

**Приложение № 1
к договору подряда №**

Согласовано:

Технический директор по добыче и
обогащению угля Главный инженер
ООО «ЭН+ УГОЛЬ»

В.А. Максимов

«__» _____ 2026г

Утверждаю:

Директор Филиала
«Разрез «Тулунуголь»
ООО «ЭН+ УГОЛЬ»
Р.В. Майоров

«__» _____ 2026 г

Задание

на разработку проектной, рабочей и сметной документации объекта:

«Склад горюче-смазочных материалов (ГСМ) для заправки автомобильного и железнодорожного транспорта»

№	Наименование	Содержание исходных данных и требований
1.	Общие данные	
1.1.	Наименование организации-заказчика	филиал «Разрез «Тулунуголь» ООО «ЭН+ УГОЛЬ»
1.2.	Местонахождение объекта заказчика	665229, Иркутская область, Тулунский район, Промышленная площадка ПУ Мугунский
1.3.	Наименование и характеристика объекта	<p>«Склад горюче-смазочных материалов (ГСМ) для заправки автомобильного и железнодорожного транспорта».</p> <p>Назначение: для хранения, приема, отпуска и учета нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо, масла), включая создание зоны экипировки железнодорожного транспорта.</p> <p>Основные характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наземный резервуарный парк, состоящий из контейнеров хранения топлива (КХТ) и контейнерных автозаправочных станций (КАЗС); - общий объем хранения: до 1000 м³; - номенклатура хранимых продуктов: дизельное топливо (Дт); бензин (Аи92); - склад тарных материалов: склад масел. <p>Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания - Категория здания и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности принять согласно ст.27 Федеральный закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 156.13130.2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности».</p>

1.4.	Ответственный за переговоры Тел./Факс: Электронный адрес:	Начальник отдела ОЭРЗС и КС Федяева Н.В. 8(39530) 27-609 вн. 426 FedyaevaNV@irkutskenergo.ru
1.5.	Климатические параметры для района проведения работ	Климатический подрайон 1В (СП 131.13330.2025) Нагрузки и воздействия (СП 20.13330.2016) - по весу снегового покрова – II район ($S_g=1,2$ кПа/120 кгс/кв.м); - по средней скорости ветра – 2 район - по давлению ветра – III район ($W_0 = 0,38$ кПа/38 кгс/кв.м); - по толщине стенки гололеда - III район ($b = 10$ мм). Сейсмичность района - 7 баллов. Район размещения здания (СП 115.13330.2016): - по характеристике рельефа и геоморфологии - средней сложности; - по геологической, тектонической и геофизической характеристике участка - средней сложности; - по гидрогеологическим условиям участка - средней сложности; - по опасным природным процессам и сейсмичности, с учетом сейсмического микрорайонирования. "природные условия участка - сложные (землетрясения, ураганы, снежные бури, сильные морозы, лесные пожары и паводковые явления); По категории опасности природных процессов: - по землетрясению - опасные; - по ураганам, смерчам - умеренно опасные
1.6.	Наименование выполняемых работ	Разработка проектной, рабочей и сметной документации «Склад горюче-смазочных материалов (ГСМ) для заправки автомобильного и железнодорожного транспорта».
1.7.	Цель выполнения работ	1. Проектная документация. 2. Рабочая документация. 3. Сметная документация.
1.8.	Критерии достижения цели	Подписание акта сдачи-приемки выполненных работ.
2.	Требования к выполнению работ	
2.1.	Стадийность проектирования	1. Инженерные изыскания: инженерно-геодезические; инженерно-геологические; инженерно-экологические; инженерно-геофизические; инженерно-гидрометеорологические (при необходимости). 2. Проектная документация (в объеме необходимом для получения разрешения на строительство) 3. Рабочая документация. 4. Сметная документация.
2.2.	Описание работ. Технические требования	I. Инженерные изыскания Выполнить комплекс инженерных изысканий в объеме, необходимом для разработки Проектной документации согласно требованиям действующих нормативных документов.

	<p>Разработать программу инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком. Система координат МСК-41, система высот Балтийская. Представить отчет(ы) по результатам инженерных изысканий. Требования к составу отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий для подготовки проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Программа инженерных изысканий - Технический (е) отчет(ы) по результатам инженерных изысканий для подготовки проектной документации. <p>II. Разработать проектную, рабочую и сметную документацию для строительства объекта: «Склад горюче-смазочных материалов (ГСМ) для заправки автомобильного и железнодорожного транспорта».</p> <p>Разработать генеральный план в соответствии с требованиями СП 18.1330.2019 «Свод правил. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка», ст. 23; 24 «Градостроительного кодекса РФ» от 29.12.2004 № 190-ФЗ, предусмотреть мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность и экологические требования, с учетом схемы маневрирования транспортных средств на территории склада ГСМ, при этом предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство отдельных въезда на территорию склада ГСМ и выезда с территории; - устройство площадки для автоцистерн с топливом (АЦ); - устройство площадки для установки контейнеров для сбора мусора и технологических отходов; - водоотвод поверхностных вод с территории на локальные очистные сооружения дождевых сточных вод; - для перспективного увеличения склада ГСМ предусмотреть площадки для установки КАЗС согласно схеме устройства КАЗС и КХТ ж/д и автотранспорта (Приложение 1). <p>Выполнить проектирование склада горюче-смазочных материалов (ГСМ) для заправки автомобильного и железнодорожного транспорта» согласно схеме устройства КАЗС и КХТ железнодорожного и автомобильного транспорта (Приложение № 1).</p> <p>Предусмотреть оборудование склада ГСМ контейнерными автозаправочными станциями (КАЗС) и контейнерами хранения топлива (КХТ).</p> <p>При проектировании КАЗС применять серийно выпускаемые технологические системы КАЗС, имеющие необходимую техническую документацию.</p> <p>Количество КАЗС, КХТ: для каждого вида топлива определить проектом.</p> <p>Соединение узлов резервуарного парка предусмотреть трубопроводами проложенными подземно.</p> <p>Требования к комплектации контейнерной автозаправочной станции для отпуска топлива</p> <p>Предусмотреть организацию автоматизированного процесса заправки транспортных средств, возможность регистрации событий с целью дальнейшего анализа всех операций по отпуску ГСМ, проведение удалённого мониторинга работы оборудования, получения информации об</p>
--	---

остатках ГСМ в резервуарах, оперативного изменения лимитов отпуска для любого потребителя.
Сохранение отчетов в файле xml-формата для дальнейшего учета.

Объем, куб. м.	60 м3
Габаритные размеры (Д:Ш:В) мм, Вес (кг)	15500:2700:3100 (14000кг)
Кол-во камер, шт.	3(20+20+20)
Тип модели	Контейнерная АЗС
Виды используемого топлива	ДТ/ДТ/ДТ; Аи92/Аи92/Аи92
Топливораздаточные колонки	ТРК Топаз 111, один рукав – 1 шт.
Выдача топлива	Автоматическая по картам

Резервуар

1	Резервуар горизонтальный стальной, общий объем резервуара	60 м3
2	Количество камер резервуара (внутренних резервуаров)	3 шт.
3	Количество стенок резервуара (одностенный / двустенный)	Двустенный
4	Толщина стенок резервуаров: внутренних/наружных не менее	4/4 мм.
5	Материал резервуара, трубопроводов и комплектующих	Сталь 09Г2С
6	Наружное покрытие резервуара: грунт	
7	Площадка обслуживания, со съёмным (для транспортировки) ограждением и лестницей для подъема на площадку обслуживания.	+
8	Метизы - оцинкованные.	+
9	На боковую поверхность станции должна быть нанесена полоса желтого цвета шириной 40 см с надписью «Огнеопасно», выполненной краской красного цвета, а также фирменные эмблемы компании ЭН+ УГОЛЬ.	+
10	Межстенное пространство резервуара герметизировано. Манометр контроля герметичности межстенного пространства	+
11	Межстенное пространство заполняется азотом	+
12	Утепление резервуара минераловатной плитой 100мм с окожушиванием стальным оцинкованным листом, кабельный обогрев резервуара с терморегулятором во взрывозащищенном исполнении. Утепление и обогрев линий выдачи для ДТ.	+

Технологический отсек – закрытый – 1 шт.

13	Поддон для сбора возможного аварийного пролива топлива	+
----	--	---

		14	Освещение во взрывобезопасном исполнении в технологическом отсеке.	+
		15	Автоматическая система пожаротушения - самосрабатывающий модуль порошкового пожаротушения "Буран 2.5"	+
		16	Антивандалный технологический отсек с вентиляцией в виде продуваемых преград (металлические жалюзи).	+
		17	Автоматическая вентиляция с датчиком загазованности	+
		18	Утепление и обогрев технологического отсека взрывозащищенным обогревателем	+
		Топливораздаточное оборудование и ПО		
		19	ТРК «Топаз-111м» (380В, один рукав, один вид топлива, однострочный СД-дисплей, расширительный бачок, всасывающая гидравлика, производительность – 130 л/мин, длина рукава – 10м.).	+
		20	Горловина с люком	3 шт.
		21	Оборудование для отпуска топлива: - контроллер КМАЗС-5 «ФАВТ» с модемом – 1 шт; - карта пластиковая – 100 шт; - адаптер ЛИН-RS485/232-DIN – 1шт; - ПО «КМАЗС-Офис» - 1шт; - устройство чтения смарт-карт – 1шт. Для ПО и контроллера верхнего уровня – требуется совместимость с имеющейся системой ExzotronBot.	3 шт.
		Линия наполнения ДУ-80		
		22	Агрегат наполнения резервуара топливом от автоцистерны КМ 80-65-140Е, производительностью не менее 45 м3/час, напор – не менее 15 м, мощность не менее 3,0 кВт., во взрывозащищенном исполнении. Узел налива с приемным сетчатым фильтром грубой очистки, патрубком муфты сливной, запорная арматура, огнепреградитель. Электронасосный агрегат оснащается системой защиты и блокировок: – блокировка запуска при незаземленной автоцистерне; – автоматическое отключение при наполнении резервуара;	1 шт.
		Линия выдачи ДУ-40		
		23	Трубопровод выдачи топлива	3 шт.
			Запорные вентили, огнепреградители, обратные клапана.	+
		Линия замерная ЛЗ-80		

		24	Трубопровод замерного люка и люк замерный ЛЗ-80	3 шт.
		Линия деаэрации резервуара ДУ50		
		25	Дыхательный трубопровод и дыхательный клапан СМДК-50 с встроенным огнепреградителем ОП-50	3 шт.
		Линия метроштока		
		26	Мерный шток МШС - Н-3,5	1 шт.
		27	Градуировочная таблица резервуара	1 шт.
		Линия уровнемера		
		28	Электронный магнитно-стрикционный уровнемер ПМП-201. При наполнении внутренних резервуаров на 90% – включается светозвуковая сигнализация. При наполнении внутренних резервуаров на 95% происходит автоматическое отключение электронасосного агрегата принимающего топлива из автоцистерны. Уровнемер производит вычисление плотности, объема, массы, температуры топлива, уровня подтоварной воды	3 шт.
		29	Дисплей данных с уровнемера МС-К-500	+
		Линия обесшламливании		
		30	Трубопровод обесшламливании ДУ40	3 шт.
		Дополнительное оборудование		
		31	Электрический щит управления Ех	1 шт.
		32	Болт присоединения заземления	+
		33	УЗА - Устройство заземления автоцистерны. При незаземленной автоцистерне пуск насоса блокируется.	1 шт.
		Системы учёта, автоматизации, блокировок и сигнализаций		
			Совместимость с учётной системой Exzotron Bot	
			Возможность автоматического переключения между емкостями	
			Использование датчиков массового расхода топлива (кориолисовый расходомер) при приёме и выдаче топлива	
			Исключение слива ниже уровня чувствительности датчика уровня	
			Система сигнализаций и блокировок (перелив, слив ниже уровня чувствительности датчика, датчик протечки) индикация «по месту» и передача в учётную систему	
		Требования к комплектации контейнеров хранения топлива		
		Объем, куб. м.		60 м3
		Габаритные размеры (Д:Ш:В) мм,		15500:2700:3100 (14000кг)

		Вес (кг)	
		Кол-во камер, шт.	3(20+20+20)
		Виды используемого топлива	ДТ/ДТ/ДТ; Аи92/Аи92/Аи92
Резервуар			
1	Резервуар горизонтальный стальной, общий объем резервуара	60 м3	
2	Количество камер резервуара (внутренних резервуаров)	3 шт.	
3	Количество стенок резервуара (одностенный / двустенный)	Двустенный	
4	Толщина стенок резервуаров: внутренних/наружных не менее	4/4 мм.	
5	Материал резервуара, трубопроводов и комплектующих	Сталь 09Г2С	
6	Наружное покрытие резервуара: грунт		
7	Площадка обслуживания, со съемным (для транспортировки) ограждением и лестницей для подъема на площадку обслуживания.	+	
8	Метизы - оцинкованные.	+	
9	На боковую поверхность станции должна быть нанесена полоса желтого цвета шириной 40 см с надписью «Огнеопасно», выполненной краской красного цвета, а так же фирменные эмблемы компании ЭН+ УГОЛЬ.	+	
10	Межстенное пространство резервуара герметизировано. Манометр контроля герметичности межстенного пространства.	+	
11	Межстенное пространство заполняется азотом	+	
12	Утепление резервуара минераловатной плитой 100мм с окожушиванием стальным оцинкованным листом, кабельный обогрев резервуара с терморегулятором во взрывозащищенном исполнении. Утепление и обогрев линий выдачи для ДТ.	+	
Технологический отсек – закрытый – 1 шт.			
13	Поддон для сбора возможного аварийного пролива топлива	+	
14	Освещение во взрывобезопасном исполнении в тех. отсеке.	+	
15	Автоматическая система пожаротушения - самосрабатывающий модуль порошкового пожаротушения "Буран 2.5"	+	
16	Антивандальный технологический отсек с вентиляцией в виде продуваемых преград (металлические жалюзи).	+	
17	Автоматическая вентиляция с датчиком загазованности	+	

		18	Утепление и обогрев технологического отсека взрывозащищенным обогревателем	+
		ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
		19	Горловина с люком	3 шт.
		Линия наполнения ДУ-80		
		20	Агрегат наполнения резервуара топливом от автоцистерны КМ 80-65-140Е, производительностью не менее 45 м3/час, напор – не менее 15 м, мощность не менее 3,0 кВт., во взрывозащищенном исполнении. Узел налива с приемным сетчатым фильтром грубой очистки, патрубком муфты сливной, запорная арматура, огнепреградитель. Электронасосный агрегат оснащается системой защиты и блокировок: – блокировка запуска при незаземленной автоцистерне; – автоматическое отключение при наполнении резервуара;	1 шт.
		Линия выдачи ДУ-40		
		21	Трубопровод выдачи топлива. Насосный агрегат КМ 80-65-140Е, производительностью не менее 45 м3/час, напор – не менее 15 м, мощность не менее 3,0 кВт., во взрывозащищенном исполнении.	1 шт
		22	Запорные вентили, огнепреградители, обратные клапана.	
		Линия замерная ЛЗ-80		
		23	Трубопровод замерного люка и люк замерный ЛЗ-80	
		Линия деаэрации резервуара ДУ50		
		24	Дыхательный трубопровод и дыхательный клапан СМДК-50 с встроенным огнепреградителем ОП-50	3 шт.
		Линия метроштока		
		25	Мерный шток МШС - Н-3,5	1 шт.
		26	Градуировочная таблица резервуара	1 шт.
		Линия уровнемера		
		27	Электронный магнитно-стрикционный уровнемер ПМП-201. При наполнении внутренних резервуаров на 95% происходит автоматическое отключение электронасосного агрегата принимающего топлива из автоцистерны. Уровнемер производит вычисление плотности, объема, массы, температуры топлива, уровня подтоварной воды.	3 шт.
		28	Дисплей данных с уровнемера МС-К-500	+
		Линия обесшламливания		

		Трубопровод обесшламливания ДУ40		3 шт.
		Дополнительное оборудование		
		29	Электрический щит управления Ех	1 шт.
		30	Болт присоединения заземления	+
		31	УЗА - Устройство заземления автоцистерны. При незаземленной автоцистерне пуск насоса блокируется.	1 шт.
		<p>1. Основание под КХТ и КАЗС выполнить стойким к воздействию нефтепродуктов. Площадка для размещения КХТ и КАЗС, должна исключать скопление топлива под резервуарами, высотой не менее 0,2 м по отношению к прилегающей к ней территории, размеры в плане должны превышать размеры контейнера хранения топлива не менее чем на 0,5 м во все стороны, а верхняя поверхность должна иметь уклоны от резервуаров в сторону краев фундамента не менее двух градусов.</p> <p>2. Организовать отдельные участки для заправки автотранспорта и железнодорожной техники. Разделить зоны хранения, приемки и выдачи топлива каждого участка.</p> <p>3. Для обеспечения круглосуточного функционирования склада ГСМ необходимо предусмотреть освещение площадки и подходов к ней, установку видеонаблюдения и охранной сигнализации.</p> <p>4. Сформировать дорожную инфраструктуру, включая формирование подъездных автодорог, разработку схемы маневрирования транспортных средств на территории склада ГСМ, установку схем проездов и дорожных знаков.</p> <p>Предусмотреть устройство технологических площадок, предназначенных для установки автоцистерны при сливноналивных операциях.</p> <p>Покрытие проездов и площадок для АЦ проектировать стойким к воздействию нефтепродуктов.</p> <p>5. Ограждение территории склада ГСМ или территории отдельной площадки (площадок) выполнить из легковозводимых металлических конструкций, не препятствующих свободному проветриванию.</p> <p>6. Все технологические системы изготовить и/или разместить таким образом, чтобы обеспечивались их целостность и работоспособность при воздействии на них возможных нагрузок (при движении и остановке транспортных средств, подвижках грунта, вибрации), определяемых проектом на АЗС.</p> <p>7. Для сбора бытовых и технологических отходов предусмотреть устройство площадки твердых коммунальных отходов (ТКО).</p> <p>8. Для размещения обслуживающего персонала предусмотреть установку мобильного здания или здания из легковозводимых конструкций.</p> <p>Этажность, площадь, набор помещений, конструктивные решения (уточнить при проектировании).</p> <p>Уровень ответственности – нормальный.</p>		

		<p>Степень огнестойкости здания — III.</p> <p>Планировочные решения принять на основании эскиза, утвержденного Заказчиком.</p> <p>9. Предусмотреть локальные очистные сооружения ливневых нефтесодержащих стоков, накопитель хозяйственно-бытовых стоков. Оборудование и емкости при проектировании очистных сооружений для атмосферных осадков должны соответствовать требованиям СП 156.13130.2014.</p> <p>Зона экипировки тепловозов</p> <p>Предусмотреть устройство зоны для экипировки тепловозов, включающую подготовку и подачу песка, хранение и подачу питьевой воды, хранение и подачу смазочного масла, заправку топливом, следующих видов тепловозов:</p> <p>ТЭМ-7; ТЭМ-2; ТЭМ-18; 2ТЭ-10; 2ТЭ-116; 2ТЭ25КМ;</p> <p>Спец. самоходного подвижного состава: МПП-4; УК-25 (укладочный кран); КЖДЭ-25.</p> <p><i>Требования к подаче песка:</i></p> <p>Материал: сухой кварцевый песок фракций 0,5–2 мм.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Производительность подачи: от 5 до 40 кг/мин. • Объем резервуаров: не менее 6 м³. • Загрузка: механизированная через верхние люки. • Контроль уровня: автоматизированная система мониторинга уровня песка. <p><i>Требования к подаче воды:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Качество воды: соответствует нормативам ГОСТ Р 51232-98. • Рабочие параметры: температура +5...+70°C, давление подачи 0,5...1,5 МПа. • Производительность: от 100 до 1000 литров в минуту. • Емкости: объем не менее 10 м³. • Фильтры и очистительные устройства: встроенные фильтры тонкой очистки, автоматическое управление качеством воды. <p><i>Требования к подаче масла:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Вид масел: моторные и трансмиссионные масла классов API CI-4/SL и GL-4/GX
--	--	---

		<p>соответственно.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диапазон вязкостей: от 10W-30 до 20W-50. • Рабочая температура: от минус 40 до плюс 60 градусов Цельсия. • Производительность подачи: от 5 до 50 литров в минуту. • Резервуары: ёмкостью не менее 2 м³. • Датчики уровня и температуры: обязательны для предотвращения сбоев и аварийных ситуаций. <p>Конструкция оборудования должна выдерживать вибрационные нагрузки и механические удары, возникающие при движении железнодорожного состава.</p> <p>Используемые материалы: нержавеющие стали марок AISI 304L, алюминиевые сплавы типа АМг6, композитные полимерные материалы. Соединения герметичные, исключая утечки жидкости и газа.</p> <p>Степень защиты электрооборудования: IP65.</p> <p>Устройство железнодорожного пути</p> <p>Для подъезда к экипировке и заправке железнодорожного транспорта, а так же для поставки топлива железнодорожным транспортом выполнить проектирование железнодорожного пути необщего пользования с присоединением к существующим ж/д путям с учетом требований безопасности и удобства эксплуатации, а именно с учетом сигнализирующих средств оповещения (светофоры), предохранительных устройств (укладка в местах примыкания), устройство сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ).</p> <p>В местах присоединения ж/д пути предусмотреть стрелочные переводы.</p> <p>На местах пересечения с автомобильной дорогой предусмотреть строительство ж/д переездов с установкой светофоров и объединением в единую информационную сеть с существующими светофорами переездов.</p> <p>Земляное полотно насыпи предусмотреть из существующих местных грунтов пригодных для отсыпки земляного полотна. Профиль земляного полотна, коэффициент его уплотнения, поперечные уклоны определить проектом в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>Над земляным полотном предусмотреть слой из щебня. Фракцию щебня и толщину определить проектом.</p> <p>Верхнее строение ж/д пути предусмотреть из старогонных рельс Р65С. Шпалы, деревянные пропитанные тип ПА. Количество шпал, подкладок, костылей, накладок и других необходимых материалов определить проектом.</p> <p>Балластный слой предусмотреть из щебня. Толщину балластного слоя определить проектом.</p> <p>При необходимости под ж/д путями предусмотреть водопропускные трубы для отвода воды. Количество труб, тип и диаметр определить проектом.</p>
--	--	--

	<p>Типы укреплений кюветов и водоотводных канав определяются по результатам гидравлических расчетов.</p> <p>Укрепление откосов насыпей и кюветов предусмотреть за счет самосева многолетних трав.</p> <p>При пересечении железнодорожного пути с существующими кабельными линиями электроснабжения и освещения предусмотреть дополнительную защиту кабельных линий.</p> <p>При пересечении железнодорожного пути с противопожарным трубопроводом предусмотреть при необходимости дополнительную защиту трубопровода в местах пересечения.</p> <p>При необходимости подготовить документацию для согласования изменений в инфраструктуре железной дороги.</p> <p>II. Разработать проектную, рабочую документацию, сметную документацию внешних сетей электроснабжения, наружного освещения «Склад горюче-смазочных материалов (ГСМ) для заправки автомобильного и железнодорожного транспорта».</p> <p>1. Наружные сети пожаротушения:</p> <p>Предусмотреть проектом установку подземных резервуаров (для хранения, забора воды пожарной техникой), выполнить подъезд для заправки пожарных машин. Объем и количество резервуаров уточнить при проектировании согласно действующих норм и правил.</p> <p>Проектирование системы пожаротушения выполнить согласно СП 8.13130.2020; СП 10.13130.2020 и других действующих норм.</p> <p>2. Внешние сети электроснабжения:</p> <p>Произвести вынос и демонтаж существующей ЛЭП на расстояние в соответствии с нормам пожарной безопасности СП156.13130.2014, также схеме устройства КАЗС и КХТ ж/д и автотранспорта (Приложение 1).</p> <p>Предусматривать на АЗС воздушные линии электропередач не допускается.</p> <p>Напряжение электросети должно соответствовать стандарту 380 В $\pm 10\%$.</p> <p>Все электрическое оборудование должно иметь класс защиты IP не ниже IP54 для наружных установок и IP44 для внутренних помещений.</p> <p>Кабельная продукция должна обладать морозостойкостью и устойчивостью к воздействию агрессивных сред, характерных для климатических условий Иркутской области.</p> <p>3. Наружное освещение:</p> <p>Наружное освещение запроектировать светодиодными светильниками, установленными по периметру на металлических опорах. Количество и мощность светильников определить проектом, согласно действующих норм по освещенности.</p> <p>4. Молниезащита:</p> <p>Предусмотреть стержневые или тросовые молниеприемники, соответствующие классу защиты I-II по ГОСТ IEC 61643-11-2013, на высоте не менее 3 метров над уровнем земли.</p> <p>Заземляющее устройство выполнить из оцинкованной стали или меди с сопротивлением растекания тока молнии не более 10 Ом.</p>
--	--

		<p>Соединения элементов молниезащитной системы выполнить сваркой или болтовыми соединениями с антикоррозионной защитой.</p> <p>Проводники молниезащиты прокладывать отдельно от силовых и контрольных кабелей на расстоянии не менее 0,5 метра.</p> <p>III. Получить заключение негосударственной экспертизы о соответствии проектной документации и результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов в соответствии с порядком, предусмотренным ст. 49 Градостроительного кодекса РФ, Положением об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденным постановлением Правительства РФ от 31.03.2012 г. № 272, Положением об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденным постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 г. № 145, а также иными нормативными правовыми актами РФ и условиями настоящего Договора.</p>
2.3.	Сроки проектирования	Работы выполнить с даты подписания договора в течении 120 календарных дней.
2.4.	Подготовительные мероприятия	Исполнитель за 10 календарных дней до начала выполнения работ обязан представить линейный/сетевой график, согласовать с Заказчиком выполнение работ, в соответствии с настоящим техническим заданием на разработку проектной документации с указанием объемов, сроков, этапов, исполнителей работ.
2.5.	Особые условия строительства	Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов
2.6.	Сведения о сетях инженерно-технического обеспечения	При необходимости технические условия на подключение к инженерным сетям (теплоснабжение, водоснабжение и канализация, электроснабжение, связь) предоставляются Заказчиком.
2.7.	Материалы предоставляемые для выполнения работ. Документация, – акты, протоколы, сертификаты	<p>Заказчик предоставляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Все необходимые технические условия на подключение к инженерным сетям. Дополнительные исходные данные и исходно-разрешительная документация предоставляется по запросу Подрядчика. 2. Схема прохождения существующих трасс линий связи. 3. План внешнего электроснабжения.
3.	Требования к подрядчику	
3.1.	Наличие необходимых лицензий и разрешений (отборочные критерии)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Согласно части 4 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации участник на этапе подачи документов для участия в закупке должен продекларировать в заявке наличие членства в саморегулируемой организации (на проектные и изыскательские работы) с указанием адреса сайта или страницы сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на которых размещена информация и документы, подтверждающие членство в саморегулируемой организации. 2. Подрядчик должен иметь свидетельство о допуске к определенным видам работ (СРО). Наличие опыта работы по аналогичным работам не менее 3-х лет, специалистов, состоящих в реестре НОПРИЗ. Работы производить квалифицированными специалистами.

4.	Особые условия заказчика	<p>1. Проект предоставить в 4-х экземплярах на бумажном носителе, 1 экземпляр в электронном виде,</p> <p>2. До начала работ разработать и согласовать с Заказчиком календарный график выполнения работ с указанием вида работ и последовательности.</p> <p>3. Указать сроки начала и окончания по каждому этапу работ.</p> <p>4. Календарный график согласовать с Заказчиком и выполнить с учётом проведения работ.</p>
5.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» согласно требованиям действующих норм на основании Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 156.13130.2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности» и других нормативных документов, действующих на период проектирования.
6.	Требования по обеспечению экологических норм и безопасности	Разработать мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду с соблюдением всех действующих нормативных документов РФ по охране окружающей среды и промышленной безопасности. Выполнить корректировку проекта санитарно-защитной зоны (при необходимости).
7.	Требования к организации строительства	Разработать раздел «Проект организации строительства» на строительство объекта в соответствии в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.
8.	Основные требования к выполнению проектной и рабочей документации	<p>Выполнить проектную и рабочую документацию в соответствии с положениями и требованиями действующих нормативно-правовых и нормативно-технических документов, в соответствии с положениями и требованиями Градостроительного кодекса РФ, Федерального закона РФ от 30.12.2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», других действующих технических регламентов, касающихся проектно-изыскательских работ, постановления Правительства РФ от 16.02.2008г. №87 в объёме и составе достаточном для получения Заказчиком разрешения на строительство.</p> <p>Состав разделов проектной документации определить по результатам выполнения проектно-изыскательских работ, с учетом требований "ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.06.2020 N 282-ст), Постановлению Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Состав разделов, их объем должен также соответствовать требованиям "ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 23.06.2020 N 282-ст) по проектированию и соответствовать разделам проектной документации.</p>
9.	Порядок согласования и утверждения, принятых в проектной документации решений	<p>Согласованию подлежат:</p> <p>(1) размещение зданий и сооружений, наружных инженерных сетей;</p> <p>(2) спецификации технологического оборудования и материалов;</p>

		<p>(3) компоновка основного технологического оборудования;</p> <p>(4) мероприятия, направленные на обеспечение пожарной безопасности, охране окружающей среды;</p> <p>(5) технические решения.</p>
10.	Требования к предоставлению проектной документации Заказчику	Подрядчик передаёт Заказчику 4 экземпляра документации на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде в формате PDF, DWG, в других редактируемых форматах.
11.	Требования к предоставлению сметной документации	<ul style="list-style-type: none"> Сметная документация на проектно-изыскательские работы, рассчитывается по сборникам актуальных на момент расчета сметной документации, входящих в федеральный реестр сметных нормативов (ФРСН) по сборникам СБЦ, СЦ ,НЗ , ОНТЗ и т.п. . Сметные расчеты должны быть выполнены по действующей методике определения сметной стоимости строительства согласно приказа от 4 августа 2020 с изм. 3 (приказ № 421 пр/ в ред приказов 557/пр, 55/пр от 23.01.2025) ресурсно-индексным методом (РИМ) по расценкам ГЭСН, ГЭСНр, ГЭСНм, в действующей базе ФСНБ -2022 с изм. 1-17 и более .. (последней актуальной базе, на момент расчета сметной документации) согласно правоустанавливающих документов, включенных в ФРСН. С определение текущей стоимости цен на момент выхода сметной документации. При отсутствии в ФГИС ЦС данных о сметных ценах в базисном или текущем уровне цен на отдельные материальные ресурсы и оборудование, а также сметных нормативов на отдельные виды работ и услуг допускается определение их сметной стоимости по наиболее экономичному варианту, определенному на основании сбора информации о текущих ценах (далее - конъюнктурный анализ). Результаты конъюнктурного анализа оформляются в соответствии с рекомендуемой формой, приведенной в Приложении N 1 к Методике. Для проведения конъюнктурного анализа используется информация из открытых и (или) официальных источников о текущих ценах (в частности, печатные издания, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), подтверждаемая обосновывающими документами, подписанными производителями и (или) поставщиками соответствующих материальных ресурсов и оборудования (работ, услуг) и (или) заверенными подписями уполномоченного лица производителей и (или) поставщиков, при использовании обосновывающих документов из открытых источников - подлинниками (при наличии) или копиями прейскурантов, коммерческих предложений, технико-коммерческих предложений (далее - ТКП), счетов на оплату товаров, а также информацией, принятой по данным, размещенным в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", используемой при проведении конъюнктурного анализа. Сметная документация разрабатывается, выдается на согласование и проверку в программном продукте ГРАНД- Смета, Excel, PDF.
12.	Порядок приемки результатов выполненных работ	По результатам выполнения в соответствующем Подрядчик предоставляет Заказчику подписанные со своей стороны для проверки следующие документы:

		наличии) или копиями прейскурантов, коммерческих предложений, технико-коммерческих предложений (далее - ТКП), счетов на оплату товаров, а также информацией, принятой по данным, размещенным в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", используемой при проведении конъюнктурного анализа. Сметная документация разрабатывается, выдается на согласование и проверку в программном продукте ГРАНД-Смета, Excel, PDF.
12.	Порядок приемки результатов выполненных работ	По результатам выполнения в соответствующем Подрядчик предоставляет Заказчику подписанные со своей стороны для проверки следующие документы: - Документы, подтверждающие факт выполнения работ Акт о приемке выполненных работ 4 (четыре) экземплярах на бумажном носителе и на электронном носителе;
13.	Гарантийный срок	Срок гарантии на выполненный результат работ и примененные материалы устанавливается 36 месяцев с даты приемки результата работ.

Главный инженер Филиала
«Разрез «Тулунуголь»
ООО «ЭН+ УГОЛЬ»


Р.С. Бельх

Начальник ОЭРЗС и КС
Филиала «Разрез «Тулунуголь»


Н.В. Федяева


Начальник службы ГО и ЧС
Филиала «Разрез «Тулунуголь»


С.В. Кондратьев

Главный энергетик
Филиала «Разрез «Тулунуголь»


О.В. Черноусов

Начальник производственного управления
ООО «ЭН+ УГОЛЬ»


В.М. Калашников

Начальник отдела по модернизации
и ремонтам зданий и сооружений
ООО «ЭН+ УГОЛЬ»



С.А. Бурмакина

СХЕМА УСТРОЙСТВА КЗС И КХТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО И АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

