

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО ТК «Толмачёвский»


А.В. Винс

Техническое задание

Строительно-монтажным работам по структурированной кабельной сети (СКС)

ФИО	Митин Владислав Валерьевич
Контактный телефон	+7 960-945-27-68
Адрес электронной почты	info.tka@gorkunov.com
Наименование компании	ООО Тепличный комбинат "Толмачёвский"
Местоположение (страна, область, город)	РФ, Алтайский край, г. Барнаул Павловский тракт 337
Выполнение строительно-монтажных работ по структурированной кабельной сети.	РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ШИФР 09-2023/ПР-СКС
1. Общие сведения.	<p>Реконструкция СКС должна включать в себя: строительство, в соответствии с техническим заданием, кабельной сети для передачи информации, базирующейся на концепции построения структурированных кабельных систем (СКС).</p> <p>Предполагается выполнение следующих этапов строительства СКС:</p> <ul style="list-style-type: none">• поставка на объект оборудования и материалов;• проведение монтажных работ;• проведение измерений; <p>Используемые технические решения должны соответствовать основным требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию системы при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.</p> <p>Установленное оборудование и материалы не должно производить вредного влияния на окружающую среду.</p>
2. Характеристика объекта	ООО ТК «Толмачёвский» ОП «Алтайское», расположенного по адресу: 656057, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Павловский тракт, д. 337.

	<p>Схема объекта предоставляется Заказчиком</p>
<p>3. Структурированная кабельная система (СКС)</p>	
<p>3.1 Общие технические требования.</p>	<p>Монтаж СКС проводится в помещениях здания, представленного на плане. Создаваемая новая СКС должна охватывать все необходимые помещения, быть реализована как кабельная система с централизованной архитектурой, построенной по топологии «звезда» с центром коммутации, расположенным в отдельном помещении (серверная) и состоять из следующих подсистем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • горизонтальная подсистема; • подсистема рабочего места; • подсистема телекоммуникационного помещения. <p>Создаваемая СКС должна обеспечивать работу локальной вычислительной сети (ЛВС) ООО ТК «Толмачёвский» ОП «Алтайское» и обеспечивать физическую среду передачи данных ЛВС со скоростью не менее 1000 Мб/с. СКС должна базироваться на единой информационной кабельной системе с целью обеспечения возможности развития СКС, модернизации оборудования и совместимости с самыми новыми разработками в области информационных технологий. Номенклатура материалов и комплектующих СКС должна полностью соответствовать требованиям действующих международных стандартов. СКС должна являться законченным техническим решением, строиться по технологии структурированных кабельных систем в соответствии с требованиями и рекомендациями международного стандарта на кабельные системы ISO/IEC 11801 (Ed.2:2002). Создаваемая СКС должна соответствовать требованиям стандартов ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1, ISO/IEC 11801 (2002), быть построенной на компонентах категории CABLE CAT 5e. Спецификация по оборудованию и материалу <i>(Во вложении к настоящему Техническому заданию)</i>.</p>

3.2 Горизонтальная подсистема (подсистема кабелепроводов).

Горизонтальная подсистема начинается от кроссовой панели в телекоммуникационном шкафу и заканчивается телекоммуникационной розеткой на рабочем месте.

Система кабелепроводов (кабель-каналы, коробка, лотки, гофрированные трубы и т.д.) должна обеспечивать непрерывные пути прокладки кабелей СКС между всеми элементами инфраструктуры и строиться с учетом расположения кроссового и оконечного оборудования.

Магистральные трассы системы кабелепроводов должны преимущественно быть созданы в коридорах над подвесными потолками или под фальшь-полами и в существующих нишах стен.

Система кабелепроводов СКС в части магистральных, вертикальных и горизонтальных трасс должна быть разнесена (не менее 200 мм) от существующих трасс сети электропитания.

Для проектируемой СКС, в коридорах, за подвесным потолком, в качестве кабелепроводов допускается использовать металлические, проволочные лотки.

Для перехода кабельных трасс от металлических лотков в коридорах к кабель-каналам в помещениях, использовать гофрированные трубы из самозатухающего ПВХ пластиката.

В помещениях, до рабочих мест, система кабелепроводов должна быть выполнена по стенам или полу, в кабель-каналах из самозатухающих, полимерных материалов.

Элементы кабелепроводов должны учитывать перспективу развития СКС в объеме не менее 20% по ёмкости кабельных трасс, в т.ч. для металлических лотков.

Проходы в стенах/перекрытиях должны обеспечивать огнестойкость не менее огнестойкости стен/перекрытий. В частности, для проходов в кирпичных стенах или ж/б перекрытиях, в перегородках из гипсокартонного листа, допускается использовать кабель-каналы или трубы из самозатухающих ПВХ материалов с заполнением пространства мастикой МГП.

	<p>После монтажа конструкций в трассах не должно быть острых краев, способных контактировать с кабелем. В телекоммуникационном шкафу и в местах установки дисплеев электронной очереди предусмотреть запас кабеля не менее 3.0 м.</p>
<p>3.3 Подсистема рабочего места.</p>	<p>Рабочее место служит интерфейсом между горизонтальной кабельной подсистемой, заканчивающейся телекоммуникационной розеткой, и оборудованием конечного пользователя. Элементы фурнитуры розеток СКС (рамки, лицевые панели, подрозетники, лючки и т.д.) должны предусматривать установку в кабель-канал и иметь штатное крепление в него. СКС должна охватывать все рабочие помещения, в которых устанавливается оборудование локальной вычислительной сети и обеспечить подключение рабочих мест. Кабель-каналы и элементы фурнитуры розеток на рабочих местах должны, по возможности, быть от одного производителя. Качественные, и иные характеристики материалов, используемых при выполнении работ должны быть описаны Исполнителем к Техническому заданию. Окончательный перечень помещений, количество и расположение рабочих мест СКС в помещениях уточнить на этапе строительно-монтажных работ указан в Проекте по СКС.</p>
<p>3.4 Подсистема телекоммуникационного помещения.</p>	<p>В телекоммуникационном помещении (помещение серверной) предусмотреть место расположения шкафа сетевой напольный 42U 800x1000мм перфорированная или стекло передняя дверь, задняя металлическая (ТШ). Расположение ТШ должно обеспечивать свободный доступ к нему специалистов для проведения регламентных работ с фронтальной, тыльной и боковых сторон шкафа (с учетом открытия дверей). В ТШ предусмотреть необходимое количество пассивного коммутационного оборудования СКС (коммутационные панели, кабельные органайзеры и др.) Для коммутации активного сетевого оборудования с коммутационными</p>

	<p>панелями в подсистеме телекоммуникационного помещения, а также для коммутации серверов, ПК АРМ, сетевых принтеров и т.д. с телекоммуникационными розетками в подсистеме рабочего места</p> <p>предусмотреть медные коммуникационные шнуры RJ45-RJ45 в количестве, обеспечивающим функционирование всего устанавливаемого оборудования и рабочих мест.</p> <p>После монтажа коммутационных, кроссовых панелей и вспомогательного оборудования в ТШ должен оставаться 30% резерв установочного пространства, для последующей установки необходимого активного сетевого оборудования, источника бесперебойного электропитания (ИБП), оборудования для телефонии и др.</p>
<p>3.5 Требования к документации.</p>	<p>По результатам проектирования должна быть разработана и передана Заказчику исполнительная документация. Исполнительная документация должна содержать следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общие данные; • структурные схемы СКС; • поэтажные планы здания с обозначением кабельных трасс, размещением рабочих мест и телекоммуникационных шкафов; • размещение оборудования в телекоммуникационных шкафах; • кабельный журнал; • спецификация материалов.
<p>3.6 Требования по эксплуатации и удобству обслуживания.</p>	<p>Все элементы СКС должны быть промаркированы для быстрой и удобной идентификации. Требования к маркировке кабельных соединений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнить маркировку всех розеток, кабелей, патч-панелей, шкафов; • маркировка элементов кабельных соединений должна

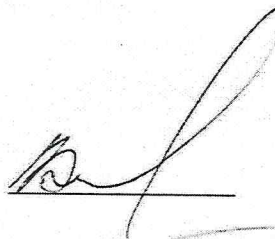
	<p>находиться в доступном для наблюдения месте и позволять идентифицировать все элементы согласно документации.</p> <p>Перед вводом СКС в эксплуатацию, должны быть проведены электрические измерения параметров медных кабельных линий (тестирование), с оформлением протоколов измерений на предмет соответствия стандарту ISO/IEC 11801 (2002) на категорию 5Е/класс D. По окончании строительно-монтажных работ Подрядчик передает Заказчику Исполнительную документацию, которая отображает фактическое выполнение работ и включает протоколы электрических измерений параметров кабельных линий.</p>
<p>4. Этапы выполнения работ</p>	<p>Работы включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработка и согласование с Заказчиком рабочей документации на СКС; - монтаж СКС.
<p>5. Требования к безопасности работ</p>	<p>В процессе выполнения работ должны быть соблюдены нормы и правила, принятые на территории Российской Федерации.</p> <p>Применяемые материалы и оборудование должны обеспечивать требования нормативно-технических документов по пожаростойкости и пожаробезопасности.</p>
<p>6. Требования к срокам и объему гарантийного обслуживания</p>	<p>Срок гарантии на выполненные работы составляет 36 месяцев с момента подписания акта о приемке выполненных работ.</p> <p>Гарантийное обслуживание включает замену оборудования, в случае выхода из строя по вине Исполнителя;</p> <p>В период гарантийного обслуживания неисправное оборудование передается Исполнителю по адресу размещения учреждения, эксплуатирующего данное оборудование для проведения ремонта, после чего всю ответственность за их сохранность и техническое состояние несет Исполнитель до момента возврата, отремонтированного оборудования Заказчику. На период проведения ремонтных работ Исполнитель</p>

	<p>предоставляет аналогичное оборудование. На оборудование, переданное взамен неисправного, распространяются все условия по гарантийному обслуживанию оборудования. Срок выполнения ремонтных работ не должен превышать 10 (десять) календарных дней с момента передачи оборудования Исполнителю.</p>
--	---

1. Ваше тендерное предложение должно содержать цену, информацию о наличии НДС, срок поставки оборудования и выполнения работ, гарантийные сроки на товары, материалы, оборудование и работы, услуги, формы оплаты, мобильный номер ответственного лица.
2. Тендерное предложение должно быть выполнено на фирменном бланке, скреплено печатью и подписано ответственным лицом.
3. При подаче коммерческого предложения необходимо предусмотреть все работы по данному техническому заданию, а также все непредвиденные работы, для завершения всех работ.
4. **Дополнительное требование:** для оперативного обеспечения гарантийных обязательств претендент должен быть в зоне реагирования не более 4-х часов от получения сообщения о неисправности смонтированного оборудования.

При проведении тендера возможны изменения технических данных. Просим Вас, на момент подведения итогов тендера, сверять техническое задание.

Руководитель по развитию
инвестиционного проекта



В.В. Митин

Главный инженер-энергетик



С.И. Каледин

Директор ОП «Алтайское»



И. П. Бондаренко

