

Техническое задание

на выполнение монтажных и пуско-наладочных работ по реконструкции магистральной кабельной сети передачи данных и реконструкции распределительного узла на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» (далее -Комбинат) по адресу: 443052, г. Самара, ул. Береговая, 9А, ул. Береговая,9.

1.	Наименование работ	Выполнение монтажных и пуско-наладочных работ по реконструкции магистральной кабельной сети передачи данных и распределительного узла на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» (далее - Комбинат) по адресу: 443052, г. Самара, ул. Береговая, 9А, ул. Береговая,9.
2.	Основание:	
3.	Сроки выполнения:	С даты заключения гражданско-правового договора (далее - Договор) в течение 6-ти месяцев.
4.	Режим работы объекта и его структурных подразделений	Круглосуточный 24x7
5.	Источники финансирования	Инвестиционная программа заказчика
6.	Заказчик	ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», 443052, г. Самара, ул.Береговая, 9А
7.	Назначение работ	Обустройство широкополосной производительной сети передачи данных на территории Комбината и объединения в единое информационное пространство корпусов и подразделений заказчика
8.	Состав работ	<p>1) Организовать волоконно-оптические линии связи (далее – ВОЛС) на основе одномодового волоконно-оптического кабеля OS1/OS2, 9/125 для внешней прокладки.</p> <p>2) Оснастить необходимыми инженерными системами распределительный узел в корпусе Литера А13 для размещения оборудования в соответствии с требованиями настоящего ТЗ и Спецификацией (Приложение №2).</p> <p>3) Выполнить оснащение распределительных узлов сети в соответствии с требованиями настоящего ТЗ и Приложениями №1, №2 и №4.</p> <p>4) Выполнить подключение ВОЛС к активному сетевому оборудованию.</p> <p>5) Обеспечить интеграцию устанавливаемого оборудования с существующим оборудованием вычислительной сети Комбината по согласованию с заказчиком и в соответствии с настоящим ТЗ.</p> <p>6) По окончании работ Подрядчику передать на баланс Заказчика информационно-вычислительную сеть с установленным, настроенным, готовым к эксплуатации телекоммуникационным и инженерным оборудованием.</p>

		7) По завершении работ подготовить и передать заказчику по акту комплект исполнительной и эксплуатационной документации.
9.	Общие требования к оборудованию	<p>1) Оборудование и комплектующие к нему должны быть новыми, ранее не использованными, не восстановленными, иметь все необходимые сертификаты, быть свободно распространяемым на территории Российской Федерации.</p> <p>2) Оборудование должно поступать в фирменной заводской упаковке, в комплектности, заявленной производителем.</p> <p>3) Все оборудование должно быть обеспечено гарантией и технической поддержкой производителя на срок не менее 1 года.</p> <p>4) Все поставляемые коммутаторы Ethernet должны быть от одного производителя и полностью соответствовать требованиям к оборудованию, указанным в Приложении № 3.</p> <p>5) На сетевом оборудовании должны быть установлены последние версии программного обеспечения, рекомендованные производителем. Оборудование должно быть смонтировано, настроено и протестировано как отдельно, так и в составе сети. Результаты тестирования должны быть представлены в составе исполнительной документации.</p>
10.	Требования к техническим характеристикам магистральной кабельной сети передачи данных	<p>1) Построение магистральной кабельной сети передачи данных выполнить в соответствии ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;</p> <p>2) Все компоненты кабельной системы должны соответствовать ГОСТ Р 53246-2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;</p> <p>3) Все компоненты кабельной системы должны иметь соответствующие действующим нормативным документам сертификаты;</p> <p>4) Все компоненты кабельной системы должны быть от одного производителя (кабели, коммутационные панели и шнуры);</p> <p>5) Все кабельные компоненты кабельной системы должны соответствовать требованиям производителя к проведению сертификации кабельной системы и предоставлению им гарантии на кабельную систему не менее 25 лет.</p>
11.	Требования к инженерному оснащению распределительного узла корпуса Литера А13.	<p>1) Выполнить строительно-монтажные работы по подготовке помещения для размещения телекоммуникационного оборудования.</p> <p>2) Установить в помещении распределительного узла два 19-дюймовых</p>

телекоммуникационных шкафа размером (ШхГ) 600×1200мм и высотой 42U. Двери шкафов должны быть металлическими, перфорированными. Задние дверцы – двойные. Конструкция шкафов должна обеспечивать статическую нагрузочную способность до 1350 кг;

- 3) Обеспечить бесперебойное электропитание оборудования, размещаемого в шкафах суммарной мощностью до 5 кВт. Обеспечить уровень резервирования в системе бесперебойного электропитания 2N. Время автономной работы нагрузки при пропадании электроснабжения - не менее 20 минут. Система бесперебойного питания должна обеспечивать автоматическую подачу напряжения на нагрузку при возобновлении штатного электроснабжения. Источник бесперебойного питания должен иметь внешнее механическое устройство «Байпас». Характеристики системы бесперебойного питания должны полностью соответствовать требованиям к оборудованию, указанным в Приложении № 3.
- 4) Обеспечить надежное и производительное кондиционирование помещения распределительного узла, обеспечивающего гарантированный отвод не менее 5кВт тепла, выделяемого оборудованием в шкафах, в безостановочном режиме 24x7x365 функционирования. Уровень резервирования оборудования кондиционирования должен быть не ниже 2N. Должна быть обеспечена автоматическая ротация работы кондиционеров с возможностью гибкой настройки различных режимов и графика ротации. Обеспечить надежную работу системы кондиционирования в зимний период при температурах окружающего воздуха до -35°С.
- 5) Оснастить помещение принудительной приточно-вытяжной системой вентиляции для создания необходимого воздухообмена и создания избыточного давления, достаточного для исключения проникновения пыли в помещение распределительного узла извне. Обеспечить в приточной системе автоматический подогрев наружного воздуха в холодный период и его надежную фильтрацию.
- 6) Оснастить помещение охранно-пожарной сигнализацией, системой СКУД, системой

		<p>IP-видеонаблюдения. Перечисленные системы должны быть интегрированы в существующие системы безопасности здания.</p> <p>7) Оснастить помещение распределительного узла системой автоматического мониторинга для контроля параметров окружающей среды, включая температуру, влажность, наличие протечек с оперативным оповещением персонала о критических событиях через SNMP, электронную почту.</p> <p>8) Выполнить монтаж сети электропитания инженерного оборудования в соответствии с действующими нормами.</p>
12.	Требования, предъявляемые к выполняемым работам	<p>1) Работы по монтажу и пуско-наладке магистральной кабельной сети передачи данных Комбината производятся в соответствии с :</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующими нормативными документами; - требованиями настоящего Технического задания, приложениями к нему. <p>2) Монтаж, настройка и тестирование оборудования должны выполняться без остановки работы действующей вычислительной сети Комбината в условиях действующего производства. Допускается кратковременное отключение сетевых подключений на период перекоммутации оборудования при условии выполнения данных работ в согласованное с заказчиком время.</p> <p>3) Все работы на объекте должны выполняться с соблюдением норм и правил пожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда.</p> <p>4) После выполнения работ по настоящему договору поврежденные поверхности стен, потолков, полов Подрядчик обязуется привести в первоначальное состояние без затрат со стороны Заказчика.</p> <p>5) По завершению работ Подрядчик должен провести тестирование вновь смонтированной части магистральной кабельной сети передачи данных отдельно и в комплексе с действующей вычислительной сетью, подтверждающее работоспособность сети Комбината в целом. Работоспособность должна быть продемонстрирована Заказчику, а результаты тестирования - оформлены в виде двустороннего технического акта.</p>
13.	Особые условия	<p>1) Перед началом выполнения работ и подготовкой проектной документации обязательно посещение объекта.</p> <p>2) По окончании работ Подрядчик должен предоставить Заказчику исполнительную и эксплуатационную документацию,</p>

		<p>включающую как минимум:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональную схему вычислительной сети; - схемы размещения оборудования в шкафах; - схемы кабельных трасс и размещения узлов сети на территории, в зданиях и корпусах Комбината; - кабельный журнал; - таблицу кроссировки оборудования; - техническую и эксплуатационную документацию, программное обеспечение, входящие в комплект поставки сетевого оборудования; - краткое описание выполненных настроек коммутаторов; - сертификаты соответствия на материалы и оборудование; - протокол тестирования кабельной системы; - гарантийные талоны на телекоммуникационное оборудование. <p>3) Исполнительная документация должна быть надлежащим образом скомплектована. К исполнительной документации должна быть приложена опись с указанием перечня передаваемой документации. Документация должна быть передана Заказчику в одном печатном экземпляре и в электронном виде по акту приема-передачи, подписываемому Заказчиком и Подрядчиком.</p>
14.	Требования по предварительному согласованию основных технических решений в процессе организации и выполнения работ	В случае необходимости внесения изменений в технические решения в ходе выполнения работ, данные изменения необходимо предварительно согласовать с Заказчиком до начала работ.
15.	Требования к электроснабжению и электропитанию	Основное электропитание оборудования должно осуществляться от сети переменного тока существующей системы электроснабжения на объектах. При этом в распределительных узлах сети необходимо предусмотреть использование источников бесперебойного питания с аккумуляторными батареями.
16.	Требования по заземлению	Заземление устанавливаемого оборудования выполнить в соответствии нормативными требованиями от существующих заземляющих устройств зданий и корпусов.
17.	Требования к Подрядчику.	<p>1) Подрядчик должен иметь следующие действующие допуски и лицензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - допуск СРО (предоставить в составе предложения действующую выписку из реестра членов СРО со сроком давности не более 1 месяца до даты завершения подачи предложений); - лицензию МЧС на осуществление деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения

	<p>пожарной безопасности зданий и сооружений, включая следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ; - монтаж, техническое обслуживание и ремонт заполнения проемов в противопожарных преградах; (предоставить в составе предложения копию лицензии МЧС, заверенную подписью и печатью руководителя подрядчика). <p>2) Подрядчик гарантирует работоспособность смонтированного оборудования в процессе эксплуатации не менее 1 (одного) года после установки, включая: консультацию по телефону, выезд специалиста на место эксплуатации не позднее 24 часов с момента получения сообщения о неисправности оборудования для диагностики неисправности, бесплатный ремонт или замену оборудования. Транспортные расходы в случае их необходимости выполняются за счет Подрядчика.</p>
--	--

Приложение №1 – Таблица технических характеристик магистральной кабельной сети передачи данных территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат».

Приложение №2 – Спецификация материалов и оборудования для монтажа магистральной кабельной сети передачи данных.

Приложение №3 – Специальные требования к оборудованию.

Приложение №4 – Схемы реконструкции магистральной кабельной сети передачи данных.

В случае наличия в тексте настоящего Технического задания, приложений к нему указаний на конкретного производителя, модели или товарные знаки оборудования и материалов, следует читать «или эквивалент».