

Утверждаю
Заместитель генерального директора

(должность)

НПО «ЭЛСИБ» ПАО

(наименование)

И.О. Конев

(подпись)

(ФИО)

« 04 » 11 20 24 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На ремонт кабельной линии 0,4 кВ от КТПН-24 до компрессорной станции (инв.№00000085).

1	Сведения о Заказчике работ	
1.1	НПО «ЭЛСИБ» ПАО	
1.2	г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56.	
2	Общие положения	
2.1	Настоящее техническое задание является неотъемлемой частью документации проводимой закупки услуг (работ).	
2.2	Сроки выполнения работ: до 28 февраля 2025 года	
2.3	В коммерческом предложении участника конкурентной процедуры в стоимости работ должны быть учтены все затраты, в т. ч. стоимость работ, стоимость работ с учетом коэффициентов, затраты, связанные с ППР, прочие затраты, стоимость МТР, транспортные и заготовительно-складские расходы, налоги, обязательные платежи и другие.	
2.4	В случае заключения дополнительного соглашения, к локальным сметным расчетам на выполнение дополнительных работ, должен быть применен коэффициент тендерного снижения в соответствии с локальным сметным расчетом к основному договору, заключенному в рамках проведения закупочной процедуры.	
2.5	В целях снижения риска компании заказчика, связанных с некачественным исполнением обязательств организации рекомендуется иметь документированную и сертифицированную систему контроля и управления качеством в соответствии с системой менеджмента качества утвержденную стандартом ISO 45001 (подтверждается заверенной Претендентом копией Сертификата и заверенной Претендентом копией Разрешения на применение знака соответствия).	
3	Объем работ	
3.1	Настоящее техническое задание определяет перечень, порядок и объем выполнения работ в 2024 г.	
3.2	Объемы работ: 1. В КТПН-24 РУ-0,4 панель №3 демонтировать рубильник РСП-4 400 А.	

2. В КТПН-24 РУ-0,4 панель №3 смонтировать автоматический выключатель ВА 5739-340010 630 А.
3. Установить комплект переходных шин ВА57-39-УХЛЗ-КЭАЗ (кол-во шин 3 шт.) – 2 комплекта.
4. КТПН-24 РУ-0,4 панель №3 Р-3-4 (РСП-4 400 А) – подключение четырех проводников (резервный ввод).
5. КТПН-24 РУ-0,4 панель №8 А-8-1 (ВА57-39 630 А) – подключение четырех проводников (основной ввод).
6. Монтаж 4-х проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) от Р-3-4 до закладной трубы в прямке КТПН-24 – 5 м.
7. Монтаж 4-х проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) от А-8-1 до закладной трубы в прямке КТПН-24 – 7 м.

Общая длина проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в КТПН-24 (5+7)х4=48 м.

8. Затяжка и монтаж 8-ми проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в трубы от КТПН-24 до стены здания «ЦЕХ-24» – 10 м.

Общая длина проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в трубах 10х8=80 м.

9. Разбитие бетонной отмостки 1 м² до закладных труб.
10. Ремонт отмостки.
11. Монтаж 8-ми проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) от труб до отмостки 2 м.
12. Монтаж кабельных лотков по стене на вертикальном участке от отмостки до высоты (макс. 2560 мм) поворота на горизонтальный участок – 2 шт. по 2,5 м.
13. Монтаж поворота кабельных лотков – 2 шт.
14. Монтаж кабельных лотков по стене на горизонтальном участке на кирпичную стену «ЦЕХ-24» на высоте от 2 до 2,5 м. – 2 шт. по 15 м
15. Монтаж кабельных лотков по стене на вертикальном участке с высоты 2,5 м до 3 м – 2 шт. по 0,7 м.
16. Монтаж поворотов кабельных лотков – 4 шт.
17. Монтаж кабельных лотков по стене на горизонтальном участке на кирпичную стену «ЦЕХ-24» на высоте от 2,8 до 3,2 м – 2 шт. по 15 м.
18. Переход лотков на бытовую пристройку на высоте от 2,8 до 3,2 м с перепадом стен 350 мм.
19. Монтаж кабельных лотков по стене на горизонтальном участке на кирпичную стену бытовой пристройки «ЦЕХ-24» на высоте от 2,8 до 3,2 м – 2 шт. по 10 м.
20. Переход лотков со стены на забор.
21. Монтаж кабельных лотков по забору (высота забора 3 м) – 2 шт. по 14 м.
22. Переход лотков с забора на стену здания компрессорной станции с поворотом на 90 градусов на высоте 3 м.
23. Монтаж кабельных лотков по стене на горизонтальном участке на бетонную стену здания компрессорной станции на высоте от 3 м – 2 шт. по 10 м.
24. Поворот лотка на 90 градусов на верх – 2 шт.

		25. Монтаж кабельных лотков по стене на вертикальном участке на бетонную стену здания компрессорной станции с высоты 3 м до 5 м – 2 шт. по 2 м. 26. Прокладка 8-ми проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в двух лотках (по стенам, по забору) - общей длиной $(2,5 \times 2) + (15 \times 2) + (0,7 \times 2) + (15 \times 2) + (10 \times 2) + (14 \times 2) + (10 \times 2) + (2 \times 2) = 148,4 \times 4 = 593,6$ м. 27. Бурение отверстий стене под гильзу диаметром 80 мм. мм длиной 300 мм – 2 шт. 28. Монтаж 8-ми проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) под фальшполом до проектируемого щита АВР – $0,3 + 3 + 12,7 + 2 = 18$ м. (Общая длина проводников $18 \times 8 = 144$ м) Длина проводника ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм от КТПН-24 до щита АВР – $48 + 80 + 593,6 + 144 = 865,6$ м +10%=953 м 29. Монтаж Щита АВР в оболочке шкафов CQE DKC (1800х800х400 мм): ошиновка из меди, АВР на авт. выкл. с выносн. блоком управления 630А, 3Р, 50кА АВР-305; автоматический выключатель отходящий на Компрессор выбрать типа ВА-355Е 630 А арт.22669ДЕК. 30. Проверка, испытание АВР. 31. Подключение проводников – 12 шт. 32. Монтаж 4-х проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в пучке под фальшполом от проектируемого щита АВР до кабельного спуска – 10 м. 33. Монтаж 4-х проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в пучке в кабельном спуске со второго этажа на первый – 4,5 м. 34. Монтаж 4-х проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) в пучке в подпольном канале от кабельного спуска до компрессора - 53 м. Общая длина проводников (ВВГнг(А)-LS 1х185 кв.мм) от щита АВР до Компрессора $(10 + 4,5 + 53) \times 4 = 270$ м +10 % =297 м. 35. Подключение проводников – 4 шт. 36. Фразировка кабельных линий – 3 шт. 37. Измерение сопротивления изоляции – 12 шт. 38. Разработка схемы прокладки проводников с предоставлением заказчику. 39. Разработка схемы АВР с предоставлением заказчику.
	3.3	Материалы, согласно проектно-сметной документации, для выполнения работ поставляются Подрядчиком. Поставляемые материалы и оборудование должны быть новыми, ранее не использованными и соответствовать действующим нормативным документам. Допускается по согласованию с Заказчиком применение эквивалента, который может превосходить по качеству и техническим характеристикам.
4	Общие требования к Участникам конкурентной процедуры	
	4.1	Применяемые нормативно-технические документы: выполнение работ должно осуществляться в соответствии с требованиями и условиями, установленными договором подряда на ремонт, настоящим Техническим заданием, законодательством РФ, требованиями ПУЭ, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей от 13.01.03 №6, ГОСТ 12.1.004-91

		«Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования», Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок от 15.12.2020 г. №903н. Работы должны выполняться согласно действующих СО 34.04.181-2003 (Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений, электростанций и сетей), СТО 34.01-23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний электрооборудования.
4.2		Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 8,4 млн. руб. в год, за последние 3 (три) года, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров Закупочной документации, отзывами и рекомендательными письмами. Заказчик избирательно может запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (акты выполненных работ, справки о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3, а также общих журналов работ формы КС-6 при их наличии и акты выполненных работ формы КС-2, копии договоров подряда с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.).
4.3		<i>Контроль и приемка выполненных работ:</i> Подрядчик обязан своевременно составлять документацию, отражающую техническое состояние оборудования и качество выполненных работ. После выполнения работ оформить и предоставить акты по формам КС-2, КС-3, счет-фактуру, акт выполненных работ.
4.4		Участник конкурентной процедуры вправе предоставить отзывы и рекомендации о характере и качестве выполнения работ.
5 Требования к Подрядчику.		
5.1		Привлечение субподрядчиков: работы должны быть выполнены Подрядчиком лично, привлечение субподрядчиков не допускается.
5.2		Разрешительные документы на выполнение работ в рамках исполнения договора: не требуется.
5.3		Трудовые ресурсы: Подрядчик должен обладать достаточным количеством квалифицированного персонала для качественного выполнения работ в указанные сроки. Иметь в штате не менее трех электромонтажников и ИТР. Квалификация персонала должна быть подтверждена копиями соответствующих удостоверений и аттестатов.
5.4		<i>Материально-технические ресурсы:</i> подрядная организация должна быть обеспечена: машинами, механизмами, приспособлениями и инструментами, необходимыми для качественного выполнения работ. Используемые машины, грузоподъемные механизмы, приспособления и инструмент должны быть испытаны, проверены и отрегулированы в соответствии с правилами и инструкциями по эксплуатации.
5.5		Работы осуществляются в условиях действующей электроустановки (здание Компрессорной станции). Выполнение работ не должно препятствовать или создавать неудобства в работе сотрудников и персонала или представлять угрозу жизни и здоровью людям, а также не должно представлять угрозу возникновения пожара или других чрезвычайных ситуаций.
5.6		Материалы, согласно проектно-сметной документации, для выполнения работ поставляются Подрядчиком. Поставляемые материалы и оборудование должны быть новыми, ранее не использованными и соответствовать действующим нормативным документам. Допускается по согласованию с Заказчиком применение эквивалента,

		который может превосходить по качеству и техническим характеристикам материалы, указанные в проектно-сметной документации по ремонту объекта. При применении эквивалента должна сохраняться комплексность систем применяемых материалов.
5.7	Подрядная организация до начала проведения работ направляет заказчику: Приказ, определяющий на объекте ответственных за обеспечение безопасных условий, охраны труда, работ на высоте, промышленной и пожарной безопасности, электробезопасности, экологии и промсанитарии при производстве работ, имеющих соответствующие удостоверения и/или протоколы по проверки знаний с действующими сроками проверки знаний, а также ответственного за оформления пропуска на территорию предприятия рабочих, служащих, инструмента, материала, техники. На назначенное Приказом ответственное лицо, предоставляются следующие документы: - удостоверение по охране труда, выданное учебным центром с действующими сроками; - удостоверение о допуске к работам на высоте с 3 группой по безопасности; - копия протокола проверки знаний по охране труда при работах на высоте; - копия протокола аттестации в Федеральной службе экологического, технологического и атомного надзора (Ростехнадзора) по соответствующим литерам или копия протокола аттестационной комиссии подрядной организации с действующими сроками аттестации (проверки знаний); - удостоверение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации в области пожарной безопасности, выданное учебным центром; - удостоверение по проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с наличием записей на проведение специальных работ (при необходимости), с IV группой в электроустановках до 1000 В.	
5.8	Сопроводительное письмо с указанием: • всех видов выполняемых работ (огневые работы, работы на высоте, в электроустановках и т.д.); • работников с указанием ФИО, даты рождения, должности, профессии; • права, назначения (ответственное лицо за обеспечение безопасных условий труда, выдающий наряд, ответственный руководитель работ, производитель работ, члены бригады и т.д.); • группы по электробезопасности; • группы по безопасному производству работ на высоте; • квалификации, требуемых для выполнения указанных работ; • перечня технически исправного состояния инструмента, технологической оснастки; • списка автотехники, подъёмных сооружений и спецтехники; • перечня средств защиты; • контактной информации для взаимодействия с подрядной организацией (адрес организации, телефоны, фамилию и инициалы руководителя подрядной организации и ответственных руководителей работ). К сопроводительному письму с учётом видов выполняемых работ, прилагаются копии соответствующих удостоверений и/или протоколов проверки (аттестации) знаний на указанный персонал с действующим сроками. Сведения, указанные в удостоверениях, а именно должность (профессия), организация должны соответствовать информации, указанной в сопроводительном письме.	
5.9	При проведении работ с применением подъёмных сооружений:	

	• на ответственного руководителя работ предоставляется: - удостоверение по охране труда, выданное учебным центром с действующими сроками; - копия протокола аттестации в Федеральной службе экологического, технологического и атомного надзора (Ростехнадзора) по соответствующим литерам или копия протокола аттестационной комиссии подрядной (субподрядной) организации с действующими сроками аттестации (проверки знаний). • на рабочий персонал (машинист, водитель автокрана, крано-манипулятора, автовышки, стропальщик) предоставляется: - квалификационное удостоверение учебного заведения на указанную профессию с действующими сроками аттестации (проверки знаний) и/или протокола аттестации в Федеральной службе экологического, технологического и атомного надзора (Ростехнадзора) по соответствующим литерам. • проект производства работ с подъемным сооружением.
5.10	При проведении работ в электроустановках: • на выдающего наряд – допуск: - удостоверение по проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с наличием записей на проведение специальных работ (при необходимости), с IV группой в электроустановках до 1000 В. • на ответственного руководителя работ: - удостоверение по проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с наличием записей на проведение специальных работ (при необходимости), с IV группой в электроустановках до 1000 В. • на рабочий персонал (производителя работ и членов бригады): - удостоверение по проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с наличием записей на проведение специальных работ (при необходимости) с группой не ниже III (для членов бригады) в электроустановках до 1000 В и с группой не ниже III (для производителя работ) в электроустановках выше 1000 В.
5.11	При проведении работ на высоте: • на ответственного за выдачу наряд-допуска, ответственного руководителя работ, ответственного за разработку и утверждение Плана производства работ на высоте предоставляется: - удостоверение о допуске к работам на высоте с 3 группой по безопасности; - копия протокола проверки знаний по охране труда при работах на высоте. • на рабочий персонал (исполнитель работ) предоставляется: - удостоверение о допуске к работам на высоте с 2 группой по безопасности. - копия протокола проверки знаний по охране труда при работах на высоте. • на рабочий персонал (члены бригады) - удостоверение о допуске к работам на высоте с 1 группой по безопасности или удостоверение на право работ на высоте с применением средств подмащивания, а также на площадках с защитными ограждениями высотой 1,1 м и более (без групп). - копия протокола проверки знаний по охране труда при работах на высоте. • план производства работ на высоте. • план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ.
5.12	При проведении работ с выполнением огневых работ: • на назначенное ответственное лицо предоставляется:

		- удостоверение по дополнительным профессиональным программам – программам повышения квалификации в области пожарной безопасности, выданное учебным центром; - удостоверение по проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с группой по электробезопасности не ниже III (в случаях выполнения электросварочных работ и/или электрифицированных устройств для резки металлов). • на рабочий персонал, непосредственно выполняющий огневые работы предоставляется: - квалификационного удостоверения (удостоверение сварщика, газорезчика и т.д); - удостоверений проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с группой по электробезопасности не ниже II (в случаях выполнения электросварочных работ и/или электрифицированных устройств для резки металлов).
5.13	При выполнении работ с ручным электрифицированным инструментом:	• на назначенное ответственное лицо предоставляется: - удостоверений проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с группой по электробезопасности не ниже III. • на рабочий персонал, непосредственно выполняющий работы ручным электроинструментом предоставляется: - удостоверений проверки знаний правил работы в электроустановках с действующими сроками проверки знаний, с группой по электробезопасности не ниже II.
5.14	АКТ-ДОПУСК для производства работ на территории НПО «ЭЛСИБ» ПАО оформляется в двух экземплярах.	
6 Требования к производству работ		
6.1	Работы выполняются в соответствии с разработанным ППР (проектом производства работ), разработанным подрядчиком и согласованным с Заказчиком. Подрядчик предоставляет на согласование графики производства работ. Все работы выполняются в соответствии с требованиями НТД. Подрядчик за 3 дня до производства работ уведомляет Заказчика о планируемых работах, согласовывает виды работ.	
6.2	Заказчик назначает на объекте своего представителя, который от имени Заказчика осуществляет технический надзор и контроль качества выполняемых работ, а также производит проверку соответствия материалов и оборудования, используемых Подрядчиком. По условиям договора подряда на ремонт и требованиям Технического задания, строительным нормам и правилам, стандартам, сертификатам, техническим условиям и другим нормативно-методическим документам Российской Федерации, представитель Заказчика участвует, оформляет акты и другие документы в рамках своей компетенции. Работы производятся Подрядчиком по Акту допуску и нарядам и согласовываются с представителем Заказчика. При нарушении технологии производства, требований техники безопасности, правил пожарной безопасности, применение материалов не соответствующих ГОСТам и ТУ, положения о взаимодействии НПО «ЭЛСИБ» ПАО с подрядными организациями работы прекращаются по указанию лица, осуществляющего технический надзор, и устанавливается срок устранения нарушений.	

6.3	Подрядчик обязан сдать Заказчику работу качественно и в срок, с соблюдением проектных решений, требований СНиП, стандартов, технических условий и других нормативных документов Российской Федерации. Окончание работ оформляется Актами о приемке выполненных работ формы КС-2, справками о стоимости выполненных работ и затрат формы КС-3 с приложением к ним отчетов об израсходованных материалах по форме М-15 и предоставленных Подрядчиком Счетов-фактур, оформленных в соответствии с требованиями НК РФ, паспортов и сертификатом на использованные в ходе ремонта МТР.
6.4	При выполнении работ персонал подрядной организации несет полную ответственность за соблюдение правил ТБ, ОТ, ППБ на объектах. Подрядчик при производстве работ должен выполнять правила охраны труда, правила пожарной и технической безопасности, правила охраны труда при эксплуатации электроустановок, а также соблюдать экологические мероприятия в соответствии с законодательными актами РФ. Перед началом работ персонал Подрядчика должен пройти вводный инструктаж в управлении по охране труда, промышленной безопасности и экологии НПО «ЭЛСИБ» ПАО.
6.5	Подрядчик должен соблюдать требования пропускного режима, установленного на предприятии. Проход на территорию осуществляется только через проходную по пропускам. Въезд/выезд автотранспорта, внос/вынос спецодежды, инструмента и МТР оформляется письмом на имя Заместителя генерального директора (СТЦ). Работы производить с 07.00 до 17.00 в рабочие и выходные дни.
6.6	Подрядчик обязан использовать сертифицированные материалы (сертификаты качества, сертификаты соответствия, удостоверяющие их качество, санитарно-эпидемиологическое заключение, при необходимости сертификаты пожарной безопасности) в соответствии со сметами с предоставлением копий сертификатов соответствия Заказчику до начала работ.
7 Требования к качеству и результатам работ	
7.1	Качество работ должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и условиям договора. Гарантийный срок на выполненные работы должен составлять не менее 24 месяцев со дня сдачи-приемки выполненных работ.
7.2	Качество ремонтных работ должно соответствовать технологическим требованиям при выполнении всех видов работ.
7.3	Все ремонтные работы должны быть выполнены в полном соответствии с действующими нормативными требованиями и техническими условиями, с условиями договора подряда на ремонт (объект), требованиями настоящего Технического задания, проектом и т.д. в части требований, не установленных Техническим заданием.
7.4	Если в процессе выполнения работ будут обнаружены некачественно выполненные работы и/или работы, выполненные с отступлением от условий договора подряда на ремонт, то Подрядчик своими силами, без увеличения стоимости и сроков выполнения работ, указанных в контракте, в срок, установленный представителем Заказчика, обязан устранить выявленные Заказчиком недостатки.
7.5	В случае, если Подрядчик в течение срока, установленного Заказчиком, не устранил замечания и недостатки, выявленные Заказчиком, то Заказчик вправе без ущерба своих прав и гарантий заменить некачественные материалы, дефектные конструкции, изделия и устранить недостатки, замечания и дефекты своими силами или с

		привлечением третьих лиц с последующим обращением к Подрядчику за возмещением понесенных им (Заказчиком) расходов по устранению недостатков выполненной работы.
	7.6	По окончании работ Подрядчик своими силами и средствами обеспечивает очистку территории от мусора, вывоз мусора, неиспользованных материалов до назначенной даты приёмки выполненных работ.
	7.7	Оборудование, машины, механизмы, временных сооружений использовавшиеся при выполнении работ, должно быть вывезено силами и средствами Подрядчика в течение 5 (пяти) дней со дня подписания обеими сторонами акта выполненных работ.
	7.8	Подрядчик производит оплату штрафов, налагаемых контролирующими органами за вред, нанесенный своей деятельностью окружающей природной среде.
8	Стоимость предложения и требования к предоставляемой участником сметной документации	
	8.1	Требования к предоставляемой участником сметной документации: В составе своего предложения участнику необходимо предоставить для согласования смету, которая должна быть с применением сплит формы ФГИС ЦС (Федеральная государственная информационная система ценообразования) для Новосибирской области (1 зона) 2 квартал 2023 года, с использованием базы ФСНБ-2022 (Федеральная сметно-нормативная база) при формировании смет. Обязательное предоставление смет в электронном виде формат EXCEL с расшифровкой применяемых коэффициентов и в формате - Гранд-смета. Накладные расходы- 70%, сметная прибыль-50%. Смета должна быть согласована с Заказчиком.

Главный энергетик
(должность)

(подпись)

С.В. Макаров
(ФИО)

Начальник ЭТЛ
(должность)

(подпись)

А.С. Овчинников
(ФИО)

Начальник УОТПБиЭ
(должность)

(подпись)

К.Л. Скачков
(ФИО)

Начальник ОЭБ
(должность)

(подпись)

С.М. Цыганков
(ФИО)