

Утверждаю:

Директор филиала «Березовский»  
ООО «Юнипро Инжиниринг»

  
Д.Д. Кузаков

« 18 » ноября 2016 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №211

на выполнение работ по монтажу шкафов управления и местных кабельных трасс на объекте УПТ в рамках реализации проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»

**1. Заказчик: ПАО «Юнипро»**

**2. Полное наименование оборудования (системы), место производства работ:**

2.1. Проект «УПТ».

2.2. Узел приёма топлива (УПТ). Электрооборудование, кабельное хозяйство.

2.3. Адрес и место производства работ: 662328, Россия. Красноярский край, Шарыповский район, с. Холмогорское, промбаза «Энергетиков», строение 1/15.

**3. Основание для производства работ:**

3.1. Технические решения АО «Зарубежэнергопроект» №26, №28, №29, №30, рабочая документация.

3.2. График контрактации рабочей документации – **Лот №\_9**

**4. Цель проведения работ:**

4.1. Завершение строительства и ввод в эксплуатацию объекта УПТ.

**5. Содержание работ.**

**5.1. Состав работ**

По настоящему техническому заданию на объекте Узел приема топлива (УПТ) выполняются следующие работы:

- Монтаж шкафов управления аспирационными системами 01SAD07, 01SAD08, 01SAD09, 01SAD10;

- Монтаж короба для защиты подъёма кабельных трасс 51В, 53В (Техническое решение №26 от 20.10.2016);

- Монтаж спуска и кабельных трасс 311В, 76В, 79В в помещении 411 (Техническое решение №28 от 02.11.2016);

- Монтаж местных кабельных трасс в помещении 410 (Техническое решение №29 от 07.11.2016);

- Монтаж местных кабельных трасс в помещении 633 (Техническое решение №30 от 09.11.2016);

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

**5.2.** Работы выполняются в соответствии с документацией, перечисленной в Приложении №1 к настоящему ТЗ.

**5.3.** Предварительная ведомость монтируемого оборудования и выполняемых работ приведена в Приложении №2.

**5.4.** Работы выполняются с применением оборудования и материалов Заказчика, и Подрядчика. Распределение ответственности за поставку оборудования и материалов приведена в Приложении №2.

**5.5.** Техническое задание предусматривает выполнение работ с использованием строительных лесов. Подрядчик должен на основании заявок запросить у Заказчика смонтировать/демонтировать строительные леса и ЗУС в соответствии с согласованным ППР и предоставить их во временное пользование Подрядчику для выполнения Работ. Подрядчик несет ответственность за сохранность строительных лесов и ЗУС, предоставленных Заказчиком, в течение всего срока пользования ими.

Для выполнения работ по настоящему техническому заданию требуются монтаж/ демонтаж строительных лесов в объеме 630 кв. м. Предварительный объем монтажа/демонтажа лесов приведен в Приложении №2.1. Подрядчик в своем предложении должен уточнить объем монтажа/демонтажа лесов, необходимых для выполнения работ. Объемы, сверх указанных в предложении Подрядчика объемов, будут считаться произведенными Подрядчиком за его счет и в его интересе без возможности предъявления дополнительных расходов Заказчику по какому-либо основанию.

**5.6.** На основании Приложения №1 и Приложения №2 к настоящему ТЗ Подрядчик в составе своего Техничко-коммерческого предложения подготавливает Ведомость объемов и стоимости работ, оборудования и материалов, с единичными расценками, включающими в себя все затраты, необходимые для выполнения работ (поставки материалов и оборудования) по п. 5.1 настоящего ТЗ, с общей стоимостью в текущих ценах по форме Приложения №3 к настоящему ТЗ.

**5.7.** Работы, не учтенные Подрядчиком при определении стоимости Договора, но предусмотренные в рабочей документации к настоящему ТЗ, в том числе и работы по монтажу/демонтажу лесов, впоследствии не рассматриваются как дополнительные.

**5.8.** Подрядчик в составе своего предложения предоставляет детализированный График выполнения работ, при этом работы указанные в Графике выполнения работ должны соответствовать работам, указанным в Ведомости работ (Приложение 2 настоящего ТЗ)

**5.9.** Подрядчик в составе конкурсной документации предоставляет комплект сметной документации на стоимость оферты, выполненный в одной из нормативных баз: СНБ-2001 (ТЕР, ФБР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп, ИЕР, ИЕРр), с указанием индексов (СМР, материалы, оплата труда, эксплуатация машин и механизмов) при использовании справочников ФЕР, ТЕР.

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

Сметная документация должна быть представлена в электронном виде в форматах: .xls и .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.

**5.10.** Подрядчик в составе конкурсной документации предоставляет Ведомость единичных расценок на работы, указанные в «Ведомости объемов и стоимости работ, оборудования и материалов» с приведением обоснования на основе примененных ФЕР, ТЕР и принятых индексов.

**5.11.** Подрядчик в составе конкурсной документации предоставляет Ведомость единичных расценок на оборудование и материалы, указанные в «Ведомости объемов и стоимости работ, оборудования и материалов» с приведением обоснования на основе счетов поставщиков и принятых коэффициентов на заготовительно-складские расходы.

## **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, установленным Градостроительным кодексом Российской Федерации, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), в т.ч.:

- п.23.3 Монтаж оборудования тепловых электростанций.

**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 3-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 техники 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 при выполнении специальных работ:

- огневых (электросварочных) работ;
- работ с грузоподъемными механизмами;
- 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 списка числа лиц, ответственных за выполнение работ).

**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, электропневмо-инструмента, спец. инструмента, 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 спец. обувью, 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 объёме, 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 предоставлять таблицу рабочего времени персонала, занятого на выполнении ремонтных работ в соответствии с настоящим Техническим заданием.

**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 об организации работы постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников организации требований ОТ;

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

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);
- е) копии протоколов проверки знаний требований охраны труда специалистов и рабочих (выборочно: на 3-4 ИТР, на 3-4 рабочие);
- ж) сводная ведомость результатов аттестации рабочих мест по условиям труда (приложение № 6 к Порядку проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, утв. Приказом Минсоцразвития России от 26.04.2011 №342н). Аттестующая организация должна быть аккредитована в установленном порядке (приветствуется наличие соответствия добровольной системы сертификации работ по охране труда, отвечающий требованиям ФЗ «О техническом регулировании»);
- 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 соблюдение 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;
- 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;
- Приказ № 533 Ростехнадзора от 12.11.2013 г. « Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»
- Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 17.08.2015 г. №552н
- Правила по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Министерством труда и социальной защиты № 336н от 01.06.2015 г.
- Приказ N 328н "Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г
- Правила по охране труда при работе на высоте. утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 28.03.2014г. №155н.
- 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 ПАО «Юнипро»
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»);
- Инструкция «О мерах пожарной безопасности на филиале «Берёзовская ГРЭС» ПАО «Юнипро», ИПБ-ООТиПК-01;
- Инструкция «О порядке подготовки и проведения огневых работ в цехах, помещениях и на территории филиала «Берёзовская ГРЭС» ПАО «Юнипро», ИПБ-ООТиПК-02;
- Технический регламент «О применении без асбестовых уплотнительных материалов на оборудовании станции» филиала «Берёзовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»
- Правила устройства электроустановок. ПУЭ 7-е издание
- 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 за свой счет обеспечивает сбор, хранение, вывоз и утилизацию отходов, образовавшихся при выполнении работ с территории строительной площадки на лицензированный объект размещения или утилизации отходов в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ об охране окружающей среды

(экологического законодательства). Ответственность за несоблюдение правил действующего законодательства РФ об охране окружающей среды несет Подрядчик.

Близлежащие лицензируемые объекты размещения и утилизации отходов расположены по адресу:

а) МУП «КБО», Красноярский кр. г. Назарово, ул. Школьная 5А (расстояние 120 км);

б) ООО «Ужурский сервис-центр», Красноярский кр., г. Ужур, ул. Победы социализма д.116 (расстояние 88 км)

Либо утилизация отходов осуществляется по договору на любой другой лицензированный полигон ТБО. 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 металлолом является собственностью Заказчика.

**7.5.** Подрядчик обязан обеспечить вывоз за счет собственных средств и сдачу на территорию складского хозяйства Заказчика демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику (возвратных отходов).

**7.6.** Приемка Заказчиком выполненных работ осуществляется только после надлежащего исполнения Подрядчиком обязанностей по уборке ремонтной площадки от мусора и отходов, а также сдаче на склад возвратных отходов.

**7.7.** Подрядчик должен заключить прямой договор на монтаж/демонтаж, использование строительных лесов и /или защитных улавливающих систем со специализированной организацией аттестованной на строительной площадке Заказчиком.

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

**8.1.** В период проведения закупочной процедуры, Подрядчик предоставляет ведомость МТР, необходимых для выполнения работ (определяются на основании РД – Приложение №1 и Предварительной ведомости работ – Приложение №2 с учетом распределения обязанностей поставки оборудования и материалов между Заказчиком и Подрядчиком), 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 МТР, по стоимости которых согласие не достигнуто, Подрядчик разрабатывает и предоставляет Заказчику технические требования на них и график поставки.

**8.3.** Материалы, поставляемые Подрядчиком, Подрядчик приобретает самостоятельно за счет своих оборотных средств. Подрядчик осуществляет доставку материалов, и комплектующих изделий до места выполнения работ своими силами и за свой счет.

**8.4.** Поставляемые Подрядчиком МТР должны быть новыми, не бывшими в употреблении, сертифицированы в установленном порядке и иметь сертификаты соответствия, качества, безопасности, паспорта, санитарно-эпидемиологические заключения и гигиенические заключения, разрешения на применение, прочие обязательные документы, дающие участнику право на поставку данной продукции.

Подрядчик обязан представить Заказчику все копии сертификатов, заключений, разрешений и т.д., нотариально заверенные, либо сертификаты заверяются Заказчиком по предоставлении оригинала.

**8.5.** Входной контроль МТР, поставляемых Подрядчиком в соответствии с ГОСТ 24297-87(2001) осуществляется комиссией с участием представителей Заказчика и Подрядчика.

**8.6.** 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».

**8.7.** В случае использования при выполнении работ МТР, произведенных не на заводе-изготовителе оборудования, данные МТР должны сопровождаться документами, полученными от завода-изготовителя оборудования, разрешающих их использование.

**8.8.** 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: **05.12.2016 года;**

Срок окончания выполнения работ: **20.12.2016 года.**

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

**9.4.** По требованию Заказчика, Подрядчик должен до начала работ предоставить сетевой график выполнения работ по настоящему Техническому заданию на утверждение Заказчику. Сроки выполнения отдельных работ в сетевом графике не могут превышать сроки выполнения работ, указанных в Договоре.

**9.5.** Промежуточные сроки и объемы выполнения работ, входящих в объем настоящего Технического задания, определяются Месячными плановыми Заказами Заказчика.

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

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

**10.1.** Подрядчик производит ежемесячно сдачу результатов выполненных работ и окончательно в соответствии с Графиком производства работ.

**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.** Подрядчик обязан уведомлять в письменной форме Заказчика о сдаче работ, скрывааемых последующими работами (т.е. приемка и оценка качества которых невозможна иначе как сразу после их выполнения, до момента начала выполнения последующих работ). Если скрытые работы выполнены без приемки Заказчиком, Подрядчик обязан за свой счет вскрыть и предъявить Заказчику любую, указанную Заказчиком часть либо весь объем скрытых работ, с последующим

восстановлением вскрытых объемов работ за счет Подрядчика. Приемка Заказчиком скрытых работ оформляется сторонами Актом освидетельствования скрытых работ.

**10.4.** Сдача-приемка должна осуществляться в соответствии с НТД, в том числе СО 153-34.04.181–2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей».

**10.5.** Недостатки работ, обнаруженные в ходе сдачи или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта, фиксируются и устраняются на условиях договора.

**10.6.** Приемка оборудования (в рамках настоящего Технического задания) производится комиссией, в состав которой входят представители Подрядчика.

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

**10.8.** 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.** Перечень организаций, участвовавших в производстве монтажных работ, фамилии ИТР, ответственных за выполнение этих работ.

**11.2.** Сертификаты и технические паспорта на оборудование и материалы, конструкции, детали и узлы оборудования;

**11.3.** Акты входного контроля на МТР;

**11.4.** Акты о завершении работ и выполненных работ, установленной формы, в том числе Акты о приемке оборудования в эксплуатацию;

**11.5.** Акты освидетельствования скрытых работ и промежуточной приемки отдельных узлов и конструкций;

**11.6.** Журналы производства работ и авторского надзора проектных организаций;

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

**11.8.** Акты на чистоту;

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

**11.10.** Комплект исполнительной документации.

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

## **12. Гарантии исполнителя работ:**

**12.1.** Подрядчик должен гарантировать:

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

- Выполнение всех работ в установленные сроки.

- Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в процессе гарантийной эксплуатации объекта.

**12.2.** Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за причиненный своими действиями или бездействием ущерб оборудованию, зданиям Заказчика в размере затрат на восстановление.

**12.3.** Срок гарантии на результат выполненных работ устанавливается продолжительностью **36 (тридцать шесть) месяцев** с момента подписания Итогового Акта сдачи-приемки выполненных работ или с момента передачи результата выполненных работ по договору от Подрядчика к Заказчику (третьему лицу, указанному Заказчиком) при отказе от исполнения Договора (расторжения

Договора). Подрядчик гарантирует, что качество выполняемых по Договору Работ соответствует Техническому заданию, технической документации, требованиям ТУ и СНиП Российской Федерации.

**12.4.** Если гарантийный срок, установленный изготовителем материалов, использованных при выполнении работ и являющихся составной частью результата работ, превышает срок, указанный в п.12.3., применяется гарантийный срок изготовителя материалов.

### **13. Приложения:**

13.1. Приложение №1. Перечень рабочей документации

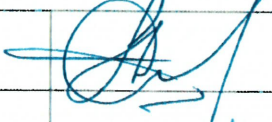



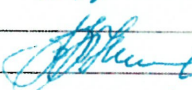



13.2. Приложение №2. Предварительная ведомость монтируемого оборудования и выполняемых работ.

13.3. Приложение №2.1. Предварительная ведомость объемов монтажа/демонтажа лесов.

13.4. Приложение №3. Форма ведомости объемов и стоимости работ, оборудования и материалов

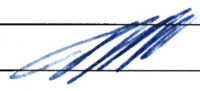
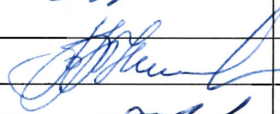



**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ №211**

**на выполнение работ по монтажу шкафов управления и местных кабельных трасс на объекте УПТ в рамках реализации проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»**

Главный специалист Технического управления		А.А. Сусоев
Главный специалист УРП		Ю.Г. Паршина
Руководитель группы УРП		О.Б. Еловников
Руководитель ССКИТН		В.А. Новокрещенов
Начальник отдела контроллинга		А.Н. Богомолова
Начальник отдела ЭТО		В.А. Комаров
Ведущий инженер отдела ЭТО		И.В. Парфенюк
<b>Техническое задание разработал:</b>		
Ведущий инженер-технолог отдела ЭТО		Д.В. Жарликов

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ №211**

на выполнение работ по монтажу шкафов управления и местных кабельных трасс на объекте УПТ в рамках реализации проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»

Главный специалист Технического управления		А.А. Сусоев
Главный специалист УРП		Ю.Г. Паршина
Руководитель группы УРП		О.Б. Еловенков
Руководитель ССКиТН		В.А. Новокрещенов
Начальник отдела контроллинга		А.Н. Богомолова
Начальник отдела ЭТО		В.А. Комаров
Ведущий инженер отдела ЭТО		И.В. Парфенюк
<b>Техническое задание разработал:</b>		
Ведущий инженер-технолог отдела ЭТО		Д.В. Жарликов

**Приложение №1**  
к Техническому заданию №211  
на выполнение работ по монтажу  
шкафов управления и местных  
кабельных трасс на объекте УПТ

**Перечень рабочей документации**

<b>№ п/п</b>	<b>Комплект РД</b>	<b>Наименование объектов Топливоподачи</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	BG3-01UEC-###-ES-06_Изм3	Узел приёма топлива. Электрооборудование
	BG3-01UEC-###-ES-03_Изм1	Узел приёма топлива. Кабельное хозяйство
	Техническое решение №26 от 20.10.2016	УПТ. Подъём кабелей из трубного блока отм. 28.000
	Техническое решение №28 от 02.11.2016	УПТ. Корректировка кабельных трасс 311В, 76В, 79В в помещении 411
	Техническое решение №29 от 07.11.2016	УПТ. Местные кабельные трассы в помещении 410
	Техническое решение №30 от 09.11.2016	УПТ. Местные кабельные трассы в помещении 633

**\*Документация предоставляется потенциальному Подрядчику (Участнику) в электронном виде по запросу.**

**\*\* В случае появления у потенциального Подрядчика каких-либо вопросов, в его адрес и по его просьбе может быть направлена необходимая дополнительная рабочая документация в электронном виде.**

**Приложение №2**  
к Техническому заданию №211  
на выполнение работ по монтажу  
шкафов управления и местных  
кабельных трасс на объекте УПТ

**Предварительная ведомость монтируемого оборудования и выполняемых работ**

№п/п	Наименование работ /оборудования / материалов	Ед. изм.	Количество	Отв за поставку
1	2	3	4	5
1	<b>BG3-01UEC-###-ES-06_Изм3. Узел приёма топлива. Электрооборудование</b>			
	01SAD07-A01. Шкаф управления аспирационной системой.	шт.	1	Заказчик
	01SAD08-A01. Шкаф управления аспирационной системой.	шт.	1	Заказчик
	01SAD09-A01. Шкаф управления аспирационной системой.	шт.	1	Заказчик
	01SAD10-A01. Шкаф управления аспирационной системой.	шт.	1	Заказчик
2	<b>Техническое решение №26 от 20.10.2016. УПТ. Подъём кабелей из трубного блока отм. 28.000</b>			
	Короб прямой ККБ-П-0,95/0,6-2	шт.	2	Подрядчик
	Крышка наклонная δ=2 мм 950x950 мм	шт.	2	Подрядчик
3	<b>Техническое решение №28 от 02.11.2016. УПТ. Корректировка кабельных трасс 311В, 76В, 79В в помещении 411</b>			
	Стойка оцинкованная СТ-60	шт.	16	Подрядчик
	Консоль оцинкованная КС-340/Т	шт.	45	Подрядчик
	Лоток прямой оцинкованный ЛП-50/300	шт.	48	Подрядчик
	Лоток прямой оцинкованный ЛП-50/200	шт.	23	Подрядчик
	Лоток прямой оцинкованный ЛП-50/100	шт.	23	Подрядчик
	Профиль зетовый оцинкованный ПЗ 30x30x2x2/6	шт.	9	Подрядчик
	Проходка модульная кабельная ПКМ 1-1	шт.	24	Подрядчик
	Уголок переходной УП-4/Т	шт.	64	Подрядчик
5	<b>Техническое решение №29 от 07.11.2016. УПТ. Местные кабельные трассы в помещении 410</b>			
	Стойка оцинкованная СТ-60	шт.	17	Подрядчик
	Консоль оцинкованная КС-340/Т	шт.	51	Подрядчик
	Лоток прямой оцинкованный ЛП-50/300	шт.	42	Подрядчик
	Проходка модульная кабельная ПКМ 1-1	шт.	14	Подрядчик
	Уголок переходной УП-4/Т	шт.	64	Подрядчик
	Швеллер П12 (опорные МК) ГОСТ 8240-89	м	48	Подрядчик
	Уголок L 50x50 ГОСТ 8509-93	м	6	Подрядчик

<b>6</b>	<b>Техническое решение №30 от 09.11.2016. УПТ. Местные кабельные трассы в помещении 633</b>			
	Стойка оцинкованная СТ-40-2,5/Т	шт.	10	Подрядчик
	Консоль оцинкованная КС-240/Т	шт.	11	Подрядчик
	Лоток прямой оцинкованный ЛП-100/100/Т-2000	шт.	14	Подрядчик
	Проходка модульная ПКМ 1-1	шт.	12	Подрядчик
	Уголок переходной УП-4/Т	шт.	22	Подрядчик
	Швеллер П12 (опорные МК) ГОСТ 8240-89	м	2	Подрядчик
	Уголок L 50x50 ГОСТ 8509-93	м	3	Подрядчик



**Приложение № 2.1**  
к Техническому заданию №211  
на выполнение работ по монтажу  
шкафов управления и местных  
кабельных трасс на объекте УПТ

**Предварительная ведомость объемов монтажа/демонтажа лесов**

<b>№ пп</b>	<b>Тип лесов</b>	<b>Наименование работ</b>	<b>Ед. изм</b>	<b>Кол-во</b>
1	Наружные стоечные приставные леса с хомутовым креплением:(вертикальная проекция) Высотой до 16м	Монтаж	м <sup>2</sup>	630
3	демонтаж Наружные стоечные приставные леса с хомутовым креплением:(вертикальная проекция) Высотой до 16м	Демонтаж	м <sup>2</sup>	630

---

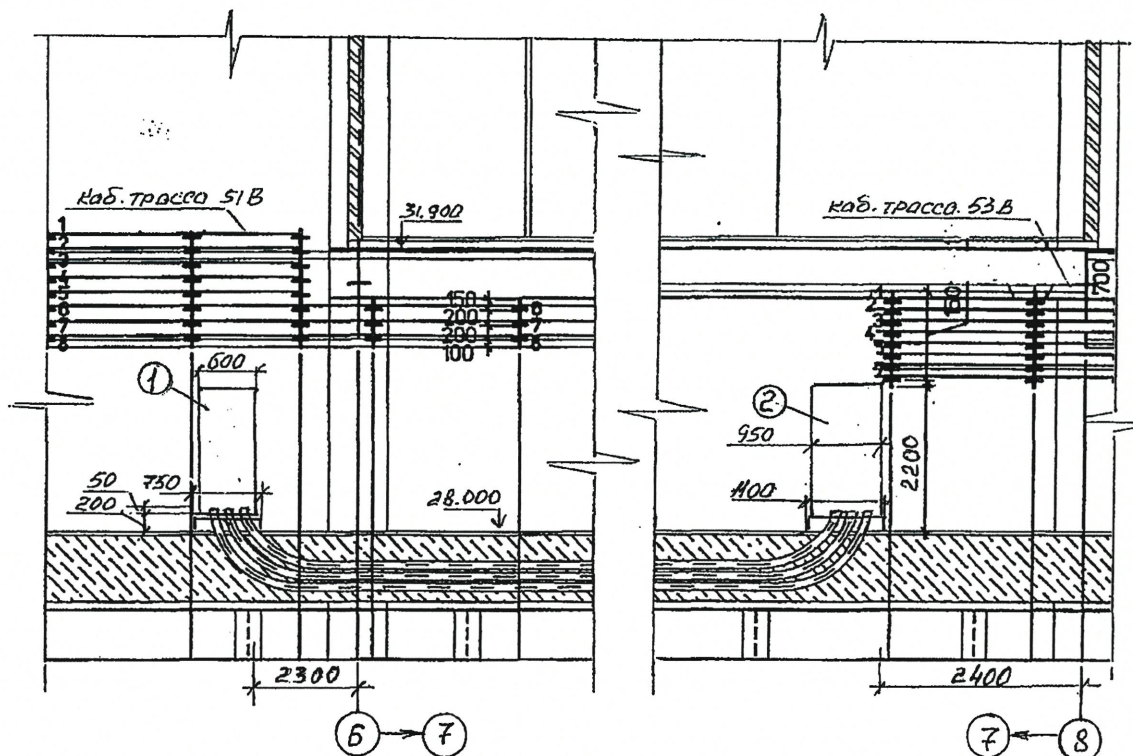
**Приложение № 3**  
к Техническому заданию №211  
на выполнение работ по монтажу  
шкафов управления и местных  
кабельных трасс на объекте УПТ

**Форма ведомости объемов и стоимости работ, оборудования и материалов**

№ п/п	№ проекта	Наименование работ /оборудования / материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость продукции, руб. без НДС 18%		Стоимость монтажных работ, руб. без НДС 18%		Общая стоимость руб. без НДС 18%
						Ед.	Общая	Ед.	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>ИТОГО, без учета НДС</b>							<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>НДС 18 %</b>							<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>ВСЕГО с НДС 18%</b>							<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>В том числе монтаж/демонтаж лесов, руб., без НДС:</b>									<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>НДС (18%), руб.:</b>									<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>ВСЕГО монтаж/демонтаж лесов с НДС (18%), руб.:</b>									<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Эскиз № 26

Фрагмента черт. ВГЗ-01УЕС-###-ЕС-03-72-008 подъема трубного блока  
на кабельные трассы № 51В, 53В УПТ, рВ, оси 6-8, отм. 28,000.



Примечание:

-после обетонировки (1100x750x200) и строительной готовности (ВГЗ-01УЕС-###-АР-02-66-007 изм.1),

1-короб монтировать вплотную боком с креплением к стене рВ на Hilti;

2-короб монтировать с отступлением от стены рВ фронтально на 300мм;

-после прокладки кабелей проходки загерметизировать огнезащитной пеной, накрыть наклонной крышкой.

Спецификация:

№	Наименование	Тип	Кол-во	Примечание
1,2	Короб прямой	ККБ-П-0,95/0,6-2	2шт	
3	Крышка наклонная, δ=2мм 950x950мм	ГОСТ 19903-74	2шт	

Разработал: инженер ГАН ЗЭП

Н.П.Гладких  
20.10.2016.

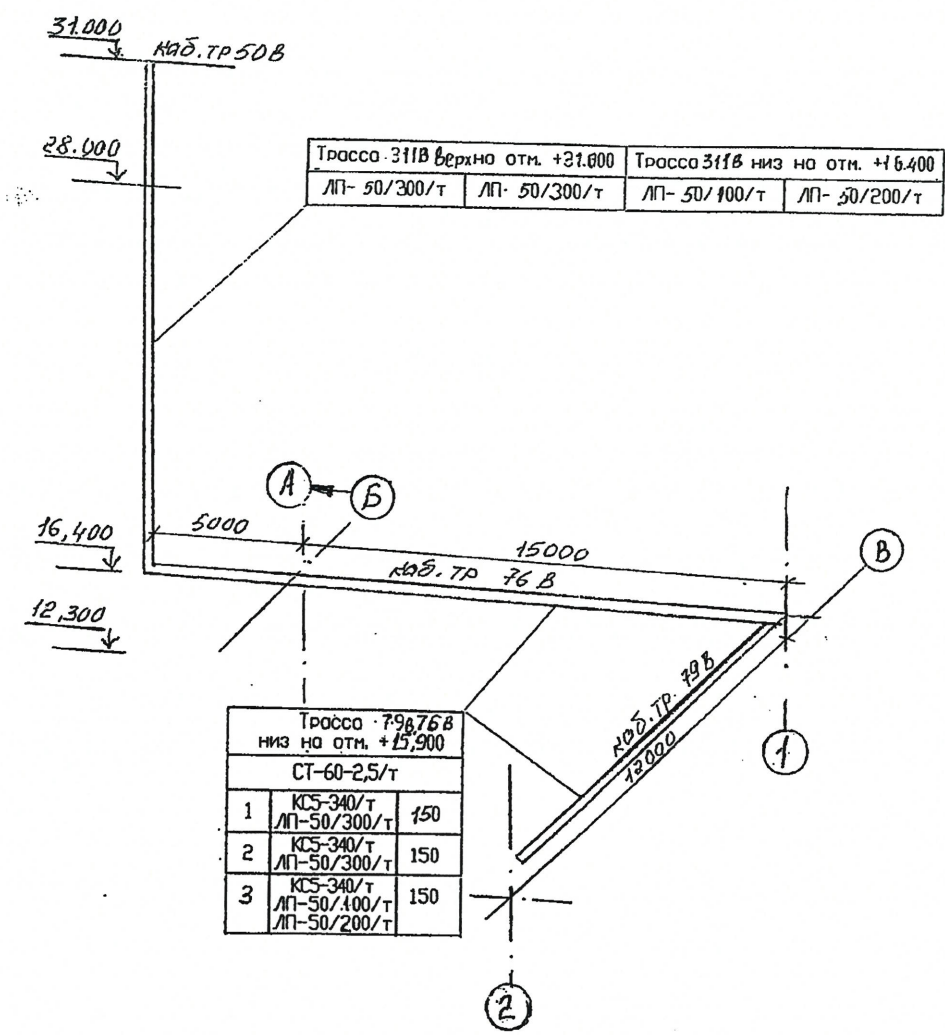
Согласовано:

Руководитель ГАН ЗЭП

Г.А.Касимцев

Эскиз № 28

Спуска и каб. трасс 311В, 76В, 79В в пом. 411 с отм. 28,000 на отм.12,300, ось 1, УПТ,



Спецификация:

№	Наименование	Тип	Кол-во	Примечание
1	Стойка	СТ-60	16шт	
2	Консоли	КС-340/Т	45шт	
3	Лоток прямой	ЛП-50/300	48шт	
4	Лоток прямой	ЛП-50/200	23шт	
5	Лоток прямой	ЛП-50/100	23шт	
6	Профиль зетовый	ПЗ 30x30x2x2/6	9шт	
7	Проходка модульная	ПКМ 1-1	24шт	
8	Уголок переходной	УП-4/Т	64шт	

Разработал: инженер ГАН ЗЭП

И.П.Гладких

Согласовано:

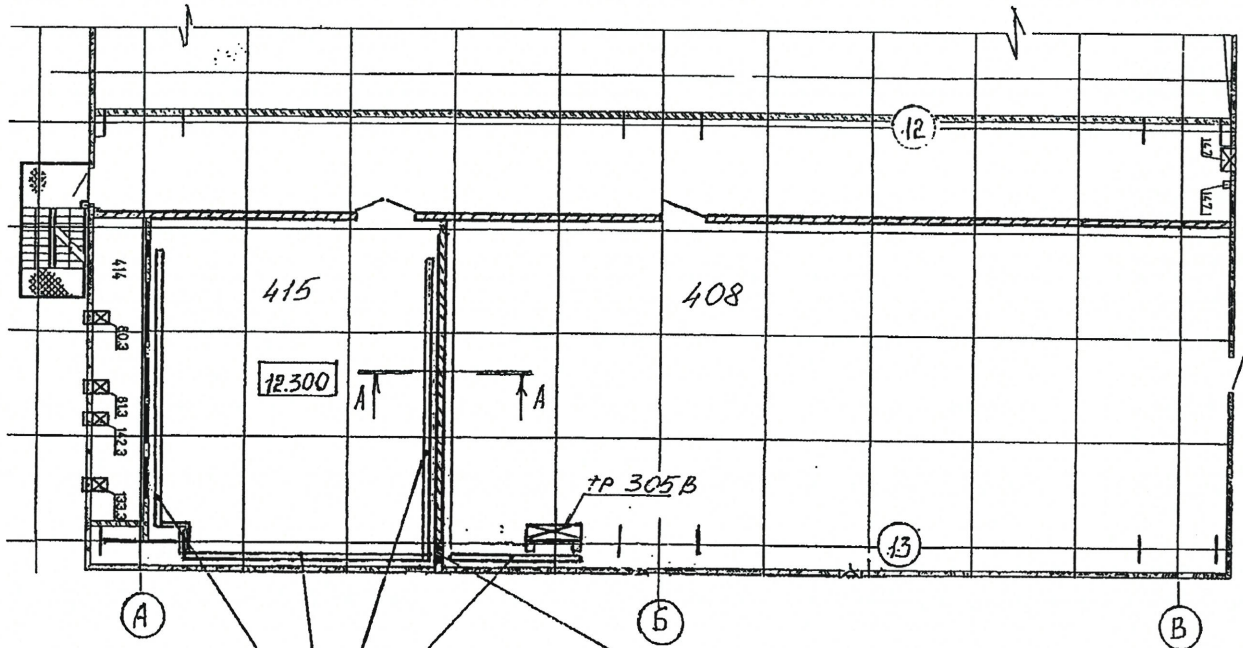
Руководитель ГАН ЗЭП

02.11.16  
Г.А.Касимцев

Эскиз № 229

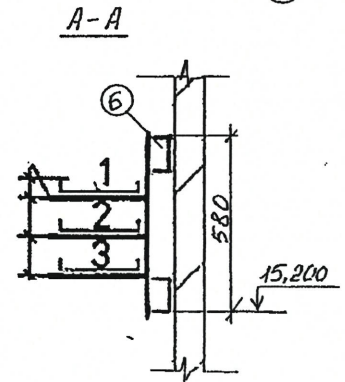
Местных кабельных трасс в пом. 415 в р А-Б, оси 12-13, отм. 12.300 УПТ

Фрагмент плана в р А-Б, оси 12-13, отм.12,300 УПТ



Трасса низ по отм. +15,200		
СТ-60-2,5/Т		
1	КС-340/Т ЛП-50/300/Т	200
2	КС-340/Т ЛП-50/300/Т	150
3	КС-340/Т ЛП-50/300/Т	150

Проем в стене 420x320,  
низ по отм.15,200, обрешетка  
150x50



Спецификация:

№	Наименование	Тип	Кол-во	Примечание
1	Стойка	СТ-60	17шт	
2	Консоли	КС-340/Т	51шт	
3	Лоток прямой	ЛП-50/300	42шт	
7	Проходка модульная	ПКМ 1-1	14шт	
8	Уголок переходной	УП-4/Т	64шт	
6	Швеллер П12 (опорные МК)	ГОСТ 8240-89	48м	
7	Уголок, L 50x50	ГОСТ 8509-93	6м	

Разработал: инженер ГАН ЗЭП

Н.П.Гладких  
07.11.16.

Согласовано:

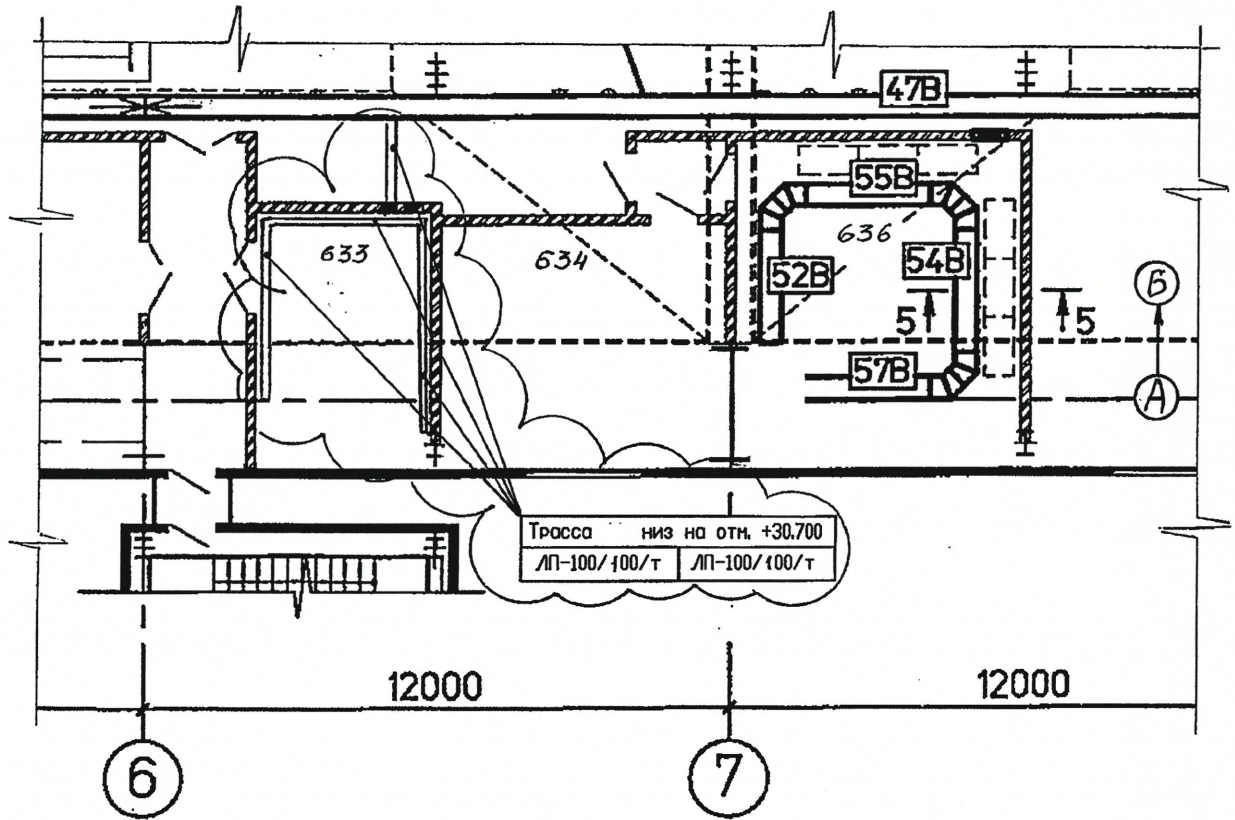
Руководитель ГАН ЗЭП

Г.А.Касимцев

Эскиз № 30

Фрагмента черт. ВГЗ-01УЕС-###-ЕС-03-72-008

местных кабельных трасс в пом. 633 УПТ, рА, оси 6-7, отм. 28,000



Спецификация:

№	Наименование	Тип	Кол-во	Примечание
1	Стойка	СТ-40-2,5/Т	10шт	
2	Консоли	КС-240/Т	11шт	
3	Лоток прямой	ЛП-100/100/Т-2000	14шт	
7	Проходка модульная	ПКМ 1-1	12шт	
8	Уголок переходной	УП-4/Т	22шт	
6	Швеллер П12 (опорные МК)	ГОСТ 8240-89	2м	
7	Уголок, L 50x50	ГОСТ 8509-93	3м	

Разработал: инженер ГАН ЗЭП

Руководитель ГАН ЗЭП

*[Signature]*  
Н.П.Гладких  
09.11.16.  
*[Signature]*  
Г.А.Касимцев

Согласовано: