

«Утверждаю»

Директор филиала «Березовский»

ООО «Э.ОН Инжиниринг»

 Д.Д.Кузаков

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по «монтажу и демонтажу строительных лесов и ЗУС» на УПТ.

1. **Наименование:** ОАО «Э.ОН Россия»
2. **Полное наименование строительных конструкций, место производства работ:** Узел приема топлива филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
3. **Основание для производства работ:** Выбор нового поставщика услуг по монтажу/демонтажу строительных лесов/ЗУС на строительной площадке УПТ с приемлемой методикой расчета площади лесов.
4. **Цель проведения работ:** выполнение монтажа и демонтажа строительных лесов и ЗУС на территории Узла приема топлива филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»
5. **Содержание работ.**
  - 5.1. **Объемы работ** в техническом задании на выполнение работ по «монтажу и демонтажу строительных лесов» в Таблице 1:

Таблица 1

<i>№ п.п.</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Перечень работ</i>	<i>Единица измерения</i>
1.	Монтаж и демонтаж наружных стоечных приставных лесов с клиновым креплением	Высотой до 16 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 20 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 24 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 72 метров	1 м <sup>2</sup>
2.	Монтаж и демонтаж наружных стоечных приставных лесов с хомутовым креплением	Высотой до 16 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 20 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 24 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 72 метров	1 м <sup>2</sup>
3.	Монтаж и демонтаж подвесных лесов	Высотой до 20 метров	1 м <sup>2</sup>

		Высотой до 24 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой до 53 метров	1 м <sup>2</sup>
		Высотой свыше 53 метров	1 м <sup>2</sup>
4.	Монтаж защитных улавливающих систем	К конструкциям лесов	1 м <sup>2</sup>
		По балкам	1 м <sup>2</sup>
		Под кровлей ГК	1 м <sup>2</sup>

Объем монтажа и демонтажа строительных лесов составляет:

Леса стоечные приставные с хомутовым креплением – 302 500 м<sup>2</sup>;

Леса стоечные приставные с клиновым креплением – 16 160 м<sup>2</sup>;

Леса подвесные – 5 000 м<sup>2</sup>.

Заказчик вправе дополнять или исключать объемы работ, определенные техническим заданием, исходя из фактического состояния объекта при заключении договора.

**5.2.** Методика расчета площади строительных лесов и ЗУС приведена в приложении 1.

**5.3.** Работы в объеме Технического задания выполняются с применением материалов Заказчика, которые передаются в аренду Подрядчику на время выполнения работ по монтажу/демонтажу строительных лесов и ЗУС.

**5.4.** Подрядчик в составе конкурсной документации предоставляет комплект сметной документации на стоимость оферты, с соблюдением следующих требований:

- Сметная документация должна содержать все планируемые Подрядчиком расходы, включая материалы, механизмы, транспортно-заготовительные и командировочные расходы.

- Сметная документация должна быть утверждена руководителем, представлена на бумажном носителе и в электронном виде в форматах: .xls, (или .xlsx) и .xml (или .gsf) с целью проведения экспертизы на правильность применения сметных норм и расценок, выявления несоответствия позиций сметы с расценками нормативной базы, экспертизы цен, нормативов накладных расходов и сметной прибыли.

- Сметная документация должна быть выполнена на основании расценок, включенных в действующую сметно-нормативную базу: "Базовые цены на работы по ремонту энергетического оборудования, адекватные условиям функционирования конкурентного рынка услуг по ремонту и техперевооружению" (части 1-22) (ОАО «ЦКБ Энергоремонт», Москва, 2003 год).

## **6. Требования к Подрядчику:**

**6.1.** Наличие у Подрядчика Свидетельства о допуске к определенным видам работ на опасных производственных объектах в рамках настоящего технического задания, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданного саморегулируемой организацией в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), Согласно Приказа Минрегиона РФ от 30.12.2009 N 624 (ред. от 14.11.2011):

- п. 2.4. установка и демонтаж инвентарных наружных и внутренних лесов, технологических мусоропроводов.

**6.2.** Желательно наличие у Подрядчика сертификата соответствия стандарту ISO 9001:2011.

**6.3.** Опыт выполнения аналогичных по характеру и объемам работ на объектах электроэнергетики не менее 2-х лет.

**6.4.** Наличие достаточного количества квалифицированного аттестованного персонала для выполнения всего комплекса работ.

**6.5.** Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своим персоналом (персоналом субподрядных организаций) правил внутреннего распорядка энергопредприятия, ПТЭ, ПТБ, ППБ, правил Ростехнадзора, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и технике безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования энергопредприятия при производстве работ. При количестве персонала Подрядчика, в том числе с учётом персонала субподрядных организаций, более 10-ти человек, Подрядчик обязан обеспечить контроль выполнения требований по охране труда и технике безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных инспекторов по охране труда. При этом, при количестве персонала Подрядчика от 10-ти человек до 50-ти включительно (с учётом субподрядчиков), инспекторы по охране труда должны производить контроль каждого рабочего места не реже 1-го раза в неделю в течение всего периода выполнения работ по Договору. При количестве персонала Подрядчика (с учётом субподрядчиков) более 50-ти человек, должно быть обеспечено постоянное присутствие инспекторов Подрядчика на площадке Заказчика в течение всего времени выполнения работ по Договору. По результатам контроля состояния дел по выполнению правил охраны труда и техники безопасности персоналом Подрядчика (в т.ч. субподрядчиков), Заказчику предоставляются еженедельные отчёты о проверенных работающих бригадах, с указанием номера наряда, рабочего места, состава бригады, выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению.

**6.6.** Наличие у лиц, допущенных к производству работ, профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ, в том числе:

- работы на высоте;
- верхолазные работы;
- опыта выполнения аналогичных по характеру работ на объектах электроэнергетики не менее 2-х лет.
- другие специальные виды работ.

**6.7.** Персонал Подрядчика должен пройти проверку знаний Правил, Норм и Инструкций, регламентирующих выполнение работ и контроль качества в порядке, установленном Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации.

**6.8.** Подрядчик обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности (при необходимости). Подрядчик обязан назначить производителей работ и руководителей по общим нарядам (из числа ответственных по списку).

**6.9.** Желательно наличие у Подрядчика материально-технической базы в районе выполнения работ.

**6.10.** Персонал подрядной организации обязан соблюдать требование Стандарта организации о мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами, а также включать аналогичные условия во все договора субподряда.

**6.11.** Наличие необходимой оснастки, средств малой механизации, электропневмоинструмента, специнструмента, приспособлений и т.п., за исключением предоставляемых Заказчиком стационарных грузоподъемных машин, установленных на объектах.

**6.12.** Наличие у Подрядчика временных передвижных пунктов электроснабжения с устройствами защитного отключения (УЗО).

**6.13.** Подрядчик обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью, в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.

**6.14.** Работы должны выполняться специализированными организациями, имеющими опыт работы на аналогичном оборудовании, располагающими техническими средствами, необходимыми для качественного выполнения Работ.

**6.15.** В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в объеме, аналогично предъявляемым к основному Подрядчику на этапе проведения закупочной процедуры.

**6.16.** Ответственность за действия субподрядных организаций в целом перед Заказчиком несёт Подрядчик.

**6.17.** Наличие у Подрядчика положительных референций на выполнение аналогичных работ.

**6.18.** Подрядчик обязан ежемесячно до 25 числа предоставлять отчет о ходе выполнения работ.

**6.19.** В составе конкурсной документации должны быть представлены документы (информация), характеризующие состояние охраны труда (ОТ) Подрядчика:

а) информация о наличии системы управления охраной труда (СУОТ) подтвержденной документально в соответствии с ГОСТ 12.0.230-2007 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда, (введен в действие приказом Ростехрегулирования от 10 июля 2007 г. N 169-ст.); (приветствуется предоставление сертификата соответствия СУОТ на соответствие системе менеджмента OHSAS 18001-2007);

б) копия приказа по организации работы постоянно-действующей комиссии по проверке знаний требований ОТ работников организации;

в) копии удостоверений всех членов постоянно-действующей комиссии по проверке знаний требований ОТ работников организации Подрядчика;

г) копии протоколов проверки знаний требований ОТ всех членов постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников организации Подрядчика;

д) копии удостоверений проверки знаний требований ОТ специалистов и рабочих (выборочно: на 3-4 ИТР, на 3-4 рабочие);

ж) копии протоколов проверки знаний требований охраны труда специалистов и рабочих (выборочно: на 3-4 ИТР, на 3-4 рабочие);

з) сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях (форма №7-травматизм Приказ Росстата: от 02.07.2008г. № 153, за последние 3 года, заверенные статистическим органом;

и) письмо руководителя Подрядчика с предоставлением статистики по несчастным случаям на производстве;

к) письмо руководителя о технической оснащенности бригад инструментами и приспособлениями для проведения работ в рамках настоящего Технического задания;

л) подтверждение возможности осуществления контроля требований по охране труда и технике безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных или нанятых по договору, специалистов по охране труда, в объеме требований настоящего Технического задания.

**6.20.** Подрядчик обязан до начала производства работ разработать и согласовать с Заказчиком План безопасности проведения работ персоналом Подрядчика и обеспечить его выполнение.

**6.21.** Подрядчик несет ответственность за соблюдением требований «Регламента согласования проектов производства работ (ППР), технологических карт (ТК), проектов производства работ грузоподъемными кранами (ППРк), технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (ТК п/р работ), дополнений к ППР, ТК ППРк, ТК п/р работ», независимо от подтверждения (согласования) Заказчика, за исключением случаев, когда ошибки вызваны неправильными исходными данными Заказчика.

**6.22.** Подрядчик несет ответственность за соблюдением требований «Регламента документирования и учета возвратных материалов и оборудования, образующихся в

процессе ремонта, модернизации и реконструкции объектов действующего производства филиала «Березовская ГРЭС».

**6.23.** Подрядчик обязан обеспечить сохранность материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны с начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ.

## **7. Требования к выполнению работ:**

**7.1.** Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами безопасности (ПБ), руководящими документами (РД), Правилами проектирования, изготовления, приемки и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

- Регламент организации. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Правила техники безопасности для подрядных организаций. РО-БРиИ-01 ОАО «Э.ОН Россия»;
- СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей», 2004;
- СО 153 – 34.20.501. – 2003 «ПТЭ электрических станций и сетей РФ», 2003;
- РД 153-34.0-03.150-00, ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
- РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;
- РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;
- СанПиН 2.2.3.2887-11 «Гигиенические требования при производстве и использовании хризотила и хризотилсодержащих материалов»;
- Стандарт организации «О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ОАО «Э.ОНН Россия»;
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»);
- Инструкция «О мерах пожарной безопасности на филиале «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», ИПБ-ООТиПК-01;
- Инструкция «О порядке подготовки и проведения огневых работ в цехах, помещениях и на территории филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», ИПБ-ООТиПК-02;
- Технический регламент «О применении безасбестовых уплотнительных материалов на оборудовании станции» филиала «Березовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»;
- СП 48.1.13440.2011 (СНиП 12-01-2004) «Организация строительства»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве»;
- СНиП 3.01.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».
- ГОСТ Р 21.1101-2009 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
- Стандарт ISO 8501-1:2007 «Подготовка стальной поверхности перед нанесением красок и относящихся к ним продуктов. Визуальная оценка чистоты поверхности» применительно к утвержденной документацией степени подготовки.
- РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования» (с изменением №1).

- Правила по охране труда при работе на высоте утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №155Н от 28.03.2014 г.
  - Другие действующие директивные материалы, обязательные для энергетики.
- 7.2.** Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами, заводскими инструкциями, ремонтными формулярами и чертежами или проектом производства работ (ППР). При отсутствии вышеперечисленных документов Подрядчик обязан разработать и утвердить ППР, согласовать с техническим руководителем Заказчика в соответствии с РД 153-34.0-20.608-2003 «Методические указания, проект производства работ для ремонта энергетического оборудования электростанций, требования к составу, содержанию и оформлению» до начала выполнения работ.
- 7.3.** При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы и оборудование на основании Федерального Закона РФ от 27.12.2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федерального Закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 7.4.** Подрядчик обязан обеспечить складирование и вывоз мусора в установленные Заказчиком места. Погрузка и вывоз отходов производится за счет средств Подрядчика.
- 7.5.** Подрядчик обязан осуществить передачу демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику, с составлением Акта на возврат материала, фиксирующего дату, количество переданного материала (металлолома) за подписью уполномоченных представителей Заказчика и Подрядчика. Образовавшийся в ходе выполнения Работ по Договору металлом является собственностью Заказчика.
- 7.6.** Подрядчик обязан обеспечить вывоз за счет собственных средств и сдачу на территорию складского хозяйства Заказчика демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику (возвратных отходов).
- 7.7.** Приемка Заказчиком выполненных работ осуществляется только после надлежащего исполнения Подрядчиком обязанностей по уборке строительной площадки от мусора и отходов, а также сдаче на склад возвратных отходов.

## **8. Требования к применяемым материалам:**

- 8.1.** Работы в объеме Технического задания выполняются с применением инструментов, механизмов, оборудования Подрядчика и материалов Заказчика.
- 8.2.** В период проведения закупочной процедуры, Подрядчик предоставляет ведомость МТР, необходимых для выполнения работ, с указанием их стоимости и сроков поставки. Если Участник не может предоставить состав, сроки поставки и стоимость МТР, то при заключении Договора подряда сумма МТР принимается как предельная, в этом случае вышеуказанная ведомость представляется Подрядчиком в оговоренные Договором подряда сроки. Заказчик в течение 10 (десяти) календарных дней после получения ведомости обязан либо согласовать стоимость МТР, либо взять на себя обязанность поставки МТР, по стоимости которых согласие не достигнуто, исключив данные МТР из ведомости Подрядчика. При этом сумма Договора уменьшается на сумму исключенных из ведомости МТР. На запасные части и материалы, по стоимости которых согласие не достигнуто, Подрядчик разрабатывает и предоставляет Заказчику технические требования на поставляемые запасные части и материалы и график поставки МТР.
- 8.3.** При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы на основании Федеральных Законов РФ № 184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» и № 123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 8.4.** В случае использования при выполнении ремонтных работ запасных частей, произведенных не на заводе-изготовителе оборудования, данные запасные части должны

сопровождаться документами, полученными от завода-изготовителя оборудования, разрешающих использование данных запасных частей.

**8.5.** При проведении работ на объектах Заказчика категорически запрещено применение асбеста и асбестосодержащих материалов.

## **9. Сроки выполнения работ**

**9.1.** Сроки выполнения Работ:

Срок начала выполнения работ – **01 июля 2016 года;**

Срок окончания выполнения работ - **31 декабря 2016 года.**

Сроки выполнения работ, входящих в объем настоящего Технического задания, определяются в соответствии с Графиком производства работ.

**9.2.** Заказчик вправе в одностороннем порядке скорректировать сроки начала и окончания выполнения работ на условиях заключенного договора.

**9.3.** Подрядчик является ответственным за соблюдение сроков выполняемых работ в согласованных объемах.

## **10. Требования к сдаче-приемке Работ:**

**10.1.** Подрядчик производит сдачу результатов выполненных работ в соответствии с заявками Заказчика.

**10.2.** Сдача-приемка работ осуществляется ежемесячно и в полном объеме по фактическим объемам выполненных работ путем контрольных обмеров, инспекции всех работ и подписания акта сдачи-приемки формы КС-2 совместно со сдачей технической документации по выполненным работам. В полном объеме сдача работ осуществляется в любом случае, независимо от сдачи отдельных этапов выполняемых работ.

Акт сдачи-приемки формы КС-2 подписывается Заказчиком только после получения от Подрядчика всей необходимой технической документации по выполненным работам.

**10.3.** После выполнения работ по соответствующей заявке Заказчика, Подрядчик обязан в течение 3(трех) часов известить Заказчика о готовности к сдаче результата работ, организовать приемку и предоставить Заказчику на подписание оформленный Акт приемки и ввода строительных лесов/ЗУС в эксплуатацию либо Акт о выполнении демонтажа строительных лесов/ЗУС.**10.4.** Недостатки работ, обнаруженные в ходе сдачи или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта, фиксируются и устраняются на условиях договора.

**10.5.** Подрядчик по окончании работ по настоящему Техническому заданию, предоставляет полный комплект отчетной документации, в соответствии с разделом 11 настоящего Технического задания.

**10.6.** По окончании выполнения всего объема работ в рамках настоящего Технического задания, Стороны подписывают Итоговый Акт сдачи-приемки выполненных работ.

## **11. Документация, предъявляемая Заказчику:**

Подрядчик предъявляет Заказчику документацию:

**11.1.** Акты приемки и ввода строительных лесов и защитных улавливающих систем в эксплуатацию.

**11.2.** Акты о выполнении демонтажа конструкций строительных лесов и ЗУС.

**11.3.** Перечень дополнительных работ, не предусмотренных проектом;

**11.4.** ППР, разработанные в ходе выполнения работ.

**11.5.** Комплект исполнительной документации (тех.акты, чертежи, схемы, и т.п.).

**11.6.** Итоговый акт сдачи-приемки выполненных работ.

**12. Гарантии исполнителя работ:**

Подрядчик должен гарантировать:

**12.1.** Надлежащее качество работ в полном объеме в соответствии с технической документацией и действующей нормативно-технической документацией.

**12.2.** Выполнение всех работ в сроки установленные в заявках Заказчика.

**12.3.** Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в выполненных работах.

**12.4.** Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за причиненный своими действиями или бездействием ущерб имуществу Заказчика в размере затрат на восстановление.

**ПОДРЯДЧИК**

\_\_\_\_\_ подпись

МП

Подписи:

Заместитель директора по  
капитальному строительству

Руководитель Группы  
координаторов высотных  
и верхолазных работ

**ЗАКАЗЧИК**

**Филиал «Березовский»**

**ООО «Э.ОН Инжиниринг»**

\_\_\_\_\_ подпись

МП

А.Н. Харин

В.В. Иванов

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 К ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ  
на выполнение работ по «монтажу и демонтажу строительных лесов и ЗУС» в 2016 г.**

**МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПЛОЩАДИ МОНТАЖА/ДЕМОНТАЖА СТРОИТЕЛЬНЫХ  
ЛЕСОВ И ЗУС**

1. При подсчете площади вертикальной проекции лесов с клиновым и хомутовым креплением применять коэффициенты согласно схеме:

*Расчет вертикальной проекции*

$$S_{\text{наруж}} = L(\text{длина}) * H(\text{высота}) * \Sigma k(\text{сумма коэффициентов})$$

								$\Sigma k = 1$
								$\Sigma k = 1,7$
								$\Sigma k = 2,4$
								$\Sigma k = 3,1$

\* При добавлении каждого дополнительного ряда несущих вертикальных стоек коэффициент увеличивается на 0,7.

2. Расчет вертикальной проекции подвесных лесов производить на основании следующей системы:

- При простой конфигурации конструктива подвесных лесов и ширине рабочей площадки менее 1,5 метров, площадь лесов исчисляется по формуле:  $S_{\text{верт}} = L(\text{длина рабочей площадки}) * H(\text{глубина от точки подвеса конструктива до рабочей площадки})$ ;
- При сложной конфигурации конструктива лесов и ширине рабочей площадки более 1,5 метров, площадь лесов исчисляется по формуле:  $S_{\text{верт}} = P(\text{периметр конструктива лесов}) * H(\text{глубина от точки подвеса конструктива до рабочей площадки})$ .

3. Расчет площади защитной улавливающей системы (ЗУС) вести по формуле  $S_{\text{ЗУС}} = L(\text{длина полотна}) * B(\text{ширина полотна})$ .