 1x2x1,0	М	4000
28	КАБЕЛЬ КПСнг(A0) 1x2x1,0	М	1800
29	КАБЕЛЬ КПСЗнг(A0) 2x2x1,0	М	420
30	КАБЕЛЬ КСБнг(A0) 1x2x0,98	М	520
31	КАБЕЛЬ КСБнг(A0) 2x2x0,98	М	1800
32	ВКУ (МОНИТОР) ДЛЯ ВИДЕОКРОССА	ШТ	1
33	МОНИТОР 82	ШТ	1
34	АППАРАТ НАСТОЛЬНЫЙ, МАССА, Т, ДО: 0,015	ШТ	1
35	КОМПЬЮТЕР	КОМПЛЕКТ	1
36	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: КОНФИГУРАЦИЯ И НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ (МОСТ, МАРШРУТИЗАТОР, МОДЕМ, ПРИНТЕР И Т.П.)	ШТ	1
37	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: УСТАНОВКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ШТ	1
38	НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ: ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЕТЕВОГО ЭЛЕМЕНТА И ОТЛАДКА ЕГО РАБОТЫ (КОМПЬЮТЕР, МУЛЬТИПЛЕКСОР)	СЕТЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ	1
39	ПАКЕТ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С КЛЮЧОМ И ЛИЦЕНЗИЯМ	СИСТЕМА	1

Директор по производству

Начальник СНТБ

Салихов Б. В.

Хамидов А. М.