



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЗЭС
ПАО «Якутскэнерго»
А. А. Старцев

«25» 11 2022 г.

Технические требования

на выполнение строительно-монтажных работ по объекту технологического присоединения
**«Электроснабжение объекта системы водоснабжения по ул. Ленина 118а в с. Сунтар,
Сунтарского улуса»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Обозначения и сокращения	3
2. Наименование закупаемых работ	4
2. Заказчик (подразделение Заказчика)	4
3. Цели и задачи. Существующее положение	4
4. Требования к закупаемым работам	4
5. Сроки выполнения работ	14
6. Иные условия выполнения работ	14
7. Требования к Участнику	14
8. Условия составления сметной документации	15
9. Приложения	16

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ЗЭС – Западные электрические сети (филиал ПАО «Якутскэнерго»);
ВЛ – Воздушная линия;
КЛ – Кабельная линия;
ТП – Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4 кВ;
ПС – Трансформаторная подстанция 35/6(10) кВ, 110/35/6(10) кВ, 220/110/35/6(10) кВ;
ТПр – Технологическое присоединение;
ТУ – Технические условия;
ЭПУ – Энергопринимающие устройства (заявителя);
ЛЭП – Линия электропередачи;
МТР – Материально-технические ресурсы;
НПС – Нефтеперекачивающие ресурсы;
НТД – Нормативно-техническая документация;
РД – Рабочая документация;
ОПН – Ограничитель перенапряжения нелинейный;
РЛНД – Разъединитель линейный наружной установки двухколонковый;
ПИР - Проектно-изыскательские работы;
СМР – Строительно-монтажные работы;
ИСМ – Интегрированная система менеджмента;
ИСО – Международная организация по стандартизации;
ВППБ – Ведомственные правила пожарной безопасности;
ВСН – Ведомственные строительные нормы;
ГОСТ – Государственный стандарт;
ПАО – Публичное акционерное общество;
ПД – Проектная документация;
ПНР – Пусконаладочные работы;
ПОС – Проект организации строительства;
ППР – Проект производства работ;
ПРНЗ – Привод ручной наружной установки для разъединителя с ножом заземления;
ПУЭ – Правила устройства электроустановок;
РТН – Ростехнадзор;
РФ – Российская Федерация;
СНиП – Строительные нормы и правила;
СП – Свод правил;
ТТ – Технические требования;
УГСЖН – Управление государственного строительного и жилищного надзора;
ФЗ – Федеральный закон.

1. Наименование закупаемых работ, услуг

Строительно-монтажные работы по объекту технологического присоединения «Электроснабжение объекта системы водоснабжения по ул. Ленина 118а в с. Сунтар, Сунтарского улуса

2. Заказчик (подразделение Заказчика)

Западные электрические сети ПАО «Якутскэнерго».

Адрес филиала: 678174, РФ, Республика Саха (Якутия), Мирнинский район, г. Мирный, Ленинградский проспект, 5/2.

Подразделение-куратор: Служба по технологическому присоединению.

3. Цели и задачи. Существующее положение

3.1. Цели и задачи

Данными техническими требованиями предусматривается строительство ВЛЗ-6 кВ, ВЛИ-0,4 кВ и установка КТП-1000 кВА 6/0,4 кВ для электроснабжения объекта «Электроснабжение объекта системы водоснабжения по ул. Ленина 118а в с. Сунтар, Сунтарского улуса» по договору №1022Н0074 от 28.04.2022 г. (рег. №ИД-20204 от 11.05.2022 г.) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

3.2. Основание на выполнение работы

- Договор №1022Н0074 от 28.04.2022 г. (рег. №ИД-20204 от 11.05.2022 г.) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

4. Требования к закупаемым работам, услугам (технические и иные характеристики)

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Монтаж существующей кабельной линии КЛ-6 кВ ф. «Бойлерная» ПС 220/110/35/6 кВ «Сунтар» к проектируемой опоре №1			
1.1	Монтаж металлического короба МК-1, L=2000 м	шт.	3	
1.2	Монтаж опор под металлические короба Оп-1	шт.	4	
1.3	Монтаж кронштейна крепления концевой муфты	шт.	1	
2	Строительство ВЛЗ-6 кВ протяженностью 0,807 км с применением провода СИП-3 1х70 от существующей КЛ-6 кВ ф. «Бойлерная» ПС «Сунтар» до проектируемой КТП-1000 кВА 6/0,4 кВ			
2.1	Вырубка леса	м ²	755,0	0,0755 Га
2.2	Пересечения ВЛЗ-6 кВ:	шт.	6	
2.2.1	- п.1 с автодорогой на участке между опорами №1 и №2 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.35 ПУЭ
2.2.2	- п.2 с ВЛЗ-6 кВ на участке между опорами №1 и №2 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	п.2.5.227 ПУЭ
2.2.3	- п.3 с автодорогой на участке между опорами №2 и №3 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.35 ПУЭ
2.2.4	- п.4 с ВЛЗ-6 кВ на участке между опорами №3 и №4 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	п.2.5.227 ПУЭ
2.2.5	- п.5 с речкой на участке между опорами №5 и №6 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	п.2.5.227 ПУЭ
2.2.6	- п.6 с ВЛЗ-6 кВ на участке между опорами №9 и №10 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	п.2.5.227 ПУЭ
2.2.7	- п.7 с автодорогой на участке между опорами №9 и №10 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.35 ПУЭ
2.2.8	- п.8 с ВЛЗ-6 кВ на участке между опорами №12 и №13 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	п.2.5.227 ПУЭ
2.2.9	- п.9 с автодорогой на участке между опорами №12 и №13 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.35 ПУЭ

2.2.10	- п.10 с линией связи на участке между опорами №15 и №16 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.30 ПУЭ
2.2.11	- п.11 с автодорогой на участке между опорами №15 и №16 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.35 ПУЭ
2.2.12	- п.12 с автодорогой на участке между опорами №18 и №19 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.35 ПУЭ
2.2.13	- п.13 с линией связи на участке между опорами №18 и №19 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.30 ПУЭ
2.3	Сближения с ВЛЗ-6 кВ:	шт.	6	
2.3.1	- с.1 с ВЛ-6 кВ опоры №2 - № 8 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.25 ПУЭ
2.3.2	- с.2 с ВЛ-35 кВ опоры №3 ВЛЗ-6 кВ	шт.	1	т.2.5.25 ПУЭ
2.4	Бурение скважин до Ø 450 мм глубиной 4,0 м для установки фундамента стальной опоры тр. Ø 325x8 мм	м	72	18 скважин
2.5	Бурение скважин до Ø 450 мм глубиной 4,0 м для установки фундамента стальной опоры тр. Ø 219x8 мм	м	40	10 скважин
2.6	Установка металлического фундамента тр. Ø 325x8 мм	шт.	18	
2.7	Установка металлического фундамента тр. Ø 219x8 мм	шт.	10	
2.8	Заполнение раствором пустот между стенкой скважины и металлического фундамента	м ³	19,164	бетон (БСТ), класс В15 (М200)
2.9	Установка металлической анкерной концевой опоры 2КАт10/0,4-2 (опоры №1, 18)	шт.	2	
2.10	Установка металлической анкерной угловой промежуточной опоры 2УАПт10/0,4-2 (опора №9)	шт.	1	
2.11	Установка металлической промежуточной опоры 2Пт10/0,4-2 (опоры №3, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 15, 17)	шт.	9	
2.12	Установка металлической анкерной угловой опоры 2Уат10/0,4-2 (опора №2, 8, 10, 12, 14, 16)	шт.	6	
2.13	Установка металлической опоры с РП (опоры №19)	шт.	1	
2.14	Монтаж разъединителя РЛНДМ-1-10 с приводом ПРНЗ-10 на опоре №19	компл.	1	
2.15	Монтаж провода СИП-3 1x70	км	2,55	Давальческий материал
2.16	Установка зажимов для временного заземления SE20.3 на опорах №1, 19	шт.	6	
2.17	Установка устройств защиты от перенапряжения типа УЗПН-6-АП УХЛ1 на опорах №3, 7, 12, 19	компл.	12	
2.18	Установка устройств защиты от перенапряжения типа SGA1012.10 УХЛ1 на опоре №1	компл.	3	
2.19	Заземление опор ВЛЗ-10 кВ №1, 3, 7, 12	шт.	4	
2.19.1	- земляные работы под траншеею для горизонтальных электродов заземления $((0,5 + 0,2)/2) \times 0,5 \times 60$ м	м ³	10,5	
2.19.2	- установка параллельно металлической свае устройства вертикального заземлителя из круглой стали Ø16 мм, L=3 м на глубину 3,5 м ГОСТ 2590-88	м	12,4	0,4 м на вывод
2.19.3	- прокладка и монтаж горизонтальных заземлителей из круглой стали Ø18 мм, ГОСТ 2590-88, на глубину 0,5 м	м	64	4 м на вывод
2.19.4	- соединения лучевых заземлителей к заземляющему спуску осуществляется сваркой над поверхностью земли. Соединения проводников между собой должны обеспечивать надежный контакт и выполняться сваркой. Длину нахлестки (сварных швов) следует выбирать равной шести диаметром при круглой и двойной ширине при прямоугольном сечении			
2.19.5	- обратная засыпка траншеею грунтом	м ³	10,5	
2.20	Заземление опоры №19 (РП-1) ВЛЗ-10 кВ предусмотреть от контура заземления КТП	шт.	2	
2.20.1	- земляные работы под траншеею для горизонтального заземлителя $(0,5+0,4)/2 \times 0,5 \times 1$ м	м ³	0,225	
2.20.2	- прокладка и монтаж горизонтальных заземлителей из круглой стали Ø18 мм, на глубину 0,5 м, ГОСТ 2590-2006	м	1	
2.20.3	- обратная засыпка траншеею грунтом	м ³	0,225	

2.21	Установка на опорах информационных табличек и знаков безопасности	шт.	19	
3	Установка и заземление КТП-1000 кВА 6/0,4 кВ - 1 компл.			
3.1	Отсыпка и выравнивание площадки для установки фундамента под КТП песчано-гравийной смесью	м ³	8,5	
3.2	Заземление КТП:			
3.2.1	- бурение скважин глубиной 3,5 м Ø50 мм под вертикальные заземлители	м	35	10 шт. по 3,5 м
3.2.2	- земляные работы под траншеей глубиной 0,5 м для горизонтальных электродов (0,5+0,3)/2 x 0,5 x 30 м	м ³	6,0	
3.2.3	- прокладка и монтаж горизонтальных электродов из круглой стали Ø18 мм ГОСТ 2590-2006 на глубину 0,5 м	п. м.	32	2 м на вывод
3.2.4	- заполнить скважины смесью из глины и угольной крошки в разных долях с добавкой 10-15% поваренной соли, влажность смеси не менее 20-25%			
3.2.6	- установка устройства вертикальных электродов из круглой стали Ø16 мм ГОСТ 2590-2006 длиной 3 м для основного контура заземления КТП	м	31	1 м на вывод
3.2.7	- соединения проводников между собой должны обеспечивать надежный контакт и выполняться сваркой. Длину нахлестки (сварных швов) следует выбирать равной шести диаметрам при круглой и двойной ширине при прямоугольном сечении			
3.2.8	- обратная засыпка траншеей грунтом	м ³	6,0	
3.2.9	- сталь полосовая 40x5 мм ГОСТ 103-76*	м	8	
3.3	Установка трубного фундамента под КТП выполнить посредством сварки металлических изделий:			
3.3.1	- стальная труба 219x6 мм ГОСТ 10704-91	п.м.	24,3	0,766 тн
3.3.2	- стальная труба 159x6 мм ГОСТ 10704-91	п.м.	9,6	0,218 тн
3.3.3	- стальная труба 159x6 мм ГОСТ 10704-91	п.м.	20	0,454 тн
3.3.4	- сталь листовая 8x150 L=150 мм ГОСТ 19903-74*	шт.	32	0,0045 тн
3.3.5	- сталь листовая 8x130 L=219 мм ГОСТ 19903-74*	шт.	20	0,0358 тн
3.3.6	- сталь листовая 8x230 L=230 мм ГОСТ 19903-74*	шт.	4	0,0072 тн
3.3.7	- швеллер 16У L=4320 мм ГОСТ 8240-97	шт.	10	2,649 тн
3.4	Опорная площадка под ТП			
3.4.1	- просечно-вытяжной стальной лист ПВ1-508x1000x2700 мм ТУ 36.26.11-5-89	шт.	8	
3.5	Монтаж сетчатого ограждения ОГ-1 выполнить посредством сварки металлических изделий:			
3.5.1	- стальная труба 83x4 мм L=1850 мм, ГОСТ 10704-91	шт.	10	0,267
3.5.2	- сталь листовая 60x6 мм, L=60 мм ГОСТ 19903-74*	шт.	10	0,0017
3.5.3	- калитка КМ 5Б, 0,7x1,8 мм	шт.	1	
3.5.4	- сетка плетеная (рабица) 50-3, 0-0 шир. 2 м	п. м.	18,4	0,0459
3.5.5	- уголок 45x45x4 мм ГОСТ 8509-93	п. м.	62,6	0,171
3.5.6	- Ø10 Al(A240) L=30 мм ГОСТ 5781-82*	п. м.	36,8	0,0227
3.5.7	- швеллер 10У L=100 мм ГОСТ 8240-97	шт.	28	0,240
3.5.8	- Ø6 Al(A240) L=1800 мм	шт.	14	0,0055

	ГОСТ 5781-82*			
3.6	Монтаж ограждения ОГ-2 выполнить посредством сварки металлических изделий:			
3.6.1	- стальной швеллер [50x40x12x2,5мм L=802 мм	шт.	4	
3.6.2	- стальной швеллер [50x40x12x2,5мм L=2546 мм	шт.	2	
3.6.3	- стальной швеллер [32x20x17x2,0мм L=1937 мм	шт.	2	
3.7	Монтаж лестницы Л1 ЛГВ 45-10.18 выполнить посредством сварки металлических изделий:	шт.	1	
3.7.1	- стальной швеллер [160x50x4 L=1711 мм	шт.	2	0,0264 тн
3.7.2	- сталь листовая 230x50x4 мм	шт.	2	0,0008 тн
3.7.3	- стальной уголок 60x60x4 L=900 мм	шт.	1	0,0032 тн
3.7.4	- стальной лист 90x90x4 мм	шт.	4	0,0012 тн
3.7.5	- ступень L=800 мм	шт.	5	0,0305 тн
3.8	Сварку производить электродами Э46А по ГОСТ 9467-75*, высоту сварных швов принять 6 мм			
3.9	Все металлические элементы защитить от коррозии двумя слоями краски БТ-117 ГОСТ 5631-79 по грунтовке ГФ – 017 по ОСТ 6-10-1428-79			
3.10	Профлист крепить самонарезающими винтами В6-25 с шагом 300 в обоих направлениях			
3.11	Установка и монтаж КТП-1000 кВА 6/0,4 кВ	компл.	1	
3.12	Монтаж трансформатора ТМГ-1000 кВА 6/0,4 кВ	компл.	2	
3.13	Замок ВС-110	шт.	4	
3.14	Установка на КТП информационных табличек и знаков безопасности	шт.	8	
4	Строительство ВЛИ-0,4 кВ протяженностью 0,003 км с применением провода СИП-2 3x120+1x95, СИП-2 3x120+1x95 от проектируемой КТП-1000 кВА 6/0,4 кВ до границы земельного участка			
4.1	Бурение скважин до Ø 450 мм глубиной 4,0 м для установки фундамента стальной опоры тр. Ø 325x8 мм	м	8	2 скважины
4.2	Установка металлического фундамента тр. Ø 219x8 мм	шт.	2	
4.3	Установка металлической промежуточной опоры 2Пм-1	шт.	1	
4.4	Монтаж провода СИП-2 3x120+1x95	км	0,0075	
4.5	Монтаж устройства переносного заземления ST208	шт.	20	
4.6	Заземление промежуточной опоры № 20 2Пм-1 ВЛИ-0,4 кВ предусмотреть от контура заземления КТП	шт.		
4.6.1	- земляные работы под траншеею для горизонтального заземлителя (0,5+0,4)/2 x 0,5 x 2 м	м ³	0,45	
4.6.2	- прокладка и монтаж горизонтальных заземлителей из круглой стали Ø18 мм, на глубину 0,5 м, ГОСТ 2590-2006	м	3	
4.6.3	- обратная засыпка траншеею грунтом	м ³	0,45	
4.7	Установка на опорах информационных табличек и знаков безопасности	шт.	1	
5	Установка прибора учета			
5.1	Тумба металлическая Т-1	шт.	2	
5.2	Козырек металлический К1	шт.	1	
5.3	Металлорукав в ПВХ оболочке РЗ-ЦП-МБМр-НГ-60	м	13	
5.4	Наконечник КВТ ТА-95-10	шт.	10	
5.5	Наконечник КВТ ТА-120-10	шт.	30	
5.6	Установка шкафа учета			
5.6.1	Корпус металлический (1600x800x400) ЩМП-16.8.4-0 У2 IP54	шт.	2	
5.6.2	Автоматический выключатель ВА55-43-330016-1600А-690АС-УХЛ3	шт.	1	
5.6.3	Трехфазный счетчик Миртек-232-РУ-W2	шт.	1	Давальческий материал
5.6.4	Трансформатор тока ТТИ-100 1500/5А 15ВА 0,5S	шт.	3	
5.6.5	Коробка испытательная переходная КИП-С-IP20	шт.	1	

5.6.6	Провод медный ПуВ-1-(1x1,5)	м	20	
5.6.7	Шина алюминиевая прямоугольная АДЗ1Т 8x100 мм 1625А	шт.	4	
5.6.8	Изолятор опорный SM-51	шт.	21	
6	Приемо-сдаточные испытания и измерения			
6.1	Провода ВЛЗ-6 (10) кВ и ВЛИ-0,4 кВ			
6.1.1	Измерения сопротивления изоляции провода СИП-3 (А-В, В-С, С-А, А-РЕ, В-РЕ, С-РЕ)	изм.	6	
6.1.2	Измерения сопротивления изоляции провода СИП-2 (А-В, В-С, С-А, А-Н, В-Н, С-Н)	изм.	30	6 изм./1 фидер
6.2	Вентильные разрядники и ОПН-6(10) кВ			
6.2.1	Измерение сопротивления изоляции	изм.	12	
6.2.2	Измерение токов проводимости (утечки)	изм.	12	
6.3	Разъединитель РЛНД-10			
6.3.1	Измерения сопротивления изоляции	изм.	3	
6.3.2	Испытания изоляции повышенным напряжением промышленной частоты	изм.	3	
6.4	Измерения сопротивления заземлителей и заземляющих устройств			
6.4.1	Повторное заземление опор	изм.	4	
6.5	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземляющими элементами электрооборудования			
6.5.1	ОПН-6(10) кВ	изм.	5	
6.5.2	ПРНЗ-10	изм.	1	
6.5.3	РЛНД-10	изм.	1	
6.6	Трансформатор силовой до 35 кВ			
6.6.1	Измерение сопротивления изоляции обмоток	изм.	6	
6.6.2	Испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты	изм.	2	
6.6.3	Измерение сопротивления обмоток постоянному току	изм.	15	
6.7.	Проходные изоляторы КТП			
6.7.1	Измерение сопротивление изоляции	изм.	3	
6.7.2	Испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты	изм.	3	
6.8	Выключатель нагрузки ВНА			
6.8.1	Измерение сопротивление изоляции	изм.	3	
6.8.2	Испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты	изм.	3	
6.9	Вентильные разрядники и ОПН-6(10) кВ			
6.9.1	Измерение сопротивление изоляции	изм.	3	
6.9.2	Измерение токов проводимости (утечки)	изм.	3	
6.10	Измерение сопротивления заземлителей и заземляющих устройств			
6.10.1	Контур заземления КТП	изм.	1	
6.12	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземляющими элементами электрооборудования			
6.12.1	Корпус КТП	изм.	1	
6.12.2	Силовой трансформатор ТМГ	изм.	1	
6.12.3	ОПН-6(10) кВ	изм.	1	
6.12.4	ВНА-Л-10/630	изм.	1	
7	Требования к выполнению работ:			
7.1	Работы выполняются в соответствии с: - Весь комплекс строительно-монтажных, электромонтажных и пуско-наладочных работ, в соответствии с рабочей документацией, разработанной ООО «Энергопроект» (шифр: 418/22) и сдать готовый объект в эксплуатацию;			

	<ul style="list-style-type: none"> - Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок в ред. от 15.12.2020 г. (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 г. № 903н); - Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (ПТЭ); - Правилами по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. № 835н); - Правилами организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики, утверждённые приказом Минэнерго России от 25.10.2017 № 1013; - Правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Разделы: II. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям, организации рабочих мест, эксплуатации оборудования и инструмента; III. Требования охраны труда при организации и осуществлении технологических процессов. - Правилами по охране труда при работе на высоте (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 ноября 2020 г. № 782н); - Правилами пожарной безопасности для энергетических предприятий; РД 153-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95, ППБ 01-03); - Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утв. Постановлением правительства РФ от 16.09.2012. №1479); - Федеральным законом от 30.05.2021 г. №117-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
8	Организация выполнения работ
8.1	<p>Требования по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, оборудования, конструкций и материалов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Подрядчик обязан обеспечить контроль качества строительства в соответствии с СП 48.13330.2019 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»; 2) Производственный контроль качества строительно-монтажных работ выполняется подрядной организацией в процессе строительного производства; 3) В производственный контроль включаются: <ol style="list-style-type: none"> а) Входной контроль рабочей документации с целью её комплектности и достаточности в ней технической информации для производства работ; б) Входной контроль поступающих на строительство материалов и оборудования с целью проверки их требованиям стандартов, рабочей и нормативно-технической документации; в) Входной контроль поступающих на объект строительных материалов и изделий осуществляется регистрационным методом, путём анализа данных, зафиксированных в документах, сертификатах, паспортах, накладных и т.п. Результаты входного контроля оформляются актом и заносятся в журнал учёта входного контроля материалов и конструкций; г) Операционный контроль соответствия производственных операций нормативным и проектным требованиям в процессе выполнения и по завершению операций; д) Приёмочный контроль качества выполнения работ. <p>При приёмочном контроле Подрядчик должен представить Заказчику следующую документацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Комплект рабочих чертежей с подписями, сделанными лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ, о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесённым по согласованию с проектной организацией изменениям; - Сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, применённых при производстве строительно-монтажных работ; - Акты освидетельствования скрытых работ; - Акты освидетельствования ответственных конструкций (фундаментов, несущих металлических конструкций); - Журнал производства работ и авторского надзора проектных организаций (при наличии), материалы обследования и проверок в процессе строительства органами государственного и иного надзора; - Документы о контроле качества сварных соединений; - Протоколы испытаний конструкций, устройств.
8.2	<p>Требования к пожарной безопасности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пожарную безопасность на участках проведения работ обеспечить в соответствии с требованиями «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», Федерального закона от 22.07.2009 г. №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». 2) Приказом по строительной организации должно быть назначено лицо, ответственное за соблюдение требований пожарной безопасности на строительной площадке и в местах производства работ. 3) Персональную ответственность за обеспечение пожарной безопасности несёт руководитель подрядной организации или лицо, его замещающее. 4) Подрядчик отвечает за пожарную безопасность при выполнении работ на рабочих участках, включая площадки складирования. Подрядчик обязан обеспечить наличие утверждённого пожарного оборудования, а его работники должны быть обучены работе с таким оборудованием. 5) Строительные организации должны быть оснащены средствами пожаротушения. Помимо этого, каждая строительная машина, а также каждая вагон-бытовка должны быть оснащены огнетушителями.

	У въезда на территорию временной базы строителей устанавливается план пожарной эвакуации с нанесёнными обозначениями вспомогательных сооружений, въездов и выездов.
8.3	<p>Выполнение работ</p> <p>1) Перед началом выполнения работ подрядчик обязан назначить ответственное лицо (уполномоченного представителя подрядчика) осуществляющего контроль за сроками и качеством выполнения строительно-монтажных работ, а также отвечающий за обеспечение соблюдения нормам техники безопасности и противопожарной безопасности.</p> <p>2) Строительные работы должны быть организованы и проведены в соответствии с разработанным Подрядчиком ППР (проект производства работ согласовать с СРЭС, СПКиОТ и СТП ЗЭС ПАО «Якутскэнерго»), с учетом всех требований предъявленным к ним. ППР утверждается с Заказчиком;</p> <p>3) Подрядчик самостоятельно выполняет освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта и разбивки осей объекта на местности с приложением ведомости закрепления осей трассы ВЛ, площадки ТП, ведомости реперов, схемы закрепления осей по каждому подобъекту.</p> <p>4) Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода производства СМР в соответствии РД-11-02-2006 в 2-х экземплярах и передает ее Заказчику в полном объеме по завершении очереди строительства или полного завершения строительства объекта.</p> <p>5) Подрядчик осуществляет сдачу, а Заказчик приемку выполненных работ ежемесячно, в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик предъявляет Заказчику акт приемки выполненных работ формы КС-2, чем подтверждает выполнение работ за отчетный период для определения финансового результата, с приложением справки формы КС-3, журнала по форме КС-6а, счета-фактуры, пакета исполнительной документации, соответствующей требованиям нормативных документов и прочих необходимых документов, подтверждающих понесенные Подрядчиком затраты. Освидетельствование скрытых работ осуществляется с уведомлением Заказчика до их выполнения.</p> <p>6) После завершения строительно-монтажных работ Подрядчик к сдаче объекта передает Заказчику паспорт кабельной линии.</p> <p>7) По всем построенным видам сетей и оборудования в обязательном порядке должны быть предоставлены технические отчеты и протоколы пуско-наладочных испытаний, выполненных с привлечением зарегистрированных в органах Ростехнадзора.</p> <p>8) Выполнить сбор необходимой пусконаладочной и исполнительной документации и передать Заказчику для получения допуска в эксплуатацию законченного строительством объекта в ЗЯОНЭ ЛУ Ростехнадзора, а также производить сопровождение указанной документации до получения Акта допуска объекта в эксплуатацию.</p> <p>9) Все электроустановки (трансформаторные и распределительные подстанции, ЛЭП всех классов напряжения и способов прокладки) должны снабжаться надписями на дверях помещений и шкафов коммутации трансформаторных и распределительных подстанции, а также на бирках и табличках ЛЭП всех классов напряжения и способов прокладки, содержащими сведения о диспетчерском наименовании, классе напряжения оборудования, марке, сечении и протяженности проводников. Содержание надписей в обязательном порядке должно быть предварительно согласовано с Заказчиком.</p> <p>10) Приемку строительно-монтажных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующим СНиП. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП. Подрядчик обязан предоставить исполнительную и техническую документацию. Обнаруженные при приемке работ отступления и замечания, Подрядчик устраняет за свой счет и в сроки, указанные приемочной комиссией. Приемка выполненных работ производится в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. № 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ» с оформлением и передачей Акта сдачи-приемки выполненных работ и необходимой исполнительной и технической документации.</p> <p>11) Подрядчик осуществляет своими силами охрану объекта в период строительства, до сдачи объекта по акту Заказчику.</p>
8.4	<p>Мероприятия по охране окружающей среды на период строительства</p> <p>1) Приемка выполненных работ производится комиссионно с обязательным присутствием представителя подрядной организации.</p> <p>2) При выполнении всех строительных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения её устойчивого равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране природы.</p> <p>3) Отходы, строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации.</p> <p>4) Мероприятия и работы по охране окружающей среды вести в соответствии с требованиями СП 48.13330.2019 и СП 45.13330.2017.</p> <p>5) Подрядчик обязан соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения её устойчивого равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране природы, требования Регламента ПАО «Якутскэнерго» «Допуск подрядных организаций и командированного персонала для выполнения работ на объектах ПАО «Якутскэнерго», Стандарта ПАО «Якутскэнерго» «Положение по обращению с отходами», размещённых на сайте компании по адресам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – https://www.yakutskenergo.ru/opening_information/files/Регламент.pdf; – https://www.yakutskenergo.ru/procurement/files/1999ffile.pdf

	<p>Подрядчик выплачивает компенсацию за ущерб, наносимый природной среде вследствие образования и размещения отходов при строительстве согласно ставкам платы, утверждённым Постановлением Правительства РФ №913 от 13.09.2016 г.</p>
8.5	<p>Основные требования</p> <p>1) Подрядчик в соответствии с действующей нормативно-технической документацией ведёт исполнительную документацию на протяжении всего периода производства работ и в момент завершения каждого из отчётных периодов передаёт один экземпляр исполнительной документации Заказчику. Исполнительная документация должна быть оформлена в соответствии с И 1.13-07 (ВСН 123-90) «Инструкция по оформлению приёмо-сдаточной документации по электромонтажным работам», РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства», РД 11-05-2007 «Порядок ведения общего и специального журнала учёта выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»;</p> <p>2) Подрядчик осуществляет сдачу выполненных работ в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик предъявляет Заказчику акт приёмки выполненных работ по форме КС-2 в бумажном варианте и в формате gsfx (Гранд-Смета), чем подтверждает выполнение работ за отчётный период для определения финансового результата, с приложением справки по форме КС-3, журнала по форме КС-6а, счёта-фактуры, пакета исполнительной документации, соответствующей требованиям нормативных документов и прочих необходимых документов, подтверждающих понесённые Подрядчиком затраты. Освидетельствование скрытых работ осуществляется при предварительном уведомлении Заказчика до их выполнения.</p> <p>3) По всем построенным видам сетей и оборудования в обязательном порядке должны быть предоставлены технические отчёты и протоколы пуско-наладочных испытаний, проведённых с привлечением зарегистрированных в органах Ростехнадзора лабораторий.</p> <p>4) Все электроустановки должны снабжаться надписями, содержащими сведения о диспетчерских наименованиях, классах напряжения, способах прокладки, марке, сечении и протяжённости проводников. Содержание надписей в обязательном порядке должно быть предварительно согласовано с Заказчиком.</p> <p>5) Приёмка строительно-монтажных работ осуществляется Заказчиком в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненных работ требованиям действующей нормативно-технической документации. При приёмке Подрядчик обязан предоставить исполнительную и техническую документацию, выполненную в соответствии с РД 11-02-2006, РД 11-05-2007 и И 1.13-07. Обнаруженные при приёмке работ недостатки, отступления от проекта и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт и в сроки, указанные приёмочной комиссией.</p> <p>6) Подрядчик несёт ответственность за выполнение работ в соответствии с проектными решениями, строительными нормами и правилами с соблюдением норм ПУЭ и охранных зон. Подрядчик обязан поддерживать Политику ИСМ ПАО «Якутскэнерго». Политика размещена на внешнем сайте компании по адресу https://www.yakutskenergo.ru/procurement/information-for-partners/.</p>
8.6	<p>Особые условия</p> <p>1) Все работы должны проводиться в полном объёме в соответствии с проектной и рабочей документацией, ФЗ №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», ГОСТ 12.3.033-84, ГОСТ 12.3.009-76, ГОСТ Р 58753-2019, ГОСТ 12.1.046-2014, ГОСТ 5264-80, СП 45.13330.2017, СанПиН 2.2.3.2733-10, СП 16.13330.2017, СП 48.13330.2019, СП 68.13330.2017, СП 70.13330.2012, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СНиП 1.04.03-85*, СП 12-136-2002, ВСН 33-82*, действующей редакцией ПУЭ, а также в соответствии с требованиями настоящих технических требований.</p> <p>2) Материалы, необходимые для выполнения строительных работ, поставяет Подрядчик. Допускается использование Подрядчиком эквивалентных материалов и оборудования с техническими и функциональными характеристиками не хуже, чем у представленных в ведомости работ и в проектной и рабочей документации. Любое изменение марки или производителя оборудования, или материалов должно быть предварительно письменно согласовано Заказчиком;</p> <p>3) В случае, если Подрядчиком предлагается эквивалент требуемой Заказчику продукции, Подрядчик до начала поставки должен согласовать изменение с Заказчиком. В случае, если изменение материалов или оборудования повлечёт за собой изменение проектных решений, Подрядчик производит корректировку рабочей документации за свой счёт.</p> <p>4) При выполнении работ в зоне действующих ЛЭП, инженерных сетей или коммуникаций, автомобильных дорог и других объектов Подрядчик должен оформить соответствующие допуски в организациях, эксплуатирующих данные сети и объекты.</p> <p>5) Любые дополнительные работы, не подтверждённые техническим надзором Заказчика и Подрядчика, а также дополнительные затраты, возникающие при нарушении технологии производства работ, не компенсируются.</p> <p>6) Подрядчик обязан произвести комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель, утративших свою хозяйственную ценность в связи с разрушением на них почвенного и растительного покрова как на территории, так и за пределами реконструируемой подстанции после строительно-монтажных работ. Требования к работам по рекультивации определены в Постановлении Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 г. «О проведении рекультивации и консервации земель» и в ГОСТ 17.5.3.04-83. Все затраты на комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель (техническую и биологическую рекультивацию) несёт Подрядчик.</p>

	<p>7) Строительно-монтажные работы должны быть организованы в соответствии с требованиями проекта организации строительства (ПОС).</p> <p>8) Подрядчик несёт ответственность за качество работ, выполняемых собственными силами, а также силами привлечённых субподрядчиков.</p> <p>9) Подрядчик должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Поставить на строительную площадку необходимые материалы, изделия, конструкции, комплектующие изделия, строительную технику, за исключением материалов, оборудования и изделий, поставляемых Заказчиком; – Обеспечить выполнение на строительной площадке необходимых мероприятий по технике безопасности, охране окружающей среды, зелёных насаждений и земли во время проведения работ; – Обеспечить содержание и уборку строительной площадки и прилегающей к ней территории; – Передать Заказчику вместе с результатом работы всю информацию, касающуюся эксплуатации и использования предмета договора подряда; – Вывезти в течение 20 (двадцати) рабочих дней со дня уведомления Заказчиком об утверждении акта приёмки законченного строительством объекта (по форме КС-11) за пределы строительной площадки принадлежащие Подрядчику (и субподрядчикам) машины, оборудование, материалы и другое имущество. <p>10) Подрядчик должен гарантировать, что строительные площадки будут содержаться в соответствии с санитарными нормами. Подрядчик должен обеспечить оказание при необходимости медицинской помощи всем своим сотрудникам, участвующим в строительстве.</p> <p>11) Для всего объекта строительства Подрядчик обязан организовать круглосуточную охрану, которая сможет гарантировать сохранность оборудования, конструкций, материалов и строительной техники и недопущение посторонних лиц как на объекты строительства, так и во временные посёлки строителей.</p> <p>12) Подрядчик должен согласовывать с Заказчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Заключение договоров подряда с субподрядчиками вне зависимости от стоимости и объёма работ (при необходимости заключения таких договоров); – Опросные листы на поставку оборудования; – Получение разрешения на право производства работ в охранных зонах электросетей, линий связи, магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и т.д.; – Получение разрешения на вырубку деревьев, снос строений и на производство работ в районе действующих инженерных сетей и коммуникаций (в т.ч. ВЛ); – Обеспечение строительства энергоресурсами; – Программы отключений реконструируемых объектов; – Отвод мест для временного складирования излишнего грунта и строительного мусора. <p>13) Заказчик и Подрядчик совместно производят освидетельствование геодезической основы строительства (выполненной Подрядчиком самостоятельно или с привлечением субподрядной специализированной организации) с оформлением соответствующего акта.</p> <p>14) Подрядчик производит вынос в натуру и закрепление на местности основных осей объекта.</p> <p>15) Подрядчик предоставляет Заказчику следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Письмо организации о предоставлении командируемым работникам права работы в действующих электроустановках согласно «Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок» (приказа Минтруда и социальной защиты РФ №903н от 15.12.2020 г.; – Удостоверения (установленной формы) по проверке знаний Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок с присвоенной группой допуска по электробезопасности: для членов бригады – не ниже 3, для производителей работ – не ниже 4, для ответственных руководителей – не ниже 5. <p>16) После проведения работ Подрядчик в обязательном порядке организует предоставление Заказчику в составе исполнительной документации исполнительной топографической съёмки в масштабе 1:500.</p> <p>17) Конечным результатом строительно-монтажных работ должен быть готовый в эксплуатацию объект.</p>
8.7	<p>Требования к применяемым материалам и оборудованию</p> <p>1) Материалы и оборудование, необходимые для выполнения строительства объекта поставляет Подрядчик (см. спецификацию проектной документации ш. 418/22 на 6 л.), за исключением следующего материала и оборудования, поставляемого Заказчиком (Подрядчик получает давальческий материал со склада СРЭС по формам ОС-15, М-15):</p> <p>ВЛЗ-6 кВ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Провод СИП-3 1*70 20кВ (П00013131) – 2,55 км; <p>Прибор учета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прибор учета полукосвенного включения (через ТТ) – 1 шт. <p>2) Все поставляемые на объект материалы Подрядчиком должны иметь сертификаты, заводские паспорта, инструкции и другие обязательные приложения.</p> <p>3) Все поставляемые материалы и оборудование должны пройти входной контроль и зафиксированы в специальный журнал.</p> <p>4) Изменение номенклатуры поставляемых материалов и оборудования должно быть согласовано с Заказчиком и проектной организацией.</p>

	<p>5) Гарантии качества на все конструктивные элементы, в том числе на используемые строительные конструкции, материалы и оборудование гарантийный срок должен составлять не менее срока, установленного заводом изготовителем. Гарантия наступает с момента подписания актов приемки выполненных работ в полном объеме по договору подряда в целом, при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации сданного в эксплуатацию объекта.</p> <p>6) Обязательно наличие у Подрядчика собственных и/или привлекаемых на ином законном основании материально-технических ресурсов (строительной техники, техники для осуществления грузоперевозок и т.п.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - краны на автомобильном ходу грузоподъемность 16 т в количестве 1 ед.; - автогидроподъемники высотой подъема 22 м. в количестве 1 ед.; - спецавтомшины типа УАЗ в количестве 1 ед.; - установки и агрегаты буровые на базе автомобилей глубина бурения до 200 м. в количестве 1 ед. от места базирования подрядной организации до места проведения работ подрядчик осуществляет своими силами.
8.8	<p>Дополнительные требования</p> <p>1) В течение 10 (десяти) дней с момента подписания договора Подрядчик:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Предоставляет Заказчику приказ по предприятию об ответственных лиц за реализацию договора, проект приказа согласовать с Заказчиком; <p>2) В течение 30 дней с момента подписания договора Подрядчик:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформляет все необходимые разрешения и согласования с Администрацией МО «Сунтарский наслег» Сунтарского района РС (Я) и другие необходимые разрешения, и согласования; – определяет источники поставок МТР, размещает заказы на материалы; – решает вопросы использования для нужд строительства автомобильных дорог, местных источников энергоресурсов, местных строительных материалов; – устанавливает при необходимости в соответствии с нормативно-технической документацией информационные щиты и временные дорожные знаки на пересекаемых дорогах; – выполняет геодезическую привязку объектов. <p>3) В течение 30 дней с момента подписания договора Подрядчик создает необходимый для работы запас МТР на временных площадках складирования, расположенных около временных поселка строителей.</p> <p>4) Подрядчик производит другие дополнительные работы, необходимые и предусмотренные рабочей документацией строительства объекта. Выполненные работы в организационный, мобилизационный и подготовительно-технологический период принимаются с составлением исполнительной документации и актов.</p> <p>5) За 15 (пятнадцать) календарных дней до начала проведения пуско-наладочных работ Подрядчик уведомляет Заказчика о проведении ПНР, для получения временного разрешения на проведение ПНР электроустановок в территориальном управлении Ростехнадзора по Республике Саха (Якутия).</p> <p>6) Подрядчик должен быть обеспечен круглосуточной связью.</p> <p>7) В случае необходимости Подрядчику дополнительного отвода земельных/лесных участков (вне полосы отвода ВЛ) данные работы выполняются Подрядчиком самостоятельно и за свой счет.</p> <p>8) За свой счет и своими силами в случае производственной необходимости Подрядчик должен обеспечить получение согласия владельцев земельных участков, пересекаемых инженерными сетями и сооружениями Объекта (подобъекта), и выполнить работы по выносу из зоны строительства соответствующих инженерных сетей, коммуникаций и сооружений.</p> <p>Выполнить техническую рекультивацию земель сельскохозяйственного назначения и земель лесного фонда включая разработку и согласование проекта в установленном порядке согласно Земельному кодексу Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 01.07.2021) и Лесному кодексу Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 01.07.2021).</p> <p>9) Допуск работников (граждан проживающих или пребывающих на территории Республики Саха (Якутия)) подрядных организаций к выполнению работ осуществлять при наличии сертификата о вакцинации от COVID-19 или сертификата о перенесенном заболевании новой короновирусной инфекцией, подтверждаемые QR-кодом, полученные с использованием специализированного приложения Единого портала государственных и муниципальных услуг.</p>
9	<p>Оформление документации</p>
9.1	<p>Представить Заказчику с актами выполненных работ исполнительную и техническую документацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Общий журнал работ (по форме КС-6); – Журнал буровых работ; – Журнал по устройству свайных фундаментов под опоры ВЛ; – Акт освидетельствования скрытых работ на бурение скважин; – Акт освидетельствования скрытых работ на установку свай; – Ведомость монтажа ВЛ 10 кВ; – Протоколы измерений заземляющих устройств опор; – Журналы монтажа проводов и тросов; – Акт рабочей комиссии о готовности законченного строительством объекта для предъявления приёмочной комиссии; – Акт приёмочной комиссии о приёмке в эксплуатацию законченного строительством объекта;

	– Акт сдачи-приёмки трассы ВЛ после уборки.
10	Наличие сертификатов соответствия ГОСТ на используемые изделия и материалы
10.1	Представить Заказчику сертификаты соответствия и паспорта на применённые материалы (см. проект ш. 418/22).
11	Гарантии Подрядчика
11.1	Гарантия Подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, а также на устранение дефектов, возникших по его вине, составляет не менее 36 месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки выполненных работ.

5. Сроки поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг

5.1 Начало работ: с даты подписания договора подряда;

5.2 Окончание работ: 31.12.2023 г.;

5.3 Этапы работ указываются в соответствии с приложением №1 к Техническим требованиям (Календарный график выполнения работ);

6. Иные условия выполнения работ, оказания услуг

6.1. Особые условия выполнения работ

Таблица 2

№ п/п	Условия производства работ
1	Производство работ на высоте до 10 м
2	Производство работ, требующих применение предохранительных поясов
3	При производстве работ в усложненных условиях: по просекам, кустарникам и неглубоким оврагам
4	Производство работ в зимнее время

6.2. Обязательства Заказчика

При необходимости, по запросу Подрядчика после заключения договора по результатам закупки предоставляется 1 экземпляр проектной и рабочей документации в бумажном виде.

7. Требования к Участнику

Таблица 3

№ п/п	Наименование параметра	Требование заказчика
1	Кадровые ресурсы	<p>1) Участник должен иметь в штате и/или привлечь по договорам гражданско-правового характера кадровые ресурсы для исполнения обязательств по договору;</p> <p>2) Персонал должен быть обучен технологии выполнения строительно-монтажных и специальных работ и иметь удостоверения установленной формы на допуск к работе в электроустановках напряжением до и выше 1000 В с записью результатов проверки знаний ПУЭ, ПТЭ, ПОТ, ППБ и других нормативно-технических документов и иметь соответствующую группу по электробезопасности;</p> <p>3) Информация о наличии персонала указывается в справке о кадровых ресурсах и подтверждается заверенными Участником копиями документов: удостоверениями по проверке знаний правил работы в электроустановках, удостоверений работников.</p> <p>Для выполнения работ необходимо следующее минимальное количество специалистов: мастер (выдающий наряд, руководитель работ) – 1 чел., машинист – 1 чел., электромонтер – 3 чел.*</p> <p>Соответствие требованию подтверждается путем представления Участником закупки в составе своей заявки сведений о кадровых ресурсах по форме «Справки о кадровых ресурсах», приведенной в Документации о закупке, а также документов, подтверждающих наличие и квалификацию персонала (заверенные Участником копии удостоверений по проверке знаний правил работы в электроустановках, в соответствии с п. 1.5, 2.4, 2.5 «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.12.2020 № 903н, п.1.4.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».</p>

		*- определено по каталогу «Технологические карты на выполнение строительного-монтажных работ энергетического комплекса РФ» том № 2 15/248 ВЛ-2.
2	Материально-технические ресурсы	<p>1) Обязательно наличие у Участника собственных и/или привлекаемых на ином законном основании материально-технических ресурсов (строительной техники, отопляемых производственных баз, техники для осуществления грузоперевозок и т.п.), а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производственная база с отопляемыми помещениями с температурой воздуха выше +10°C; - участник должен иметь следующее минимальное количество машин и механизмов: краны на автомобильном ходу, грузоподъемность не менее 10 т – не менее 1 ед., автогидроподъемник высотой подъема не менее 18 м – не менее 1 ед., автомобиль бортовой – 1 ед., автогидроподъемники – 1 ед., буровая установка (шнековая) – не менее 1 ед.* <p>2) Необходимо предоставить заверенные Участником копии документов, подтверждающих наличие транспортных средств по количеству и номенклатуре не менее указанного в пункте 1 настоящего технического задания, а именно:</p> <p>В случае наличия транспортных средств на правах собственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свидетельств о регистрации транспортного средства либо ПТС; <p>В случае отсутствия собственных транспортных средств Участник должен представить следующие документы (по своему усмотрению из перечисленных): договор аренды, соглашение о намерениях заключить договор аренды, договор на оказание услуг машин и механизмов;</p> <p>На машины, подлежащие регистрации в органах государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации – ПСМ.</p> <p>*- определено по каталогу «Технологические карты на выполнение строительного-монтажных работ энергетического комплекса РФ» том № 2 15/248ВЛ-2.</p>
3	Опыт выполнения аналогичных договоров	<p>1) Наличие опыта успешного выполнения работ сопоставимого характера и объема;</p> <p>2) Под работами сопоставимого характера для целей настоящего технического задания понимается – выполнение работ по строительству или капитальному ремонту воздушных линий ВЛ-10 (6) кВ, КЛ-10 (6) кВ, ВЛ-0,4 кВ, а также строительство КТП-10 (6)/0,4 кВ;</p> <p>3) Успешным признается выполнение работ по соответствующему договору, по которому участником закупки документально подтвержден факт надлежащего исполнения своих обязательств и завершения работ по договору;</p> <p>4) Под успешным опытом выполнения работ понимается выполнение работ сопоставимого характера в количестве не менее 30% от НМЦ;</p> <p>5) Подтверждением соответствию данным требованиям будет считаться</p> <ul style="list-style-type: none"> - Справка об опыте выполнения аналогичных договоров по форме, приложенной в конкурсной документации включая обязательные приложения; - Приложения к справке: копии договоров выполнения работ сопоставимого характера и объема с приложением Актов о приемке выполненных работ по форме КС-2, подписанных Заказчиком по договору.
4	Наличие допуска СРО	<p>Участник должен состоять в саморегулируемой организации (СРО), основанной на членстве лиц, осуществляющих строительство, зарегистрированной в установленном по месту (в том же субъекте РФ) регистрации Участника (с учетом исключений, предусмотренных законодательством Российской Федерации). Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду возмещения вреда должен быть не менее стоимости оферты участника. Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, должен быть не менее стоимости оферты участника.</p> <p>Проверка членства Участника в СРО и уровень ответственности по компенсационным фондам осуществляется со стороны Заказчика в едином реестре сведений о членах саморегулируемых организаций в области строительства и их обязательствах на сайте https://reestr.nostroy.ru/»</p>

8. Условия составления сметной документации.

8.1. Для обоснования стоимости заявки Участник должен представить Коммерческое предложение в соответствии с «Требования к ценообразованию при формировании Коммерческого предложения в составе заявки участника» (Приложение № 2 к Техническим требованиям). Сметная документация в состав заявки участника не включается.

8.2. Сметная документация составлена Заказчиком в рамках определения начальной (максимальной) цены договора и включается в состав договора с применением понижающего коэффициента, предложенного победителем закупочной процедуры. Понижающий коэффициент начисляется в локальных сметах единым индексом в итогах (после начисления лимитированных затрат в случае составления одной сметы);

8.3. Внесение изменений в сметную документацию Заказчика, кроме применения понижающего коэффициента в соответствии с п. 8.1, не допускается.

8.4. В случае возникновения непредвиденных расходов в рамках реализации договора необходимо составлять и оформлять сметную документацию в обоснование данных затрат в соответствии с требованиями в приложении № 8 с применением понижающего коэффициента, определенного по результатам конкурентной процедуры.

9. Приложения

9.1. Приложение №1 – Календарный график выполнения работ;

9.2. Приложение №2 – Требования к оформлению и предложений;

9.3. Приложение №3 – Сметная документация.

9.4. Приложение №4 – Проектная документация, разработанная ООО «Энергопроект» (шифр: 418/22);

9.5. Приложение №5 – Требования к оформлению и составлению сметной документации

Начальник СТП



Д. В. Михайлова

Календарный график выполнения работ

№ этапов	Наименование Объекта	Наименование этапа (состав работ)	Период выполнения этапа	
			Начало	Окончание
1	Электроснабжение объекта системы водоснабжения по ул. Ленина 118а в с. Сунтар, Сунтарского улуса	Бурение скважин, установка опор, подвеска провода СИП	с даты подписания договора	27.10.2023
2		Установка КТП	30.10.2023	15.11.2023
3		Пусконаладочные работы	16.11.2023	28.11.2023
4		Прочие работы	29.11.2023	31.12.2023

Требования к оформлению и составлению предложений.

1. Стоимость предложений участников определяется по формуле:

$$P=N*k,$$

где P – стоимость предложения участника;

N – начальная (максимальная) цена договора (цена лота), определенная в соответствии со сметной документацией Заказчика, представленной в составе Документации о закупке (приложение № 3 к ТТ);

k – понижающий коэффициент, заявленный участником в расчете цены заявки, величину данного коэффициента рекомендуется учитывать с округлением до 3 знаков после запятой.

Понижающий коэффициент указывается участником в форме «Коммерческое предложение», приведенной в Документации о закупке.

2. Участник формирует стоимость своей заявки с учетом понижающего коэффициента, указанного в п.1 настоящих требований.

Требования к оформлению и составлению сметной документации

1. Настоящие требования служат для единого подхода к оформлению и составлению сметной документации на работы по ремонтам, реконструкции и техническому перевооружению.

2. Версия программного комплекса «Гранд-Смета» (далее – ПК «Гранд-смета») должна быть не ниже 8.0 или аналогичный программный комплекс для сметного расчёта, позволяющего выполнить смету с учетом всех ниже изложенных требований.

3. При составлении смет руководствоваться действующими нормативно-методическими документами, внесенными в Федеральный реестр сметных нормативов и локальным нормативным документом «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений. Методические указания» (утв. Решением Правления ОАО «РАО Энергетические системы Востока» от 01.04.2014 № 10).

4. Локальные сметные расчеты составлять на основе действующих единичных расценок, утвержденных, зарегистрированных в установленном порядке и внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов утвержденным органом исполнительной власти, уполномоченным в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности.

Стоимость работ:

- определяется в федеральной сметно-нормативной базе ФЕР-2017 (Изм. 1-5), внесенной в Федеральный реестр сметных нормативов;
- перевод в текущие цены осуществлять путем применения индексов изменения сметной стоимости строительства, публикуемых ежеквартально Министерством строительства и ЖКХ РФ, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов.

В случае выполнения работ в прогнозном уровне цен, соответствующем периоду действия договора допускается использовать прогнозные среднегодовые индексы-дефляторы по строке ИПЦ (индекс потребительских цен) опубликованные в прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на сайте Минэкономразвития России. Размер индекса-дефлятора принимается по среднегодовому значению сценария «базовый» раздела «Индекс потребительских цен» без разбивки по кварталам.

5. Использование нормативов ценообразования, не зарегистрированных и не вошедших в Федеральный реестр сметных нормативов, не допускается.

6. В случае отсутствия единичных расценок в действующей СНБ возможно определение сметной стоимости с применением сборников: «Единых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные услуги» (далее – ЕНиР) и «Ведомственных норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные услуги» (далее – ВНиР).

Уровень оплаты труда для ЕНиР и ВНиР определять в соответствии с тарифными ставками, утвержденными Указанием ПАО «Якутскэнерго» № 212/140 от 19.03.2019.

Нормы накладных расходов и сметной прибыли определять на основании МДС 81-34.2004, МДС 81-25.2004 в соответствии с письмами органа исполнительной власти, уполномоченного в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности и дополнениями к ним.

Коэффициенты, учитывающие условия производства работ, применять согласно общим положениям «Общей части» к ЕНиР и ВНиР, утвержденным постановлением Госстроя СССР от 05.12.1986 №43/512/29-50.

7. В случае изменения СНБ (выход новой редакции, уточнение норм и расценок) на момент составления сметной документации к договору (дополнительному соглашению) составление сметной документации на новые объемы работ выполняется согласно актуальным изменениям СНБ, при этом ранее выполненная сметная документация пересчету не подлежит.

8. Стоимость материально-технических ресурсов (далее – МТР) принимается на основании сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сметных цен на перевозку грузов для строительства объектов (федерального или территориального уровней). Номенклатура принимаемых по сборнику МТР должна строго соответствовать номенклатуре, определенной проектом, «применительно» использование расценок сборника не допускается. При отсутствии

необходимой номенклатуры МТР по сборнику допускается определять стоимость на основании прайс-листов в текущем уровне (в сметах в графе «обоснование» указывать «прайс-лист», во вкладке «Дополнительная информация. Примечания» ПК «Гранд-смета» указывать дополнительную информацию о ресурсе-поставщика/изготовителя, дату действия и т.д.), при этом цены не должны превышать средних цен по региону расположения объекта.

При представлении сметной документации на экспертизу необходимо прикладывать все документы (прайсы, счета, коммерческие предложения, маркетинговый анализ и т.п.), подтверждающие стоимость МТР. Стоимость МТР, определенную по прайс-листам, указывать в Спецификации по форме Приложения № 2 к настоящим требованиям.

9. При формировании сметной стоимости работ в случаях замены материала Заказчиком в ВОР (в случаях, когда стоимость материала определяется по прайс-листу поставщика и отсутствует в сборнике ССЦ), замену выполнять с учетом среднерыночной стоимости, расход материала учитывать в соответствии с паспортными данными. Данный подход применим, когда технология выполнения работ и их трудоемкость с использованием новых материалов не отличается от МТР, учтенных в расценках.

- Транспортная составляющая сметной цены на материалы/оборудование определяется исходя из фактически сложившейся в регионе или расчетной (прогнозной) транспортной схемы поставки материалов/оборудования на основе транспортных схем, обоснованных ПОС. Затраты на перевозку материально-технических ресурсов и оборудования рекомендуется определять на 1 т массы брутто на основании калькуляций транспортных расходов по группам оборудования, при этом учитываются особенности определения затрат на провоз тяжеловесных грузов. При калькулировании стоимости транспортных расходов учитываются действующие тарифы на грузовые перевозки различными видами транспорта.

В случае, если транспортировка осуществляется заказчиком самостоятельно (самовывоз), данный показатель не учитывается.

10. При использовании в сметах коэффициентов указывать обоснование из технической части, вводных указаний сборников или других нормативных документов и приложений к ним.

11. Поправочные коэффициенты из технической части к расценкам (например, на демонтаж или для учета особых условий выполнения работ) учитываются индивидуально для каждой позиции и в выходных формах при выгрузке в формат «Excel» указываются попозиционно.

12. При составлении сметной документации на услуги, выполняемые в рамках договора (дополнительного соглашения), услуги, выполняемые в счет резерва средств на непредвиденные услуги, услуги, объемы которых подлежат изменению (исключению/дополнению) необходимо руководствоваться **условиями ценообразования, учтенными в сметной документации к основному договору (дополнительному соглашению), в том числе: сметно-нормативная база, индексы перевода в текущие цены, понижающие договорные коэффициенты, индексы-дефляторы. Затраты на временные здания и сооружения не учитывать.**

13. Резерв средств на непредвиденные услуги и затраты определять в Технических требованиях и начислять в смете в процентах в размере, указанном в утвержденных Технических требованиях. Порядок расчета за непредвиденные услуги и затраты оговаривать в договоре подряда.

14. В локальных сметах указывать величину накладных расходов по видам строительных, ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ, на основании нормативных документов, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов.

15. В локальных сметах указывать величину сметной прибыли по видам строительных, ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ, на основании нормативных документов, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов.

16. Расчет стоимости пусконаладочных работ оформлять отдельной локальной сметой, составленной в текущих ценах по единичным расценкам на пусконаладочные работы, внесенным в Федеральный реестр сметных нормативов.

При определении сметной стоимости полного комплекса пусконаладочных работ на основании п. 4.102 МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-40.2006 «Указания по применению федеральных единичных расценок на пусконаладочные работы (ФЕРп-2001)» необходимо соблюдать структуру, приведенную в таблице 4 МДС 81-40.2006:

- Затраты на проведение пусконаладочных работ «вхолостую», относятся к капитальным затратам (инвестиции) и включаются в Главу 9 «Прочие работы и затраты» (графы 7 и 8) сводного сметного расчета.

- Пусконаладочные работы «под нагрузкой», как затраты некапитального характера, в сметной документации не предусматриваются. Данные работы оформляются отдельными локальными сметами и включаются в сводную смету.

17. При необходимости учета командировочных расходов в сметной документации составляется предварительный расчет. Размер суточных командировочных расходов определить в соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2007 г. N 216-ФЗ.

18. В локальных сметных расчетах построчные и итоговые суммы округлять **до целых рублей**.

19. При наличии двух и более смет составлять ССР в текущем уровне цен. Обязательными приложениями к ССР являются локальные сметы, подписанные инженером-сметчиком контрагента (подрядчика), с обязательным указанием должности, наименования организации, Ф.И.О. подписанта. Формат ССР выполнять по Образцу Приложения 1.1 к Требованиям к оформлению и составлению ССР.

20. Локальные сметные расчеты должны быть представлены по элементам затрат с полной нормативной расшифровкой всех статей затрат на электронном носителе в формате xml программы «Гранд-смета» и на бумажном носителе в формате xls. Допускается наличие аналогичных программных продуктов, которые должны полностью поддерживать форматы указанного ПО заказчика, с набором функций, не уступающих указанному ПО и схожим с ним интерфейсом

21. Итоги в выходных формах сметной документации, составленной по единичным расценкам базисно-индексным методом, должны состоять из следующих позиций:

- для разделов:

Раскрытие итогов по разделам:

Итого прямые затраты по разделу в текущих ценах.
Накладные расходы
В том числе, справочно:
.....%... ФОТ (от) (Поз.)
Сметная прибыль
В том числе, справочно:
.....% ФОТ (от) (Поз.)
....% ФОТ (от) (Поз.)
Итого по разделу 1

- для итогов по всей смете:

Раскрытие итогов по смете:

Итого прямые затраты по смете в текущих ценах.
Накладные расходы
Сметная прибыль
Итоги по смете:
Итого
В том числе:
Материалы
Машины и механизмы
ФОТ
Накладные расходы
Сметная прибыль
ВСЕГО по смете

Требования к оформлению и составлению сводного сметного расчета к договорам на реконструкцию и техническое перевооружение, дополнительным соглашениям к указанным договорам.

1. При наличии двух и более сметных расчетов составлять ССР в текущем уровне цен по форме Приложения 1.1.
2. В случае заключений дополнительных соглашений к договору (далее - д/с), ССР необходимо выполнять в накопительной форме с учетом локальных смет (далее - ЛС) к основному договору и ко всем заключенным д/с к нему. В итогах ССР (справочно) указывать суммы изменения (уменьшения, увеличения) основного договора на основании заключения д/с, которые определяются как разница между суммой ССР очередного д/с и стоимостью основного договора. Форма ССР с учетом заключения д/с к договору приведена в Приложении 1.2.
3. ЛС являются неотъемлемой частью - приложениями к ССР. Нумерация приложений указывается по мере включения ЛС в ССР в накопительной форме - по порядку.
4. Разнесение затрат (сумм ЛС) по графам и главам ССР осуществлять в соответствии с указаниями МДС 81-35.2004.
5. В ССР, аналогично ЛС, построчные и итоговые суммы **округлять до целых рублей**.

ОБРАЗЕЦ

Приложение
1.1

к Требованиям к оформлению и составлению сводного сметного расчета

Приложение № _____
к договору № _____ от _____

СОГЛАСОВАНО:

_____ (Подрядчик)

_____ И.О.Ф.

УТВЕРЖДАЮ:

_____ (Заказчик)

_____ И.О.Ф.

Сводный сметный расчет в
сумме:

руб. без НДС

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

« _____ ».
(наименование стройки)

Составлен в текущих ценах, соответствующих периоду выполнения работ по договору

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, руб.				Общая сметная стоимость, руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							

Составил: _____ /должность, организация/

_____ /подпись/ /расшифровка подписи/

Проверил: _____ /должность, организация/

_____ /подпись/ /расшифровка подписи/

Приложение № _____
к дополнительному соглашению
от _____ № _____
к договору от _____ № _____
Приложение № _____ к договору от _____ № _____

СОГЛАСОВАНО:

_____ (Подрядчик)

_____ И.О.Ф.

УТВЕРЖДАЮ:

_____ (Заказчик)

_____ И.О.Ф.

Сводный сметный расчет в
сумме:

руб. без НДС

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

« _____ »
(наименование стройки)

Составлен в текущих ценах, соответствующих периоду выполнения работ по договору

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, руб.				Общая сметная стоимость, руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
Сметы основного договора:							
1							
2							

3							
		Итого по сметам основного договора:					
Включить дополнительным соглашением №1:							
4							
5							
6							
		Итого включено дополнительным соглашением №1:					
Исключить дополнительным соглашением №2:							
7							
		Итого исключено дополнительным соглашением №2:					
Включить дополнительным соглашением №2:							
8							
9							
		Итого включено дополнительным соглашением №2:					
		Итого по главе.....:					
		Итого по главам:					
		Всего по сводному сметному расчету:					
		<i>Справочно:</i>					
		<i>Сумма основного договора (без НДС)</i>					
		<i>Сумма изменения (увеличения/уменьшения) основного договора на основании дополнительного соглашения №1 без НДС:</i>					
		<i>Сумма изменения (увеличения/уменьшения) основного договора на основании дополнительного соглашения №2 без НДС</i>					

Спецификация поставляемого оборудования и материалов, неучтенные ценником

№ п/п	Наименование материала	Ед. изм.	Цена, руб. без НДС	Источник информации	Цена, руб. без НДС	Источник информации	Цена, руб. без НДС	Источник информации	Цена, руб. без НДС	Среднерыночная цена, руб. без НДС	% отклонения	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Оборудование и МТР												
(типовое/серийное) к сметному расчету № /спецификации												
1												
2												
(не типовое / не серийное) к сметному расчету №/спецификации												
3												
4												
Оборудования и МТР, закупленное ранее по договорам, в рамках исполнения данного проекта.												
5												
6												
7												

Составил: /должность, организация/

/подпись/ /расшифровка подписи/

Проверил: /должность, организация/

/подпись/ /расшифровка подписи/