Договор подряда № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Город Екатеринбург «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ года

**ООО «ЕЭС.Гарант»**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Свердловского филиала ООО «ЕЭС.Гарант» Сидориной Лидии Ивановны, действующего на основании Доверенности от 10.10.2015г. № 755, с одной стороны, и

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о следующем:

# ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Подрядчик обязуется в сроки, предусмотренные п. 4.1 настоящего Договора и Графиком производства Работ (Приложение № 3 к настоящему Договору), в соответствии с Техническим заданием ([Приложение № 1](#_Приложение_№_1) к настоящему Договору) выполнить комплекс Работ по **внедрению системы автоматизированного управления технологическим процессом на насосной станции подкачки №4 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» в 2015-2016г.**

* 1. , (далее Работы) на Объектах, указанных в Техническом задании и передать Результат Работ Заказчику, а Заказчик обязуется принять Результат Работ и оплатить стоимость выполненных Работ Подрядчику в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.
  2. Подрядчик также обязан выполнить иные Работы и услуги, хотя прямо и не обозначенные в Технической документации, Техническом задании, Договоре, однако являющиеся необходимыми или обычно производящимися для обеспечения непрерывности или для завершения Работ, достижения Результата Работ, или для безопасной и надежной эксплуатации Объекта, при этом такие Работы не являются Дополнительными Работами и считаются включенными в состав Работ, предусмотренных настоящим Договором и учтены в Цене Работ, указанной в п.2.2 настоящего Договора.

Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения извещения Подрядчика обязан направить Подрядчику соответствующий ответ о согласии с предложением Подрядчика или отказом от него. Неполучение Подрядчиком письменного ответа Заказчика не является согласием Заказчика.

В случае согласия Заказчика на выполнение Дополнительных Работ Сторонами составляется об этом дополнительное соглашение к настоящему Договору. Выполнение Подрядчиком Дополнительных Работ, не подтвержденных соответствующим дополнительным соглашением Сторон, производится Подрядчиком за свой счет.

* 1. Работы выполняются иждивением Подрядчика.
  2. Результат Работ – «Автоматизированная система управления насосной станции подкачки №4»
  3. Технические, функциональные и технологические параметры Объектов после выполнения Работ*,* должны соответствовать требованиям установленным в Техническом задании ([Приложение № 1](#_Приложение_№_1) к настоящему Договору) и Проектной документации, утвержденной Заказчиком.
  4. Предусмотренные настоящим Договором Работы выполняются в полном соответствии с нормативными требованиями, установленными действующими законодательством РФ, Проектом, Техническим заданием Заказчика ([Приложение № 1](#_Приложение_№_1) к настоящему Договору) и Сводным сметным расчетом ([Приложение № 2](#_Приложение_№_4) к настоящему Договору), Техническими условиями, СНиП, РД, СО, ГОСТ и иной нормативно-технической документацией, указанной в Техническом задании ([Приложение №1](#_Приложение_№_1) к Договору).
  5. В случае необходимости выполнения дополнительных Работ, влекущих за собой превышение Цены Работ, Подрядчик обязан письменно известить об этом Заказчика в течение 10 (десять) дней с момента выявления необходимости выполнения таких дополнительных Работ. При этом к извещению должны быть приложены документы, обосновывающие необходимость выполнения дополнительных Работ, а также превышения Цены Работ, с этим связанной.

Необходимость проведения дополнительных Работ подтверждается актами, утвержденными комиссией из состава представителей Заказчика, Подрядчика с обоснованием необходимости выполнения возникших дополнительных Работ и увеличения Цены Работ.

Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента получения извещения Подрядчика обязан направить Подрядчику соответствующий ответ о согласии с предложением Подрядчика или отказом от него. Неполучение Подрядчиком письменного ответа Заказчика не является согласием Заказчика.

Подрядчик, своевременно не предупредивший Заказчика о необходимости превышения Цены Работ в связи с необходимостью выполнения дополнительных Работ обязан выполнить такие работы за свой счет без увеличения Цены Работ, определенной в настоящем Договоре (п.2.1.), обеспечивая при этом сроки выполнения Работ по настоящему Договору.

В случае согласия Заказчика на превышение Цены Работ в связи с необходимостью выполнения дополнительных Работ Сторонами составляется об этом дополнительное соглашение к настоящему Договору.

Выполнение Подрядчиком дополнительных Работ и, как следствие, увеличение Цены Работ, не подтвержденных соответствующим дополнительным соглашением Сторон, выполняется (оплачивается) Подрядчиком за свой счет.

# СТОИМОСТЬ РАБОТ (ЦЕНА ДОГОВОРА)

* 1. Цена Работ по настоящему Договору (Цена Договора) включает в себя стоимость Работ (с учетом стоимости Оборудования и Материалов).
     1. Цена Работ составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в том числе НДС 18 % \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
     2. Цена Работ определяется путем составления Подрядчиком сводного сметного расчёта и локальных смет в текущем уровне цен, согласованных Заказчиком, составленных базисно-индексным методом в базисных ценах по состоянию на 01.01.200\_ г. с использованием сметной нормативной базы 0ТЕР с применением индексов изменения сметной стоимости рекомендуемых региональными центрами ценообразования в строительстве во Владимирской области. Цена Работ включает стоимость Оборудования и Материалов, предоставляемых Подрядчиком, все затраты Подрядчика, связанные с командировочными расходами, с зимним удорожанием, транспортными, заготовительно-складскими расходами, погрузочно-разгрузочными работами, перебазировкой строительной техники, устройством временных зданий и сооружений, страхованием, и прочими расходами, связанными с выполнением всех Работ и оказанием сопутствующих услуг в соответствии с настоящим Договором.
  2. Стороны пришли к соглашению, что Цена Работ по настоящему Договору при любых обстоятельствах не может превышать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в т.ч. НДС согласно предварительному расчету, согласованному Сторонами в соответствии со Сводным сметным расчетом ([Приложение №2](#_Приложение_№_2)).  Цена Работ, указанная в Сводном сметном расчете ([Приложение № 2](#_Приложение_№_4)) является верхним согласованным пределом затрат на выполнение Подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору.
  3. Окончательная стоимость Материалов определяется по фактической стоимости приобретения, подтверждённой первичными документами и не должна превышать среднерыночную стоимость Материалов в регионе производства Работ.

Фактическая (окончательная) стоимость Работ, Материалов не может составлять более стоимости Работ и Материалов по Объектам, указанной в [Приложении №2](#_Приложение_№_4) к настоящему Договору.

* 1. В случае, если стоимость Работ, предусмотренная Объектными и/или Локальными Сметами, входящими в состав Проектной документации, превышает стоимость Работ, предусмотренную Сводным сметным расчетом ([Приложение №2](#_Приложение_№_4) к настоящему Договору), Стороны обязаны применять понижающий коэффициент, определяемый Сторонами расчетным путем в последнем акте приемки выполненных работ (по форме № КС-2) по каждой Работе.
  2. В случае если фактическая стоимость Работ меньше стоимости Работ установленной в [Приложении №2](#_Приложение_№_4) к настоящему Договору по одному или нескольким Объектам остаток таких средств будет считаться экономией Заказчика и не будет подлежать выплате в адрес Подрядчика.

# ПОРЯДОК ОПЛАТЫ РАБОТ

* 1. Оплата Работ (с учетом стоимости Материалов) производится Заказчиком по настоящему Договору путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика в следующем порядке:
     1. 30 % от стоимости МТР, указанной в Приложении № 2 оплачивается Заказчиком не позднее 14 дней с момента заключения настоящего Договора;
     2. Оставшаяся часть по факту выполнения Работ не позднее 30-60 дней с даты подписания сторонами Актов приемки выполненных Работ (формы КС-2, КС-3) .
  2. По соглашению сторон возможно дополнительное авансирование Работ по настоящему Договору. Размер авансового платежа, порядок и сроки оплаты согласовываются сторонами дополнительно путем заключения дополнительного соглашения. Подрядчик выставляет Заказчику соответствующий счет-фактуру не позднее 5 (пяти) календарных дней, считая со дня получения суммы авансового платежа. Подрядчик обязан не позднее 5 (пяти) рабочих дней с даты получения любого авансового платежа предоставить Заказчику счет-фактуру на соответствующий авансовый платеж, оформленный в соответствии с требованиями п. 5, 6 ст. 169 НК РФ. При невыставлении счета-фактуры на полученный аванс, а равно при нарушении установленных законодательством требований к его заполнению сумма авансового платежа в полном размере признается коммерческим кредитом, и на нее подлежат начислению проценты, исходя из 1/183 (одной сто восемьдесят третьей) ставки рефинансирования (учетной ставки), установленной Центральным банком РФ, за каждый день, начиная с даты перечисления авансового платежа и до даты получения Заказчиком надлежащим образом оформленного счета-фактуры или возврата аванса в полном объеме. При частичном возврате либо частичном зачете проценты подлежат начислению на оставшуюся сумму авансового платежа.
  3. Все платежи по настоящему Договору осуществляются в безналичном порядке в рублях на расчетный счет Подрядчика.
  4. Ежеквартально в течение всего срока действия настоящего Договора Сторонами производится сверка взаиморасчетов, по результатам которой Сторонами составляется двусторонний акт сверки взаиморасчетов по состоянию на последний календарный день соответствующего квартала.
  5. При присоединении к действующим сетям в период производства Работ на Объекте Подрядчик обязан компенсировать Заказчику стоимость потребленной энергии, воды, платы за сброс сточных вод, стоимость услуг связи или заключить с третьими лицами соответствующие договоры на снабжение перечисленными ресурсами и услугами. Размер компенсации определяется на основе показаний измерительных приборов, а при отсутствии измерительных приборов – расчетным путем согласно применимым методикам, но в любом случае не ниже цены, уплаченной за такие товары и услуги Заказчиком третьим лицам.

# СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

* 1. Календарные сроки выполнения Работ Подрядчиком:

начало Работ - «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ года;

окончание Работ – «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ года.

* 1. Сроки выполнения Работ (в том числе промежуточные сроки) по Объектам и этапам определенны в Графике производства Работ ([Приложение № 3](#_Приложение_№_3)).
  2. Подрядчик с согласия Заказчика имеет право выполнить Работы досрочно.
     1. Работа на Объекте должна быть организована и вестись в режиме, позволяющем выполнять Работы в соответствии с Графиком производства Работ.
  3. В случае отставания промежуточных сроков выполнения Работ от сроков, предусмотренных в Графике производства Работ ([Приложение № 3](#_Приложение_№_3)), Подрядчик обязуется предоставить Заказчику план корректирующих мероприятий, описывающий предлагаемые Подрядчиком действия, которые возможно предпринять в целях ускорения хода Работ так, чтобы выполнить все Работы в сроки установленные настоящим Договором и предпринять все необходимые меры, направленные на максимальное сокращение такого отставания.
  4. Подрядчик обязан незамедлительно информировать Заказчика о событиях или обстоятельствах, которые могут оказать влияние на своевременное выполнение Работ.
  5. Если Заказчиком не оговаривается иное, Подрядчик предпримет любые действия, включая увеличение продолжительности рабочего времени и/или числа персонала Подрядчика, в целях ускорения Работ так, чтобы выполнить все Работы в установленные настоящим Договором сроки. Все связанные с этим риски и расходы несет Подрядчик. Если такие действия влекут дополнительные расходы для Заказчика, Подрядчик возмещает данные расходы Заказчику в дополнение к суммам, подлежащим уплате в соответствии с иными положениями настоящего Договора.
  6. Принимая во внимание тот факт, что Стороны заинтересованы в максимально быстром завершении Работ, Стороны приходят к соглашению, что ни одно из обстоятельств, за исключением прямо указанных в настоящем Договоре, не может считаться причиной продления сроков выполнения Работ для Подрядчика.

Стороны особо отмечают, что никакая просрочка исполнения Заказчиком своих обязательств по настоящему Договору, за исключением прямо указанных в настоящем Договоре, не предоставляет Подрядчику право на приостановку выполнения Работ и/или соразмерное продление срока исполнения своих обязательств по настоящему Договору и возмещение расходов связанных с такой задержкой.

Подрядчик будет иметь право на соразмерное продление срока исполнения своих обязательств по настоящему Договору, получение компенсации всех разумных и надлежащим образом документально подтвержденных дополнительных расходов, обоснованно понесенных им в результате любой задержки, исключительно при наличии одновременно следующих условий:

- задержки происходят по вине Заказчика и составляют более 15 дней;

- Подрядчик в каждом отдельном случае надлежащим образом и своевременно уведомляет Заказчика о любых таких задержках путем направления письменного уведомления;

- исполнение Подрядчиком своего обязательства обусловлено исполнением обязательств Заказчиком согласно настоящему Договору (встречное исполнение обязательства);

- в настоящем Договоре прямо указано, что такая задержка может считаться причиной продления сроков выполнения Работ для Подрядчика;

- обязательство Заказчика, по которому произошла задержка, не является денежным.

* 1. Все Материалы, поставляемые Подрядчиком, должны быть поставлены в сроки, обеспечивающие своевременное выполнение Работ по настоящему Договору.

# ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ПОДРЯДЧИКА

* 1. Для надлежащего исполнения настоящего Договора Подрядчик обязуется:
     1. выполнить все Работы в объеме и в сроки, предусмотренные настоящим Договором и Приложениями к нему, Проектной документацией, согласно действующим СНиП, СО, РД, ГОСТ, и сдать Заказчику Результат Работ/ Объект, в установленном порядке.
     2. обеспечить качество выполненных Работ в соответствии с Техническим заданием, Проектной документацией, техническими условиями, действующими СП, РД, СНиП и ГОСТ РФ.

Под требованиями качества Объекта понимаются все установленные на территории РФ в отношении строительно-монтажных Работ, конструкций, систем, скрытых Работ правила, требования, условия, стандарты и обычаи делового оборота, действующие в сфере предмета настоящего Договора;

* + 1. Соблюдать требования, предусмотренные Проектной документацией, Техническим заданием, обязательными техническими правилами и не отступать от них без письменного согласия Заказчика.
    2. Принимать от Заказчика утвержденную в производство Работ Проектную документацию, передаваемую полностью либо по разделам в ходе выполнения Работ.
    3. В трехдневный срок с даты подписания настоящего Договора назначить представителей Подрядчика, ответственных за производство Работ по настоящему Договору, официально известив об этом Заказчика в письменном виде с указанием ФИО таких лиц, занимаемой ими должности, адреса места работы, контактных телефонов, предоставленных им полномочий и приложением заверенных копий доверенности, квалификационного аттестата о прохождении профессиональной аттестации назначенных ответственных лиц и пр. В течение двух месяцев с даты заключения настоящего Договора организовать структурное подразделение (службу строительства Объекта/филиал) Подрядчика в месте расположения Строительной площадки, с обязательной регистрацией такого структурного подразделения в налоговых органах. Руководитель структурного подразделения должен обладать полномочиями (доверенностью) с правом совершения всех действий в целях реализации настоящего Договора.
    4. Своевременно и в полном объеме оформлять наряды-допуски и иные необходимые документы на Работы повышенной опасности, огневые работы и пр., а также оформлять всю необходимую Исполнительную документацию, в соответствии с требованиями СНиП 3-03.07-87 и 12-01-2004.

Получить в уполномоченных государственных органах, а также органах местного самоуправления и иных организациях все необходимые для выполнения Работ заключения, решения, согласования, пропуска, распоряжения и иные документов. В целях исполнения настоящего поручения Подрядчик вправе готовить, подписывать и подавать необходимые заявления, а Заказчик, в случае необходимости, предоставляет по запросу Подрядчика необходимые документы, в том числе доверенность.

* + 1. Провести инструктаж по надлежащему поведению своих работников и работников субподрядчиков на территории Заказчика, запретив сотрудникам посещение рабочих зон, не имеющих отношения к выполнению Работ по настоящему Договору, а также обеспечить соблюдение выполнения работниками таких требований в ходе выполнения Работ;
    2. Обеспечить наличие Оборудования Подрядчика в количестве, достаточном для надлежащего выполнения Работ, которое соответствует действующим стандартам, является исправным, пригодным для производства соответствующих видов Работ, имеет необходимые сертификаты, обследования, иные подтверждения качества.
    3. Осуществлять ведение всей документации, необходимой при выполнении Работ на Объекте, в т.ч. готовить и поддерживать в обновленном виде полный комплект Исполнительной документации, в соответствии с перечнем исполнительной документации утвержденной Заказчиком (Общие и Специальные журналы; исполнительные схемы, инструментальные съемки смонтированных частей Объекта, рабочие чертежи с надписями о соответствии фактически выполненных Работ таким чертежам или правомерно внесенным в них изменениям), обеспечивая достоверность и полноту фактических сведений о выполненных на Объекте Работах;
    4. Осуществлять передачу Заказчику Исполнительной документации на выполненные Работы;
    5. При выполнении Работ на Объекте не загромождать подходы и подъезды к работающему технологическому оборудованию Заказчика, находящемуся в зоне выполнения строительно-монтажных работ;
    6. Использовать полученную от Заказчика документацию и информацию только для целей исполнения настоящего Договора. Не разглашать ее и не передавать ее третьим лицам без письменного согласия Заказчика. По окончании срока действия настоящего Договора вернуть всю полученную документацию (исходные данные, Техническую документацию и т.п.) Заказчику.
    7. Согласовать с органами государственного надзора порядок ведения Работ на Объекте и обеспечить соблюдение.
    8. Выполнять указания Заказчика, представленные в письменной форме.
    9. Предоставлять Заказчику по его запросу информацию о ходе выполнения Работ, а также документы и информацию, относящиеся к предмету настоящего Договора;
    10. Контролировать качество выполняемых Работ на Объекте, осуществлять технический надзор за их выполнением, вести общий журнал Работ по форме КС-6;
    11. Своевременно устранить за свой счет недостатки и дефекты, выявленные при приемке Работ и в течение гарантийного срока;
    12. Обеспечить содержание и уборку территории производства Работ, сохранность используемых при выполнении Работ строительных материалов;
    13. Вывезти в 15-дневный срок со дня подписания акта о приемке выполненного объема Работ за пределы территории производства Работ принадлежащие ему, но не ограничиваясь, машины, оборудование, строительные материалы, мусор, образовавшийся в процессе выполнения Работ, демонтировать возведенные им временные здания и сооружения;
    14. Немедленно известить Заказчика и до получения от него указаний приостановить Работы при обнаружении возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения его указаний о способе исполнения Работ, иных не зависящих от Подрядчика обстоятельств, угрожающих годности или прочности результатов выполняемой Работы либо создающих невозможность ее завершения в срок;
    15. Стремиться к уменьшению стоимости Работ без потери качества их выполнения с применением качественных материалов.
    16. Нести затраты на общую инфраструктуру при выполнении Работ, благоустройство места выполнения Работ и прилегающей территории; на период выполнения Работ возвести и ремонтировать своими силами и средствами все необходимые временные здания и сооружения по согласованию с Заказчиком;
    17. Использовать Материалы в соответствии с Проектной документацией и Техническим заданием ([Приложение №1](#_Приложение_№_1) к настоящему Договору) с обязательным предварительным согласованием с Заказчиком:

- производителей и поставщиков материалов;

- технических требований, предъявляемых к Материалам в ходе выполнения Работ;

- стоимости Материалов;

- порядка доставки Материалов до приобъектного склада.

Одновременно с предоставлением Материалов Подрядчик обязан предоставить Заказчику (при необходимости) технические паспорта, инструкции по эксплуатации, паспорта качества, сертификаты соответствия, удостоверения качества, разрешения на применение Ростехнадзора, схемы, чертежи и иные документы, подтверждающие соответствие материалов (оборудования) требованиям Проекта и необходимые для надлежащей эксплуатации Объекта.

* + 1. Использовать в процессе производства Работ Материалы, сертифицированные на территории Российской Федерации и необходимые для выполнения Работ на Объекте, а также оборудование, комплектующие изделия, и все необходимое для нормального функционирования всех инженерных и вспомогательных систем Объекта в соответствии с Проектом и Техническим заданием, требованиями, установленными Федеральным законом «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ;
    2. Самостоятельно оформлять разрешения на производство Работ по строительству (ремонту) инженерных коммуникаций, а также получать Постановления на закрытие движения городского общественного транспорта;
    3. Осуществить сдачу Заказчику (его уполномоченному представителю) всего объема демонтированного в процессе выполнения Работ оборудования и материалов (труб, задвижек и т.д.) на склад, указанный Заказчиком.
    4. В тех случаях, когда согласно действующему законодательству Российской Федерации Работы, их часть, результат Работ должны быть согласованы, сертифицированы или утверждены в государственных органах, органах местного самоуправления, иных компетентных организациях, Подрядчик обязан обеспечить получение необходимых согласований, сертификатов, утверждений. В тех случаях, когда согласно действующему законодательству обращение за получением необходимых согласований, лицензий, сертификатов, утверждений, является обязанностью Заказчика, Заказчик выдает Подрядчику доверенность на совершение соответствующих действий.
    5. Принимать участие в еженедельных производственных совещаниях на Объекте, с участием представителей Заказчика, с обязательным участием с каждой стороны лиц подписавших настоящий Договор, либо представителей имеющих Доверенности для принятия любых решений по проекту.
    6. Подрядчик и привлеченные им субподрядчики обязуются соблюдать нормы миграционного законодательства РФ и несут полную ответственность за нарушения соответствующих норм.
    7. Привлекать к выполнению Работ по настоящему Договору только работников, имеющих необходимую квалификацию, знания и опыт, необходимые для выполнения Работ, предусмотренных настоящим Договором и требовать такого же от субподрядчиков.
  1. В области промышленной безопасности и охраны труда Подрядчик обязуется:
* соблюдать нормы действующего законодательства Российской Федерации, включая законодательство об охране труда, о недрах, об охране окружающей среды, о промышленной и пожарной безопасности, о природных и минеральных ресурсах, иные законы и нормативные акты, действующие на территории выполнения Работ;
* обеспечить выполнение необходимых мероприятий по промышленной безопасности, охране труда, охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, по пожарной безопасности Объекта, на котором выполняются Работы;
* соблюдать требования внутренних нормативных документов Заказчика;
* в течение 24 часов с момента обнаружения представлять Заказчику сведения о несчастных случаях на производстве (со смертельным исходом, с временной или стойкой утратой трудоспособности, с необходимостью перевода на другую работу, с оказанием первой и/или медицинской помощи), авариях и иных происшествиях;
* организовывать расследование чрезвычайных ситуаций, инцидентов, аварий и несчастных случаях в соответствии с требованиями государственных нормативно-технических и правовых актов, а также требованиями Заказчика. Расследование причин аварий, инцидентов и несчастных случаев осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством и внутренними требованиями Заказчика, комиссией с обязательным участием представителей Заказчика, Подрядчика и привлекаемых Подрядчиком третьих лиц (если необходимо), а также представителей уполномоченных государственных органов в случаях предусмотренных действующим законодательством. Отказ от участия в комиссии по расследованию не допускается;
  + 1. При наличии вины Подрядчика за пожары, аварии, инциденты и несчастные случаи с работниками Заказчика, произошедшие в процессе работы, Подрядчик обязуется возместить Заказчику причиненные убытки;
    2. Заказчик не несёт ответственности за травмы, увечья или смерть любого работника Подрядчика или третьего лица, привлеченного Подрядчиком, в случае установленного расследованием факта нарушения ими требования правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, промышленной санитарии;
    3. Заказчик вправе в любое время осуществлять контроль за соблюдением Подрядчиком и третьими лицами, привлекаемыми Подрядчиком, положений настоящей статьи настоящего Договора. Обнаруженные в ходе проверки нарушения фиксируются в акте, подписываемом представителями Заказчика, Подрядчика/третьих лиц, привлекаемых Подрядчиком. В случае отказа Подрядчика/третьих лиц, привлекаемых Подрядчиком, от подписания такого акта, он оформляется Заказчиком в одностороннем порядке.
    4. В случае если Подрядчик не в состоянии обеспечить выполнение всех внутренних требований Заказчика по ПБ и ОТ, им должен быть разработан «План по ПБ и ОТ». План должен включать в себя мероприятия по приведению деятельности Подрядчика в соответствие требованиям Заказчика. «План по ПБ и ОТ» должен быть согласован со Службой по ПБ и ОТ Заказчика и утверждён уполномоченными представителями Подрядчика и Заказчика.
    5. Несоблюдение Подрядчиком и субподрядчиками, привлекаемыми Подрядчиком, требований настоящей статьи является существенным нарушением условий настоящего Договора и дает Заказчику право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке без обязательств Заказчика по возмещению убытков Подрядчика, связанных с таким расторжением.
    6. Своевременно и в полном объеме в счет Цены Работ устранять недостатки Работ, выявленные Заказчиком либо согласующими государственными органами или организациями в ходе выполнения Работ, сдачи-приемки Работ, проведения экспертиз, проведения испытаний или эксплуатации Объекта. В случае если такие недостатки работ приведут к необходимости прохождения повторной экспертизы Проектной документации и (или) получения каких-либо согласований компетентных органов и (или) к невозможности применения закупленных Заказчиком материалов и/или Оборудования и (или) к необходимости дополнительной закупки таких материалов и/или Оборудования, и (или) к необходимости переделывать уже произведенные Работы, Подрядчик обязан за свой счет и своими силами организовать устранение всех нарушений (обеспечить получение положительного заключения экспертизы и всех необходимых согласований, возместить убытки Заказчику в полном объёме, в течение 10 (Десяти) дней с момента предъявления Заказчиком соответствующего требования либо по согласованию с Заказчиком за свой счет провести данные Работы и/или приобрести материалы или Оборудование, в срок определённый Заказчиком. Подрядчик подтверждает, что перечень исходных данных, приведенный в Приложениях к настоящему Договору является достаточным для производства Работ по настоящему Договору. Если в процессе выполнения Работ обнаружится необходимость получения дополнительных исходных данных, то Подрядчик будет получать такие данные самостоятельно и за свой счёт. Если самостоятельное получение таких данных Подрядчиком окажется невозможным, то Заказчик в силу своих возможностей окажет Подрядчику необходимое содействие на основании письменного запроса Подрядчика. При этом расходы Заказчика на оказание такого содействия будут возмещаться Подрядчиком в адрес Заказчика в течение 10 рабочих дней с момента предъявления письменного требования Заказчика.
  1. Выполнять иные обязательства предусмотренные настоящим Договором и Обязательными техническими правилами.
  2. Подрядчик вправе:
     1. Выполнить Работы досрочно только с предварительного письменного согласия Заказчика. В случае если досрочное выполнение Работ приведет к необходимости дополнительной консервации и/или ревизии результатов работ, Материалов, такие расходы будет нести Подрядчик.
     2. Вносить Заказчику предложения о мероприятиях, которые могут способствовать снижению как стоимости отдельных Работ, так и Цены Работ и/или уменьшению сроков выполнения Работ.
     3. Иметь беспрепятственный доступ для выполнения работ на Объекте с предварительным письменным согласованием с Заказчиком за 5 (пять) дней (для иностранных граждан – за 10 дней) до момента прибытия специалистов в течение всего периода выполнения Работ по настоящему Договору.
     4. Заменить своего представителя. Подрядчик обязан за 10 (десять) дней до предполагаемой замены сообщить Заказчику в письменной форме о намерении заменить своего представителя, указав ФИО, должность, обязанности и полномочия заменяемого лица и ориентировочную дату его замены.
     5. Подрядчик вправе привлекать к выполнению Работ, включая поставку Материалов, Субподрядчиков/поставщиков только после предварительного письменного согласования с Заказчиком.

Подрядчик обязан включать в договоры с субпоставщиками/субподрядными организациями условия, аналогичные условиям настоящего Договора (в том числе, но, не ограничиваясь, условия определения стоимости работ, условия оплаты, условия об обязанности контрагентов по договору соблюдать требования в области промышленной безопасности и охраны труда (ПБ и ОТ) (Приложение № 4 к настоящему Договору) и т.д.).

* + 1. Подрядчик вправе заменять согласованных Субподрядчиков/поставщиков/ изготовителей только с предварительного письменного согласования с Заказчиком.

# ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ЗАКАЗЧИКА

* 1. Заказчик обязуется:
     1. Сообщить Подрядчику утвержденный Заказчиком перечень исполнительной документации в течение 5 дней с даты подписания настоящего Договора.
     2. В случае необходимости оформить и передать Подрядчику разрешение на строительство и разрешение (ордер) на производство Работ по строительству (ремонту) инженерных коммуникаций, а также получить постановление на закрытие движения городского общественного транспорта
     3. За 3 (три) дня до начала выполнения Работ (либо этапа Работ) по настоящему Договору оформить Подрядчику Акты-допуски.
     4. Назначить приказом территории производства Работ своего представителя, который от имени Заказчика совместно с Подрядчиком ведет «Журнал учета выполненных работ» по форме КС-6а. Заказчик подписывает «Акты о приемке выполненных работ» по форме КС-2; «Справку о стоимости выполненных работ и затрат» по форме КС-3, осуществляет технический надзор и контроль за ходом и качеством выполнения Работ. Все замечания, итоги проверок, а также принятые Подрядчиком меры отражаются в «Общем журнале работ» по форме КС-6.
     5. Произвести приемку и оплату Работ, выполненных Подрядчиком в порядке и сроки, установленные настоящим Договором.
     6. В случае внесения изменений в переданную Подрядчику Проектную документацию передать Подрядчику уточненную документацию.
     7. Выполнить в полном объеме все свои обязательства, предусмотренные в других статьях настоящего Договора.
  2. **Заказчик вправе:** 
     1. В любое время, на основе предоставляемой Подрядчиком документации в месте, где выполняются Работы, осуществлять инспекционные проверки хода выполнения Работ и проверять ход и качество Работ, выполняемых Подрядчиком и Субподрядчиками, отслеживать исполнение Подрядчиком и Субподрядчиками своих обязательств по настоящему Договору, знакомиться с параметрами Работ. В этих целях Заказчик, Представитель Заказчика вправе в любое время и в любом месте на предоставленных Подрядчику территориях производить аудиозапись, видео- и фотосъемку Объекта, его части, Оборудования, Материалов, Оборудования Подрядчика, документов, проводить опрос сотрудников Подрядчика и/или Субподрядчиков.
     2. В любое время дать указание Подрядчику о приостановке всех или части Работ по Договору, письменно уведомив об этом Подрядчика не менее чем за 10 (Десять) дней до даты такой приостановки.
     3. Заменить своего представителя, сообщив Подрядчику за 5 (пять) дней до его замены о таком намерении, а также указав ФИО, должность, обязанности и полномочия заменяемого лица и ориентировочную дату его замены.
     4. Потребовать от Подрядчика удаления (либо обеспечения удаления) любого лица, привлеченного Подрядчиком для выполнения Работ, включая, представителя Подрядчика, который включая, но не ограничиваясь:
        + 1. нарушает дисциплину, Правила ОТ и ТБ;
          2. проявляет некомпетентность или небрежность при выполнении работ;
          3. не соблюдает какие-либо положения Договора;
          4. осуществляет действия, угрожающие здоровью, безопасности, сохранности имущества Заказчика или окружающей среде.
     5. Произвести зачет (удержание) предназначенной ему суммы, в том числе убытков или неустойки (пени, штрафов), в счет сумм любых платежей, производимых или причитающихся Подрядчику, путем направления заявления о зачете встречных требований.
     6. В любое время осуществлять контроль за соблюдением Подрядчиками и привлеченными им третьими лицами, положений Договора. Обнаруженные в ходе проверки нарушения фиксируются в акте, подписываемом представителями Заказчика, Подрядчика и привлеченных третьих лиц. В случае отказа Подрядчика или привлеченных третьих лиц, от подписания такого акта, он оформляется Заказчиком в одностороннем порядке.
     7. Если Заказчик не удовлетворен ходом или качеством Работ, применяемых Материалов или учетными записями Подрядчика, то Заказчик вправе изложить свое обоснованное мнение в одном из журналов учета и производства Работ с указанием срока устранения допущенных отклонений.
     8. Отказаться от поставленных аналогов Материалов, закупленных Поставщиком и/или от выполненных Работ, включающих такие аналоги в случае отсутствия согласования Заказчика на замену таких Материалов.
     9. Независимо от каких-либо положений Договора, свидетельствующих о противоположном, но без ограничения иных прав, принадлежащих Заказчику по Договору или в соответствии с законодательством, Заказчик может в период исполнения Договора дать указание Подрядчику о следующем:

1. заменить любое Оборудование или Материалы, которые не соответствуют Договору, Технической документации или Обязательным техническим правилам;
2. убрать или повторно выполнить любую иную Работу, которая не соответствует Договору, Технической документации или Обязательным техническим правилам;
3. выполнить любую Работу, которая экстренно необходима для безопасности Работ, или в связи с чрезвычайным происшествием, непредвиденным событием, или в связи с чем-либо подобным, с последующей компенсацией обоснованных расходов по выполнению такой Работы.

Если Подрядчик не может выполнить любое из перечисленных указаний, в установленный Заказчиком срок, Заказчик имеет право привлечь к выполнению такой Работы третье лицо, а Подрядчик должен возместить Заказчику все расходы, понесенные последним вследствие такого привлечения третьего лица.

* + 1. Заявить требование Подрядчику о возврате авансового платежа или его части при наличии одного или нескольких из следующих оснований:

а) в случае нарушения Подрядчиком сроков выполнения Работ, установленных Календарно-сетевым графиком ([Приложение №3](#_Приложение_№_3)) более чем на 20 (двадцать) дней;

b) в случае нарушения сроков устранения недостатков выполненных Работ более чем на 20 (двадцать) дней;

с) в случае возникновения обстоятельств, предусмотренных действующим законодательством РФ и/или настоящим Договором, в результате которых Заказчик получил право расторгнуть настоящий Договор.

Подрядчик обязан вернуть авансовый платеж за минусом погашенного (зачтенного) авансового платежа, в соответствии с условиями настоящего Договора, в течение 10 (десяти) дней с момента получения требования Заказчика о возврате суммы авансового платежа. За исключением случая, указанного в подпункте с), возврат авансового платежа не освобождает Подрядчика в дальнейшем от исполнения обязательств, в счет выполнения которых был направлен авансовый платеж, в последующем авансирование Работ по настоящему Договору не производится, и платежи по настоящему Договору производятся Заказчиком по факту исполнения Подрядчиком возложенных на него по Договору обязательств, в порядке предусмотренном настоящим Договором. Однако в случае если Подрядчик предпринял меры по сокращению отставания и в последующем выполняет Работы в соответствии с Графиком производства работ ([Приложение №3](#_Приложение_№_3)), либо устранил допущенные нарушения, то авансирование Работ возобновляется.

* + 1. В случаях, когда Работа выполнена Подрядчиком с отступлениями от требований настоящего Договора, ухудшившими результат Работ, с иными недостатками, которые делают результат Работ не пригодным для предусмотренного в Договоре использования, а при отсутствии в Договоре соответствующего условия – обычного использования, потребовать от Подрядчика возмещения своих расходов на устранение недостатков собственными силами и/или силами третьих лиц.
    2. вносить изменения в объем Работ, которые, по его мнению, необходимы для достижения результата Работ. В этом случае Заказчик вправе направить письменное распоряжение, обязательное к выполнению для Подрядчика, с указанием:

- увеличить или сократить объем некоторой указанной работы, включенной в Договор;

- исключить указанную работу;

- изменить характер, качество или вид некоторой указанной работы;

- выполнить определенную дополнительную работу, необходимую для завершения Работ.

При этом Стоимость Договора подлежит пересмотру с последующим оформлением Сторонами дополнительного соглашение к настоящему Договору.

# ГАРАНТИИ

* 1. Качество Работ, выполняемых Подрядчиком, должно одновременно соответствовать: требованиям Проектной документации; требованиям Технического задания; техническим регламентам, Техническим условиям, обязательным техническим правилам и иным нормативно-правовым актам, Разрешениям государственных органов, органов местного самоуправления и иным организациям.
  2. Гарантия качества Подрядчика одинаково распространяется на Материалы, Результат Работ, все конструктивные элементы Объекта и Работы, выполненные Подрядчиком по настоящему Договору.
  3. Гарантийный срок на Материалы, Результат Работ, все конструктивные элементы Объекта и Работы, выполненные Подрядчиком по настоящему Договору устанавливается 36 (тридцать шесть) месяца от момента сдачи объекта.
  4. Гарантийный Срок продлевается, если (и в той степени, в которой) Результат Работ или какая-либо из его частей не могут быть использованы по своему целевому назначению вследствие какого-либо недостатка на период с момента выявления недостатка до момента устранения Подрядчиком выявленных недостатков (соразмерно).
  5. Если в период гарантийного срока обнаружатся дефекты (недостатки, недоделки и т.п.), то Подрядчик обязан их устранить за свой счет в согласованные Сторонами сроки. Гарантийный срок в этом случае продлевается на срок устранения дефектов. Если срок для устранения дефектов (недостатков, недоделок и т.п.) не будет согласован Сторонами, то дефекты должны быть устранены Подрядчиком в течение 15 дней с момента получения от Заказчика соответствующего уведомления, если более длительный срок не будет вызван характером работ.
  6. Подрядчик гарантирует Заказчику отсутствие у третьих лиц права воспрепятствовать выполнению работ на Объекте или ограничивать их выполнение.
  7. Подрядчик заверяет Заказчика и гарантирует ему, что:
  + вправе совершить сделку на условиях настоящего Договора, осуществлять свои права и исполнять свои обязанности по Договору, и никакие ограничения не будут возложены органами управления Подрядчика на правомочия Подрядчика по заключению и исполнению Договора;
  + органы/представители Подрядчика, заключающие Договор, наделены должным образом полномочиями на его заключение, получены все необходимые разрешения и/или одобрения органов управления Подрядчика, и заключением Договора они не нарушают ни одно из положений уставных, внутренних документов и решений органов управления;
  + если в период действия Договора в полномочиях органов/представителей Подрядчика произойдут какие-либо изменения либо произойдет изменение органов/представителей Подрядчика, Подрядчик обязуется предоставить Заказчику соответствующие документальные подтверждения. Если в связи с вышеуказанными изменениями потребуется разрешение и/или одобрение органов управления Подрядчика, Подрядчик обязуется приложить все усилия для получения соответствующих разрешений и/или одобрения своих органов управления и предоставить эти разрешения и/или одобрения Заказчику. Риск неблагоприятных последствий непредставления документального подтверждения несет Подрядчик;
  + заключение и исполнение настоящего Договора не противоречит и не представляет нарушения какого-либо иного обязательства Подрядчика, проистекающего из какой-либо сделки или иного основания;
  + вся письменная и устная информация, представленная Подрядчиком в адрес Заказчика перед заключением настоящего Договора, равно как и информация, представляемая им впоследствии является и будет являться достоверной и точной во всех существенных аспектах на ту дату, которой будет датирована такая информация;
  + все возможные произведения, входящие в документацию, разработанную по Договору, созданы в рамках выполнения служебных обязанностей или служебного задания лицами (авторами), которые состоят в трудовых отношениях с Подрядчиком и в силу имеющихся с ними трудовых или иного рода договоров не могут предъявлять каких-либо претензий и исков, вытекающих из прав на использование произведений.

Если окажется, что какое-либо из заверений и гарантий, данных Подрядчиком в настоящем договоре, не соответствует действительности или Подрядчик не выполнит обязательств, взятых на себя в соответствии с вышеуказанным пунктом договора, Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора и требовать от Подрядчика возмещения убытков в полном размере. Признание недействительным Договора (или его части) не влечет недействительность положения о праве на возмещение убытков, которое рассматривается Сторонами как отдельное соглашение о возмещении убытков в случае невыполнения или ненадлежащего выполнения Подрядчиком обязательств, взятых на себя в соответствии с вышеуказанным пунктом Договора, что повлекло признание недействительным Договора или его части в судебном порядке.

* 1. Подрядчик настоящим подтверждает и гарантирует, что на момент заключения Договора Подрядчик:

a) обладает всеми необходимыми разрешениями, лицензиями, допусками, членством в саморегулируемой организации в соответствии с законодательством для выполнения всех работ, предусмотренных Договором;

b) обладает ресурсами, технологиями, деловыми связями, положительной деловой репутацией, знаниями, навыками и умениями, а также опытом в области строительства энергетических объектов, необходимыми для успешного выполнения Работ по настоящему Договору;

c) внимательно изучил Проектную документацию, Техническое задание, а также всю информацию об Объекте, состоянии существующих зданий, сооружений, сетей и оборудования Заказчика, убедился в характере и содержании Работ;

1. посетил Объект, принял во внимание общие и местные условия, а именно: грунтовые, климатические, водные и погодные условия расположения Объектов, а также все прочие аспекты, которые могут повлиять на ход Работ;
2. оценил объем и результаты работ, ранее выполнявшихся Заказчиком на Объекте, произвел осмотр существующих конструкций и сооружений;
3. оценил корректность и адекватность сроков выполнения Работ и Цены Работ, указанных в п.2.1. и 4.1 Договора;

принял на себя связанные с вышеперечисленными обстоятельствами риски, а также полную ответственность за Результат Работ.

# СДАЧА И ПРИЕМКА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

* 1. **Приемка работ производится в следующем порядке**
     1. Ежемесячно, до 20 (двадцатого) числа отчетного месяца, Подрядчик письменно уведомляет Заказчика о готовности Работ к сдаче-приемке. Подрядчик должен обеспечить за свой счет все необходимые условия для осуществления сдачи-приемки Работ. Вместе с уведомлением о готовности к сдаче выполненных Работ Подрядчик направляет Заказчику исполнительную документацию в двух экземплярах на бумажном носителе и одном экземпляре в электронном виде и подписанные со своей стороны, Акт о приемке выполненных Работ (форма КС-2), Справку о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3), составленные Подрядчиком с учетом условий Договора.
     2. Заказчик в течение 5 (пяти) дней после получения от Подрядчика уведомления, указанного в п.8.1. Договора, организует работу комиссии с привлечением представителей Подрядчика по приемке Работ.
     3. Заказчик обязуется принять Работы в течение 15 (пятнадцати) дней с момента получения документов, указанных в п.8.1.1. Договора и направить Подрядчику подписанные со своей стороны Акт о приемке выполненных Работ, Справку о стоимости выполненных работ и затрат, либо мотивированный отказ от приемки с указанием перечня недостатков, порядка и сроков их устранения.
     4. Подрядчик обязан устранить недостатки в выполненных Работах в согласованный Сторонами и технически обоснованный Подрядчиком срок необходимый для устранения выявленных Недостатков, но не более 10 дней с даты получения уведомления об обнаружении недостатков. После выполнения необходимых доработок и устранения выявленных недостатков, Подрядчик вновь обязан направить Заказчику документы, указанные в п.8.1.1. Договора. Повторная приемка Работ будет производиться в порядке и в сроки, предусмотренные п.8.1.1. - 8.1.3. Договора.
     5. Если для устранения недостатков Работ или для продолжения выполнения Работ требуется уничтожение, раскрытие, переделка каких-либо существующих Работ, то такое уничтожение, раскрытие, переделка, а также последующее восстановление Работ должно производиться во всех случаях за счет Подрядчика. Если раскрытие, переделка, уничтожение или восстановление Работ повлекло возникновение убытков у Заказчика, такие убытки должны быть возмещены Подрядчиком.
     6. Скрытые работы подлежат приемке Заказчиком перед производством последующих работ, с обязательным оформлением Акта о приемке Скрытых работ.
     7. Подрядчик заблаговременно письменно уведомляет Заказчика о необходимости проведения приемки Скрытых Работ или о промежуточной приемке выполненных Работ, подлежащих закрытию, ответственных конструкций и систем, гидравлических испытаний и лабораторных исследований, но не позднее, чем за пять дней до начала проведения этой приемки. В уведомлении должна содержаться информация о дате, времени и месте проведения указанной приемки или промежуточной приемки.
     8. В случае если Заказчиком внесены в журнал производства работ замечания по выполненным работам, подлежащим закрытию, то они не должны закрываться без письменного разрешения Заказчика.
     9. Если закрытие работ выполнено без согласования с Заказчиком и Заказчик не был информирован об этом или проинформирован с опозданием, то Подрядчик по требованию Заказчика должен организовать за свой счет открытие любой части скрытых работ согласно указанию Заказчика, а затем восстановить ее.
     10. Готовность принимаемых скрытых работ подтверждается подписанием представителями Заказчика и Подрядчика Актов освидетельствования скрытых работ.
     11. Если Заказчик неудовлетворен ходом и качеством скрытых работ, применяемых материалов, то он обязан изложить свое обоснованное мнение в общем журнале работ (форма КС-6), с указанием срока устранения допущенных дефектов. Если закрытие объема скрытых работ выполнено без подтверждения представителя Заказчика, Подрядчик обязуется открыть любую часть скрытого объема работ, не прошедшего приемку представителем Заказчика, согласно его указанию, а затем восстановить его за свой счет.
     12. По отдельным видам ответственных конструкций и систем (вентиляция, электросеть, слаботочные устройства и др.) составляются акты промежуточной приемки и/или испытаний. Для систем водоснабжения, центрального отопления, канализации, напорных трубопроводов составляются Акты гидравлических испытаний (включая испытания на герметичность и давление) и приемки каждой системы в отдельности.

# ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РИСКОВ

* 1. Право собственности, риск случайной гибели или повреждения Результата Работ, Работ, Материалов, комплектующих и иных материально-технических ресурсов, предоставляемых Подрядчиком, до момента подписания Сторонами Актов в соответствии с п. 8.1.1. настоящего Договора несет Подрядчик после указанного момента риск случайной гибели или повреждения Результата Работ несет Заказчик, за исключением тех случаев, когда Подрядчик устраняет недостатки или осуществляет иные работы на Объекте в соответствии с условиями настоящего Договора, в этом случае указанный риск лежит на Подрядчике.

# ИМУЩЕСТВЕННАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

* 1. За неисполнение либо ненадлежащее исполнение взятых на себя обязательств стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.
  2. В случае нарушения установленного п. 10.1. настоящего Договора срока оплаты выполненных Работ Заказчик уплачивает по письменному требованию Подрядчика неустойку, исчисляемую в размере 1/360 от ставки рефинансирования ЦБ РФ от суммы не перечисленных (несвоевременно перечисленных) денежных средств за каждый день просрочки, но не более чем 10% от Цены Работ, указанной в п.2.
  3. За нарушение сроков выполнения Работ (Этапов Работ), установленных в Графике производства работ ([Приложение № 3](#_Приложение_№_3) к настоящему Договору), Подрядчик выплачивает по письменному требованию Заказчику неустойку в размере 0,5% от Цены Договора за каждый день просрочки выполнения Работ.
  4. В случае утраты, порчи, кражи или иных событий, послуживших причиной порчи или утраты строительных материалов по вине Подрядчика, переданных Заказчиком в порядке п. 5.1 настоящего Договора, Генеральный подрядчик обязан за свой счет произвести закупку и поставку на Объект утраченных и (или) испорченных Материалов.
  5. За нарушение сроков устранения недостатков работ, Подрядчик выплачивает по письменному требованию Заказчика неустойку в размере 0,05% от Цены Договора за каждый день просрочки.
  6. За нарушение Подрядчиком обязательств в области Промышленной безопасности и Охраны труда устанавливается ответственность в виде штрафа в размере 100 000 (Сто тысяч) рублей, который оплачивается Подрядчиком в следующем порядке:
  7. Если в ходе проведения Работ произошёл несчастный случай со смертельным исходом или групповой несчастный случай по вине Подрядчика, что было установлено проведенным расследованием, Подрядчик обязан уплатить по требованию Заказчика единовременный штраф в размере 100% от предусмотренной п. 10.6. настоящего договора суммы за каждый установленный случай.
  8. Если в ходе проведения Работ произошёл несчастный случай с временной или стойкой утратой трудоспособности работником Подрядчика по вине Подрядчика, что было установлено прове-денным расследованием, Подрядчик обязан уплатить по требованию Заказчика единовременный штраф в размере 50 % от предусмотренной п. 10.6 настоящего договора суммы за каждый установленный случай.
  9. В случае несвоевременной реализации мероприятий, предусмотренных «Планом по ПБ и ОТ», выявленных по результатам инспекций и внешних проверок, а также в случае имевших место приостановок работ, выполняемых Подрядчиком с нарушениями требований ПБ и ОТ (Приложение № 4 к настоящему Договору) Подрядчик обязан уплатить по требованию Заказчика единовременный штраф в размере 25 % предусмотренной п. 10.6 настоящего договора суммы.
  10. В случае нарушения Подрядчиком своих обязательств по Договору, он возмещает За-казчику убытки, в том числе упущенную выгоду, которые понес Заказчик в связи с ненадлежащим ис-полнением Подрядчиком договорных обязательств. Убытки возмещаются сверх неустойки, взыскиваемой за нарушение Подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору.
  11. Уплата неустойки и убытков не освобождает Стороны от принятых на себя обязательств по настоящему Договору.

# ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

* 1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства непосредственным образом повлияли на неисполнение обязательств по настоящему договору.
  2. При наступлении обстоятельств, указанных в пункте 11.1. настоящего Договора, каждая сторона должна без промедления (не позднее трех рабочих дней) известить о них в письменном виде другую сторону. Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также официальные документы, удостоверяющие наличие этих обстоятельств, и, по возможности, дающие оценку их влияния на возможность исполнения стороной своих обязательств по данному договору. Достаточным подтверждением возникновения и существования обстоятельств непреодолимой силы будет являться справка, выданная компетентным органом государственной власти/управления РФ.
  3. Если обстоятельства непреодолимой силы будут продолжаться более 3 (Трех) месяцев, то каждая из сторон имеет право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств, и в этом случае ни одна из сторон не имеет право требовать от другой стороны возмещения возможных убытков.

# ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

* 1. Споры и разногласия, возникающие из настоящего договора или в связи с ним, в том числе касающиеся его выполнения, нарушения его условий, прекращения или действительности рассматриваются с обязательным соблюдением досудебного претензионного порядка. Срок рассмотрения претензии – 30 дней с даты получения претензии.
  2. Все споры и разногласия, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе касающиеся его выполнения, нарушения, прекращения или действительности, подлежат разрешению в Арбитражном суде Свердловской области.

# ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

* 1. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами принятых на себя обязательств.
  2. Любые изменения положений настоящего Договора оформляются Сторонами путем подписания дополнительного соглашения, протоколы совещаний, письма и иные документы оформляемые Сторонами при исполнении настоящего Договора не могут изменять положения настоящего Договора.
  3. Настоящий Договор может быть расторгнут:
* по соглашению Сторон. Подрядчик не вправе до момента прекращения действия Договора на основании двухстороннего соглашения о расторжении настоящего Договора прекращать выполнение Работ;
* по основаниям, предусмотренным настоящим Договором, а также законодательством Российской Федерации.
  1. Заказчик вправе в любой момент отказаться от исполнения настоящего Договора путем направления Подрядчику письменного уведомления о таком отказе, в соответствии со статьей 717 Гражданского кодекса Российской Федерации.
  2. Кроме того, Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора полностью или в части, в соответствии с п. 3 ст. 450 ГК РФ, п.2, 3 статьи 715 и 723 ГК РФ и потребовать от Подрядчика возмещения убытков, путем направления Подрядчику уведомления о таком отказе в случае если:
* Подрядчик не приступает своевременно к исполнению настоящего Договора;
* Подрядчик выполняет Работы настолько медленно, что их окончание к датам, установленным Договором и/или Графике производства работ ([Приложение №3](#_Приложение_№_3) к Договору) становится явно невозможным;
* во время выполнения Работ станет очевидным, что они не будут выполнены надлежащим образом. В этом случае Заказчик вправе назначить Подрядчику разумный срок для устранения недостатков, а при неисполнении Подрядчиком в назначенный срок этого требования, отказаться от настоящего Договора либо поручить выполнение/исправление соответствующей части Работ другому лицу за счет Подрядчика, а также потребовать возмещения понесенных убытков;
* в случае нарушения Подрядчиком промежуточных сроков выполнения Работ, установленных в Графике производства работ, более чем на 30 (тридцать) дней;
* в любой момент после заключения Договора, когда Заказчику стало известно о предоставлении Подрядчиком до подписания Договора и в ходе его исполнения ложных сведений, иных сведений, не соответствующих представлениям Заказчика о финансовом положении Подрядчика, его учредительных документах, разрешений (лицензий) на осуществление работ, выполняемых по настоящему Договору Подрядчиком, и другой информации о существенном изменении обстоятельств, когда они изменились настолько, что если бы Заказчик мог это разумно предвидеть, Договор вообще не был бы им заключен или был бы заключен на значительно отличающихся условиях;
* Аннулирования лицензий на подлежащую лицензированию деятельность или иных свидетельств, допусков и разрешений, лишающих Подрядчика возможности исполнять свои обязанности, предусмотренные Договором;
* при принятии Подрядчиком решения о ликвидации, реорганизации;
* при возбуждении в отношении Подрядчика судебного производства о признании его несостоятельным должником (банкротом);
* в иных случаях, предусмотренных законодательством и Договором.
  1. В случае расторжения Договора (по любым основаниям) Подрядчик обязан в течение 10 (десяти) дней с даты расторжения Договора вернуть Заказчику авансовые платежи, перечисленные Заказчиком Подрядчику за минусом авансового платежа погашенного (зачтенного), в соответствии с условиями настоящего Договора.
  2. В случае расторжения Договора Подрядчик обязан, в течение 5 (пяти) дней с даты получения уведомления заказчика об отказе от Договора, передать Заказчику результат фактически выполненных Работ, строительную площадку, всю исполнительную документацию, а также оформить со своей стороны и направить Заказчику Акт о приемке выполненных работ и Акт сверки взаиморасчетов.
     1. Заказчик обязан в течение 20 (двадцати) рабочих дней принять результат Работ и подписать Акт о приемке выполненных работ и Акт сверки взаиморасчетов либо направить мотивированный отказ от приемки Работ и подписания Акта о приемке выполненных работ и Акта сверки.
     2. Расчет за фактически выполненный Подрядчиком и принятый Заказчиком объем Работ производится Заказчиком в течение 20 (двадцати) дней после подписания обеими Сторонами Акта сверки взаиморасчетов.
     3. Оплата Работ, выполненных Подрядчиком после даты прекращения настоящего Договора, а равно возмещение понесенных в связи с этим Подрядчиком убытков не производится.

# ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

* 1. Заказчик вправе, без получения дополнительного согласия Подрядчика, уступить или заложить права (требования) Заказчика, а также перевести обязанности Заказчика по настоящему Договору третьему лицу.
  2. Подрядчик настоящим подтверждает, что согласен на уступку прав и перевод обязанностей Заказчика по настоящему Договору третьему лицу, а также на залог прав Заказчика по настоящему Договору (без получения дополнительного согласия Подрядчика). Подрядчик обязан по требованию Заказчика, в течение 5 (пяти) дней с даты получения такого дополнительного соглашения от Заказчика, подписать и передать Заказчику дополнительное соглашение об уступке прав и/или переводе обязанностей и/или залоге прав Заказчика по настоящему Договору. В случае необоснованной (немотивированной) задержки от подписания и передачи указанного дополнительного соглашения Заказчик вправе приостановить расчеты по настоящему Договору.
  3. Подрядчик вправе передать свои права и обязанности, принадлежащие ему на основании настоящего Договора, третьему лицу, исключительно с письменного согласия Заказчика.
  4. Передача в залог или иное обременение Материалов, работ, Объекта, а равно передача Объекта и/или проектной, Технической, Эксплуатационной или Исполнительной документации Объекта третьим лицам без письменного согласия Заказчика не допускается.
  5. Все уведомления и сообщения должны направляться в письменной форме. Сообщения будут считаться направленными надлежащим образом, если они посланы заказным письмом, по телеграфу, телетайпу, телексу, телефаксу, электронной почте или доставлены лично по юридическим (почтовым) адресам Сторон с получением под расписку соответствующими должностными лицами. Без ущерба для действительности документов, переданных с помощью факсимильной или электронной связи, не позднее 3 (Трех) дней после совершения такого отправления оригинал документа на бумажном носителе должен быть выслан Стороной-отправителем в адрес Стороны-адресата авиапочтой, курьерской почтой, либо вручен «из рук в руки» Представителем Стороны-отправителя Представителю Стороны-адресата с письменным подтверждением получения оригинала документа. При этом Техническая Документация, а также документы, являющиеся основанием для совершения платежей, документы, подтверждающие приемку или завершение Работ или их части, должны вручаться Сторонами друг другу исключительно под роспись, если иной порядок отдельно не установлен настоящим Договором. Любое сообщение, направленное по телеграфу, телексу, факсу или электронной почте, считается доставленным в день получения адресатом письменного оригинала соответствующего документа. Если сообщения доставлено адресату после окончания рабочего дня, либо в выходной, или праздничный день, такое сообщение будет считаться доставленным на следующий рабочий день.
  6. За нарушение сроков оплаты, предусмотренных п. 3 Договора, более чем на 10 (десять

календарных) дней, Подрядчик вправе требовать с Заказчика уплаты процентов за пользование чужими денежными средствами из расчета 0,013 (ноль целых 13/1000 процента) от неуплаченной суммы за каждый день просрочки платежа, начиная с 11 (одиннадцатого) дня просрочки. Указанное положение не применяется к просрочке выплаты авансовых платежей.

* 1. По настоящему Договору не рассчитываются, не начисляются и не уплачиваются

законные проценты на сумму долга за период пользования денежными средствами, предусмотренные статьей 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации либо иным аналогичным положением нормативно-правового акта.

* 1. При отсутствии письменного согласия Заказчика Исполнитель не вправе уступать третьим

лицам права и обязанности, принадлежащие ему на основании настоящего Договора, в том числе заключать сделки об уступке прав (требований), переводе долга, передаче в залог прав (требований) по Договору, сделки факторинга и (или) иные сделки, в результате которых возникает или может возникнуть обременение прав (требований) Исполнителя к Заказчику по Договору и (или) иные обременения, касающиеся предмета Договора, в том числе не допускается обременение (уступка прав) в отношении каких-либо промежуточных результатов работ/услуг или имущественных прав в отношении предмета Договора.

В случае нарушения вышеуказанных ограничений, в том числе заключения сделок, без письменного согласия Заказчика, Исполнитель обязан выплатить Заказчику штраф в размере равном сумме уступленных, обремененных прав (требований) по такой сделке.

Стороны особо отмечают, что Заказчик на свое усмотрение принимает решение о выдаче или отказе в выдаче Исполнителю своего согласия на заключение каких-либо из вышеуказанных сделок и (или) на снятие установленных выше ограничений и никакие положения Договора не будут расцениваться Сторонами как обязывающие Заказчика выдать такое согласие.

Информация, указанная в настоящем пункте Договора, не является конфиденциальной, за сообщение заинтересованным третьим лицам о наличии ограничений прав Исполнителя в соответствии с настоящим пунктом Договора, к Исполнителю не будет применяться ответственность, установленная Договором.

* 1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.
  2. Стороны договорились о том, что с момента подписания настоящего Договора все предыдущие договоренности, достигнутые сторонами до подписания настоящего Договора в ходе обмена письмами, заключения любых соглашений, путем устных переговоров и т.д., утрачивают силу.
  3. Все Приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.
  4. Отношения Сторон по настоящему Договору, а также не урегулированные настоящим Договором, регламентируются действующим законодательством РФ.
  5. По настоящему Договору не рассчитываются, не начисляются и не уплачиваются законные проценты на сумму долга за период пользования денежными средствами, предусмотренные статьёй 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации либо иным аналогичным положением нормативно-правового акта
  6. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) оригинальных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.
  7. Перечень Приложений к настоящему Договору:
     + Приложение № 1 Техническое задание;
     + Приложение № 2 Сводный сметный расчет;
     + Приложение № 3 График производства работ;
     + Приложение № 4 Требования по ПБ и ОТ;

# РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

|  |  |
| --- | --- |
| **ПОДРЯДЧИК:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  м.п. | **ЗАКАЗЧИК:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Л.И. Сидорина  м.п. |

# Приложение № 1

к договору подряда \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г.

**Техническое задание**

**на выполнение работ по внедрению системы автоматизированного управления технологическим процессом на насосной станции подкачки №4 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» в 2015-2016г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование объекта | НСП 4 Владимирского филиала ПАО «Т Плюс». |
| 2 | Местонахождение объекта | Филиал «Владимирский» ПАО «Т Плюс», 600016, г. Владимир, ул. Добросельская, д.4Б. |
| 3 | Характеристика объекта | Насосная станция подкачки № 4 предназначена для бесперебойной и надежной подачи сетевой воды с необходимым гидравлическим режимом в подающем и обратном трубопроводах магистральных тепловых сетей.  Основным оборудованием НСП является:  - подающий трубопровод с арматурой;  - обратный трубопровод с арматурой;  - подкачивающие насосы;  - подпорный клапан обратного трубопровода;  - электрическое распределительное устройство.  НСП-4 имеет в эксплуатации 2 подкачивающих насоса типа СЭ-800-100 с электродвигателями на напряжение 6 кВ.  Сетевая вода по подающим магистральным трубопроводам от ТЭЦ поступает в насосную станцию подкачки, где подкачивающими насосами подается в магистральные трубопроводы к тепловым камерам и далее через разводящие сети к потребителям. Подкачивающие насосы служат для поддержания давления сетевой воды в прямом подающем трубопроводе в соответствии с заданным гидравлическим графиком. В насосной станции подкачки ведется контроль давления, температуры и расхода сетевой воды в прямом и обратном трубопроводах.  Для охлаждения подшипников качения, сальников, грундбукс подкачивающих насосов используется система оборотного водоснабжения которая состоит из:  - бака–накопителя;  - насосов оборотного водоснабжения;  - калорифера;  - шибера притока наружного воздуха;  - шибера притока воздуха из машинного зала;  - запорной арматуры;  - системы трубопроводов оборотного водоснабжения;  - щита управления и сигнализации;  - электроконтактного манометра;  - термометра.  Охлаждающая вода с помощью насоса подается из бака–накопителя через калориферы на подшипники, сальники, грундбуксы подкачивающих насосов и далее самотеком поступает обратно в бак – накопитель. Калориферы охлаждают воду за счет работы вентилятора.  На НСП установлена технологическая защита от превышения давления в подающем трубопроводе. Защита не позволяет превышать давление в подающем трубопроводе выше установленных гидравлическим графиком величин. |
| 4 | Требования к сроку выполнения работ | Начало работ: май 2016г.  Окончание работ: октябрь 2016г.  Заказчик вправе изменить сроки выполнения работ, письменно уведомив Подрядчика не менее чем за 20 дней до начала производства работ. |
| 5 | Требования к последовательности выполнения и этапам работ | Услуги оказываются в соответствии с графиком оказания, в согласованные с Заказчиком сроки.  Последовательность выполнения и этапы работ на объекте и сроки:   * Предпроектное обследование – май 2016; * Разработка технического на систему автоматизации задания – май 2016; * Согласование технического задания на систему автоматизации задания с заказчиком – май 2016; * Разработка проекта – май 2016; * Согласование проекта – май 2016; * Регистрация проекта в органах РТН – июнь 2016; * Поставка оборудования, согласно проекта – май, июнь, июль 2016; * Монтаж оборудования – июнь, июль, август 2016; * Наладка АСУТП НСП-4 – сентябрь 2016; * Режимно-наладочные испытания АСУТП НСП-4 – сентябрь 2016; * Разработка эксплуатационной документации – сентябрь 2016; * Организация и проведение обучения персонала Заказчика – сентябрь 2016; * Проведение приёмочных испытаний, устранение замечаний и оформление акта о приёмке АСУТП НСП-4 в промышленную эксплуатацию – октябрь 2016; * Ввод АСУТП НСП 4 в эксплуатацию – октябрь 2016; * Оформление документов (акты, протоколы) – октябрь 2016.   За несоблюдение сроков выполнения работ Подрядчик несет материальную ответственность в соответствии с условиями договора. |
| 6 | Требования к организации работ | Подрядчик должен иметь все разрешительные документы для выполнения работ. «Подрядчик» предоставляет «Заказчику» рабочую документацию в 3-х экземплярах и электронную версию проекта на DVD диске. |
| 7 | Требования к качеству результатов выполненных работ | Все работы должны быть выполнены качественно, в срок в полном объеме, в соответствии с настоящим Техническим заданием.  Все замечания, выявленные во время рассмотрения и согласования проекта, Подрядчик обязан устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. |
| 8 | Требования к объемам выполняемых работ (детализация этапов работ) | 1. Общие требования.  1.1. Автоматизированная система контроля и управления технологическим процессом (далее - Система) должна строиться как многоуровневая, иерархическая система в соответствии с технологической структурой объекта управления и иметь в своем составе:  - Программно-технический комплекс (ПТК) диспетчерского центра (ДЦ);  - Подсистему связи ДЦ с АСУ ТП объектов НСП.  - АСУ ТП объектов ТС (для каждого объекта: ПНС, ЦТП).  1.2. АСУТП должна иметь трехуровневую структуру:  - Верхний уровень:  - Верхний уровень создаваемой системы должен быть совместим с системой диспетчеризации ЦТП №1,2,3,4 в  г. Владимир ПО «Пирамида 2000»;  - ПТК диспетчерского центра (ДЦ) в составе:  - Серверы сбора данных.  - Автоматизированные рабочие места (АРМ) диспетчера.  - Резервированный сервер (ы) консолидации данных Системы.  - Инженерная станция (допускается совмещение с АРМ).  - Подсистема связи ПТК ДЦ с АСУ ТП объектов ТС, в составе:  - Резервированные каналы связи между ПТК ДЦ и АСУ ТП объектов ТС;  - Каналообразующее оборудование.  Состав серверного оборудования определятся исходя из масштаба объекта автоматизации на стадии разработки технического задания с учетом совместимости с системой диспетчеризации ЦТП №1,2,3,4 в г. Владимир ПО «Пирамида 2000».  - Средний уровень Системы (средний уровень АСУТП объектов ТС):  - ПТК НСП в составе:  - Программируемый логический контроллер с резервированной процессорной частью, устройства связи с объектом (УСО), тепловычислители.  - Панель оператора для контроля параметров объекта по месту.  - Оборудование систем безопасности объектов ТС: СКУД, ОПС, СВН (при обоснованной необходимости, определяемой на стадии разработки технического задания), система контроля окружающей среды (температура, влажность) в помещении (при обоснованной необходимости, определяемой на стадии разработки технического задания).  - Нижний уровень Системы (нижний уровень АСУ ТП):  - Сборки распределительного токового задвижного оборудования (РТЗО).  - Первичные преобразователи (датчики).  - Электрические счетчики, преобразователи тока, преобразователи мощности.  - Исполнительные механизмы объектов ТС: регулирующая и запорная арматура.  - Устройства АВР подкачивающих электронасосов.  1.3. Верхний уровень должен выполнять следующие функции:  - Сбор и архивацию данных с устройств среднего уровня.  - Представление информации оператору.  - Передачу команд оператора на средний уровень.  - Регистрацию событий и аварийных ситуаций.  - Протоколирование информации.  - Формирование и вывод на экран (принтер) отчетов, режимных листов, протоколов.  - Диагностику технических средств Системы.  - Корректировку (настройку) прикладных программ АСУ ТП объектов ТС, в том числе настроек автоматических регуляторов.  - Ведение единого времени.  - Взаимодействие с системой паспортизации оборудования.  - Первичный анализ (индикация отклонений).  - Самодиагностика оборудования Системы.  1.4. Средний уровень должен выполнять следующие функции:  - Сбор, первичную обработку информации от устройств нижнего уровня, в том числе данные технического учета тепловой и электрической энергии.  - Технологическая сигнализация о неисправностях оборудования или о нарушениях заданного значения контролируемых параметров.  - Дистанционное управление.  - Автоматическое регулирование.  - Прием от систем охранно-пожарной сигнализации и управления доступом сигналов тревоги, передача их на верхний уровень, а также выполнение необходимых технологических операций (отключение вентиляции при срабатывании ОПС).  - Контроль и управление доступом, охранно-пожарная сигнализация.  - Самодиагностика оборудования Системы.  1.5. Нижний уровень должен выполнять следующие функции:  - Преобразование физических величин технологических параметров в электрические сигналы.  - Прием и исполнение командных сигналов от устройств среднего уровня.  - АВР подкачивающих электронасосов.  1.6. Типы применяемого оборудования и программного обеспечения определяются исходя из региональных условий, в том числе из соображений унификации применяемых в регионе технических решений. Состав контролируемых параметров и автоматизируемого оборудования определяются с учётом технологических особенностей объектов автоматизации.    2. Требования к объему автоматизации ПНС.  2.1. Измерение технологических параметров ПНС:  - давление, температура, расход теплоносителя прямых и обратных трубопроводах сетевой воды;  - давление в коллекторах всаса и напора подкачивающих насосов.  - температура подшипников подкачивающих насосов и электродвигателей.  - давление на всасе и напоре каждого насоса.  - параметры работы электродвигателей насосов: la, lb, Ic, Ua, Ub, Uc, Uab, Ubc, Uca, P, f.  2.2. Контроль состояния запорной арматуры:  - задвижки на входе и выходе в ПНС;  - задвижки на всасе и напоре насосов;  - задвижки на байпасе группы насосов.  2.3. Контроль состояния и дистанционное управление электронасосами:  - отключение насосов;  - включение насосов;  - управление арматурой (задвижками).  2.4. Контроль положения электроклапанов на линиях подвода охлаждающей воды к подшипникам насосов.  2.5. АВР сетевых электронасосов с передачей сигнала о срабатывании АВР в ПЛК.  2.6. Контроль положения коммутационной аппаратуры в ЗРУ и РУ, обеспечивающей подвод напряжения в ПНС.  2.7. Контроль и считывание показаний электросчетчиков на вводах ПНС.  Основной перечень параметров приведен в **Приложении № 1** к настоящему техническому заданию.    3. Требования к электропитанию оборудования ПТК.  3.1. Первичными источниками питания оборудования ПТК Системы по возможности должны быть две независимые сети переменного тока 380/220В частотой 50±1 Гц (ввод 1 и ввод 2).  3.2. Подсистема электропитания должна обеспечивать бесперебойное электроснабжение компонентов ПТК при наличии напряжения хотя бы в одном из вводов.  3.3. Подсистема электропитания должна обеспечивать бесперебойное электроснабжение компонентов ПТК при отсутствии напряжения во всех сетях первичного электропитания (ввод 1, 2) в течении минимум 30 минут.  3.4. Электропитание дублированных устройств ПТК должно производиться от независимых источников.  3.5. Источник бесперебойного питания (ИБП), применяемый для электропитания ПТК, а также полевого оборудования, запитываемого от ПТК, должен работать по схеме с двойным преобразованием (типа On- Line) и обеспечивать аккумуляторную поддержку не менее 30 минут.  3.6. Оперативный ток по группам потребителей должен быть распределен таким образом, чтобы отдельная неисправность или ремонт элемента сети электропитания не приводили к нарушениям в работе Системы.  3.7. Устройства Системы должны иметь защиту от подачи напряжения постоянного тока обратной полярности. Устройства ПТК должны быть защищены от всплесков напряжения в сетях первичного электропитания, не должны повреждаться или ложно срабатывать при подключении и (или) отключении сетей первичного электропитания.  **4. Алгоритмы управления оборудованием НСП.**  **4.1. Включение насоса ПН-1 (ПН-2) в работу:**  - открыть задвижку на всасывающем коллекторе;  - отключить технологическую защиту от превышения давления;  - включить электродвигатель насоса (при этом на щите должна загореться красная сигнальная лампа);  - убедиться по показаниям манометра на напоре, что насос создает максимальное давление, а по амперметру нагрузку «холостого хода»;  - ступенчато открыть напорную задвижку насоса, следя за показаниями манометра давления сетевой воды на выходе НСП согласно графика;  - при необходимости отрегулировать давление сетевой воды транзитной задвижкой между всасывающем и напорном коллекторах;  - включить технологическую защиту от превышения давления.  Блокировка от неправильного включения ПН-1 (ПН-2):  - запретить пуск насоса с открытой напорной задвижкой;  - запретить пуск насоса при отсутствии давления охлаждающей воды на подшипники;  - запретить пуск насоса с закрытой задвижкой на всасе;  - запретить пуск насоса при отсутствии давления на всасе.  **4.2. Останов подкачивающего насоса ПН-1 (ПН-2):**  - отключить технологическую защиту от превышения давления;  - ступенчато закрыть задвижку на напоре насоса следя за показаниями манометра давления сетевой воды на выходе НСП согласно графика;  - при необходимости отрегулировать давление транзитной задвижкой между всасывающем и напорном коллекторах;  - отключить подкачивающий насос, при этом должна загореться зеленая лампочка, а двигатель остановиться.  - убедиться по показаниям манометра на напоре, по отсутствию давления, по отсутствию показаний на амперметре.  **4.3. Переход с рабочего на резервный насос:**  - отключить технологическую защиту от превышения давления;  - включить резервный подкачивающий насос;  - ступенчато приоткрывая напорную задвижку на включенном насосе прижимать напорную задвижку на насосе, выводимом в резерв, соблюдая гидравлический режим;  - при полном закрытии напорной задвижки остановить выводимый в резерв подкачивающий насос;  - включить технологическую защиту от превышения давления.  Блокировка от неправильного включения ПН при переходе:  - запретить пуск насоса с открытой напорной задвижкой;  - запретить пуск насоса при отсутствии давления охлаждающей воды на подшипники;  - запретить пуск насоса с закрытой задвижкой на всасе;  - запретить пуск насоса при отсутствии давления на всасе.  Эксплуатация насосных агрегатов при повышении температуры подшипников, выше допустимой запрещается.  **4.4. Аварийный останов подкачивающего насоса (работа релейной защиты электродвигателя).**  **4.4.1. В работе один ПН-1 (ПН-2):**  - отключается технологическая защита от превышения давления;  - открывается транзитная задвижка между всасывающим и напорным коллекторами;  - закрывается напорная задвижка на остановившемся подкачивающем насосе.  **4.4.2 В работе два ПН:**  - закрывается напорная задвижка на аварийно остановившемся ПН.  **4.5. Действие технологической защиты.**  4.5.1. Повышение давления сетевой воды выше уставки 1-ой ступени:  - открывается обводная (транзитная) задвижка;  4.5.2. Повышение давления сетевой воды выше уставки 2-ой ступени:  - закрывается напорная задвижка на работающем ПН;  - электродвигатель работающего насоса ПН отключается.  **4.6. Система оборотного водоснабжения для охлаждения подшипников подкачивающих насосов.**  При проверке функционирования системы оборотного водоснабжения для охлаждения подшипников подкачивающих насосов контролируются следующие параметры:  - давление охлаждающей воды за калорифером (при снижении давления ниже уставки проходит сигнализация на операторскую станцию);  - температура охлаждающей воды перед калорифером;  - температура охлаждающей воды за калорифером;  - уровень в баке – накопителе (при снижении уровня ниже уставки проходит сигнализация на операторскую станцию);  - включенное положение насоса оборотного водоснабжения № 1;  - отключенное положение насоса оборотного водоснабжения № 1;  - включенное положение насоса оборотного водоснабжения № 2;  - отключенное положение насоса оборотного водоснабжения № 2;  **5. Требования к предоставлению информации.**  5.1. На мониторах АРМ должна быть предусмотрена возможность отображения информации, имеющейся в Системе. Для этого должны применяться следующие виды изображений (видеограммы):  - мнемосхемы;  - меню, пиктограммы;  - графики изменения параметров;  - протокол событий;  - паспорта параметров и регулирующей арматуры;  - текстовые сообщения;  - состояние автоматических регуляторов.  5.2. В состав устройств визуализации должен входить диспетчерский мнемощит (экран коллективного пользования) на базе ЖК (LCD) панелей (возможен вариант из нескольких модулей), размерами не менее 70 дюймов по диагонали, разрешением не менее 1920x1080. На мнемощите должна быть отображена в виде основной мнемосхемы оперативная схема теплосети со всеми источниками (ТЭЦ), ПНС, ЦТП тепловыми камерами, магистралями с изображением запорной и регулирующей арматурой. Прямые и обратные трубопроводы должны различаться цветовой гаммой. Состояние запорной и регулирующей арматурой должно различаться цветовой гаммой в зависимости от её состояния (открыто, закрыто, промежуточное), причем, если арматура электрифицирована, то её состояние должно отображаться на мнемощите автоматически, если арматура ручная, должна иметься возможность диспетчеру в ручную устанавливать изображение её истинного положения.  5.3. Видеокадры (мнемосхемы, окна) должны иметь определенную иерархию и удобную (интуитивно понятную) навигацию между ними.  5.4. Должна быть организована возможность одновременного вызова на экран одновременно не менее четырех «окон» с паспортами параметров и других объектов, а также «окон» с дополнительной информацией.  5.5. Должна быть обеспечена возможность создания и отображения видеограмм с разрешением не хуже 1980x1080 и цветной палитрой до 16 млн цветов.  5.6. Мнемосхемы должны включать в себя:  - обобщенную мнемосхему насосной станции;  - обобщенную мнемосхему предупредительной и аварийной сигнализации;  - мнемосхемы объектов насосной станции (для каждого объекта);  - технологическую схему объекта ТС;  - мнемосхему предупредительной и аварийной сигнализации;  - мнемосхему диагностики ПТК;  - мнемосхему защит.  5.7. Каждая видеограмма должна содержать статическую информацию о неизменных параметрах технологического узла и динамическую информацию, отображающую изменение динамических параметров процесса в символьном или графическом виде.  5.8. Библиотека символов, применяемая для отображения текущего состояния арматуры, насосов и других элементов Системы должна быть согласована с Заказчиком на этапе проектирования.  5.9. При просмотре графиков необходимо иметь возможность изменять интервал просмотра.  5.10. При возникновении событий, требующих внимание оператора (предупредительная и аварийная сигнализация, срабатывание защиты, сообщение о неисправностях и т.п.) на экране монитора должно появляться соответствующее сообщение с возможностью перехода к видеокадрам, на которых размещены индикаторы соответствующих параметров.  **6. Требования к взаимодействию с системой паспортизации оборудования.**  6.1. Система должна осуществлять взаимодействие с системой паспортизации оборудования тепловых сетей, для чего ПТК верхнего уровня должен обеспечивать выполнение следующих функций:  - Ввод данных о параметрах оборудования в формате XML.  - Доступ к принятой информации с мнемосхем ПТК.  - Другие функции (уточняются на этапе разработки технического задания и проектной документации).  **7. Дополнительные требования, предъявляемые к объемам выполняемых работ.**  7.1. Объем ПИР должен соответствовать разделам проектной документации, введенной постановлением Правительства № 87 от 16.03.2008г;  7.2. Выполнить ПИР в соответствии с разработанным Подрядчиком и согласованным с Заказчиком Техническим заданием на разработку проектной документации (ТЗП) и ведомостью объемов работ.  7.3. Все изменения в проекте, необходимость в которых может возникнуть в процессе изготовления и монтажа должны быть согласованы с Заказчиком и разработчиком проекта;  7.4. Требования к видам работ (ведомость объемов работ): Объемы выполняемых работ должны соответствовать Ведомостям планируемых работ. Дополнительный объем работ выполняется за счет корректировки с оформлением ведомости дополнительных объемов работ в соответствии с приложением №60 СО 34.04.181-2003.  7.5. Требования к строительно-монтажным работам:  Все работы должны быть выполнены в объеме технического задания и рабочего проекта, после устранения замечаний по ним. Монтаж кабелей (силовых, контрольных, витой пары, оптоволоконных) должен быть выполнен с учетом требований:  - Правила устройства электроустановок (гл.7.3);  - СНиП 3.05.07.-85. Системы автоматизации;  - ВСН 332-74. Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон.  7.6.Требования к пуско-наладочным работам:  - Пуско-наладочные работы выполняются в полном объеме персоналом Подрядчика в соответствии с НТД. Организация и порядок проведения испытании и пуско-наладочных работ должны соответствовать:  - ГОСТ 34.603-92 Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.  - РД 34.35.412-88 Правила приемки в эксплуатацию из монтажа и наладки систем управления технологическими процессами ТЭС  - РД 34.35.414-91 Правила организации пусконаладочных работ по АСУ ТП на тепловых электрических станциях.  - РД 153-34.0-11.204-97 Методика приемки из наладки в эксплуатацию ИК информационно-измерительных систем.  - РД 34.11.202-95 Измерительные каналы информационно-измерительных систем. Организация и порядок проведения метрологической аттестации в период опытной эксплуатации.  7.7. Должны быть проведены следующие работы:  - Полигонные испытания ПТК АСУ ТП.  - Комплексные испытания АСУ ТП.  - Опытная эксплуатация.  - Приемо-сдаточные испытания  7.8. Для всех видов испытаний должна быть организована приемочная комиссия включающая представителя Заказчика.  7.9.Требования к исполнительной документации:  - Подрядчик предоставляет исполнительную документацию в соответствии с НТД, в т.ч. сертификаты об утверждении типа СИ, методики поверки (калибровки) каналов, СИ, аттестат о возможности использования аппаратуры в энергетике.  - До начала этапа наладочных работ Подрядчик должен разработать и выдать Заказчику всю техническую документацию для персонала (инструкции по эксплуатации, программы и методики испытаний, программы и методики регламентных работ программы опробования и опрессовки и т. д.) в соответствии с НТД. Документация должна быть выполнена в соответствии:  - ГОСТ 34.201-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.  - РД 50.34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов  - РД 34.35.412-88 Правила приемки в эксплуатацию из монтажа и наладки систем управления технологическими процессами ТЭС  7.10. Документация должна содержать:  - Отчет (протокол) полигонных испытаний, акт приемки для поставки на объект и акт о соответствии ПТК техническим требованиям.  - Акт о возможности приемки АСУ ТП НСП-4 в опытную эксплуатацию.  - Протокол о завершении работ в режиме опытной эксплуатации.  - Техническая документация для служб эксплуатации ПТК.  - Эксплуатационная документация, содержащая все сведения о системе, обеспечивающая ее нормальную эксплуатацию.  - Программа, методика и протокол проведения приемочных испытаний  - Протоколы метрологической аттестации измерительных каналов.  - Методику поверки информационно-измерительных каналов.  - Акт о приемке системы в промышленную эксплуатацию.  - Акты о приемке из наладки датчиков, запорной и регулирующей арматуры  - Требования к обучению персонала Заказчика: Подрядчик должен обучить персонал Заказчика правилам эксплуатации и ремонта ПТК.  **8. Требования к метрологическому обеспечению.**  8.1. Метрологическое обеспечение измерительных систем (ИС) АСУ ТП должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 8.596-2002, являющимся головным документом по метрологическому обеспечению измерительных систем (ИС) и включать в себя:  - нормирование, расчет метрологических характеристик измерительных каналов;  - метрологическая экспертиза технической документации на ИС;  - испытания ИС с целью утверждения типа;  - утверждение типа ИС и испытания на соответствие утвержденному типу;  - сертификация ИС;  - поверка ИС (в случаях применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений);  - калибровка ИС.  8.2. Согласно ГОСТ Р 8.596-2002, ИС - это совокупность измерительных, связующих, вычислительных компонентов, образующих измерительные каналы, и вспомогательных устройств (компонентов ИС), функционирующих как единое целое.  Метрологические характеристики ИС должны соответствовать стандарту ГОСТ 8.009-84 и нормативной документации: МИ 1317-2004 ГСИ и РД 153-34.0-11.117-2001, ГОСТ 8.586.(1-5).  8.3. Заказчик после разработки рабочей документации должен предоставить перечень измерительных каналов по группам:  - подлежащие Государственному метрологическому контролю и надзору;  - подлежащие метрологическому контролю метрологической службой наладчика;  - не подлежащие поверке и калибровке.  Порядок приемки измерительных каналов из монтажа и наладки должен выполняться в соответствии с требованиями РД 153-34.0-11.204-97. |
| 9 | Требования к применяемым материалам | В рабочей документации должны быть использованы материалы и оборудование, имеющее сертификат о возможности использования материалов в энергетике (если такая сертификация требуется действующими НТД), а так же соответствовать правилам применения к АСУ ТП.  При проектировании заложить материалы отечественного производства. «Подрядчик» выполняет работу своим материалом после корректировки первоначальных объемов работ по согласованию с «Заказчиком» без увеличения первоначальной стоимости договора. Применяемые в работе материалы и оборудование должны соответствовать действующим ГОСТам, ОСТам, ТУ, иметь сертификацию в системе стандартов РФ, паспорта заводов изготовителей и допускаться в производство работ после проведения входного контроля. Объем и состав ЗИП, сервисных средств ПТК должен быть достаточным для эксплуатации ПТК. Все программное обеспечение должно иметь соответствующие лицензии с предоставление Заказчику кодов и «ключей». На всё поставляемое оборудование Подрядчик должен предоставить техническую документацию.  Подрядчик выполняет работы с использованием собственных материалов, инструментов, комплекта приспособлений, машин и механизмов, необходимых для выполнения работ, указанных в ведомости объемов.  Подрядчик подтверждает стоимость использованных материалов копиями первичных документов (накладные, счета-фактуры и т.д.). Возможно изменение номенклатуры и количества материалов по результатам дефектации. Подрядчик обеспечивает за свой счет поставку и доставку (включая погрузку и разгрузку) до места монтажа продукции, необходимой для производства работ.  1.1.Требования к серверам и рабочим станциям:  - Серверы должны работать под управлением ОС Windows Server 2008 и новее.  - Рабочие станции должны работать под управлением ОС Windows 7 и новее.  - Серверы и рабочие станции должны иметь основной и резервный блоки питания.  - Подсистема хранения данных на серверах и рабочих станциях должна быть реализована на RAID - массивах уровня 1 или надежнее.  1.2. Требования к специализированному программному обеспечению:  - Выполнение в полном объеме функций верхнего уровня в соответствии с п.З.  - В качестве специализированного ПО должна применяться SCADA-система.  - SCADA-система должна поддерживать работу в режиме горячего резервирования серверного оборудования.  - SCADA-система должна обеспечивать возможность организации АРМ без привлечения дополнительного ПО (средствами SCADA).  - Должен обеспечиваться доступ к данным для WEB-клиентов по HTTP.  - SCADA-система должна иметь возможность масштабирования (наращивания) без необходимости внесения изменений в существующие компоненты Системы.  - SCADA-система должна обеспечивать возможность реализации на её базе диспетчерского мнемощита.  1.3. Требования к программируемым логическим контроллерам:  - Резервирование процессорной части ПЛК.  - Сбор данных с интеллектуальных устройств (электросчетчиков, тепловычислителей, преобразователей мощности) по интерфейсу RS-485.  - Сбор данных с интеллектуальных УСО по интерфейсу RS-485 (Modbus RTU).  - Ведение архивов, доступных для передачи на верхний уровень.  - Поддержка алгоритмов автоматического регулирования по ПИД-закону, в том числе с применением широтно-импульсной модуляции.  - Возможность подключения панели оператора.  1.4. Требования к УСО:  - Номенклатура применяемых УСО должна обеспечивать ввод и вывод следующих сигналов:  - Входной унифицированный токовый сигнал.  - Входной сигнал термоспротивления с автоматическим расчетом температуры по градуировкам в соответствие с ГОСТ.  - Входной дискретный сигнал.  - Выходной дискретный сигнал.  - УСО должны обеспечивать передачу данных по интерфейсу RS-485 (Modbus RTU).  1.5. Требования к счетчикам электрической энергии:  - Учет потребления электрической энергии должен осуществляться счетчиками электрической энергии, типы которых внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.  - Сбор данных со счетчиков электрической энергии должен осуществляться по интерфейсу RS-485.  1.6. Требования к тепловычислителям:  - учет расхода теплоносителя должен осуществляться тепловычислителями, типы которых внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.  - передача данных по интерфейсу RS-485.  - тепловычислитель должен иметь нестираемый архив, в который заносятся основные технические характеристики и настроечные коэффициенты прибора  1.7. Требования к преобразователям мощности:  - измерение параметров 3-х проводных и 4-х проводных электрических сетей трехфазного тока: действующие значения напряжений, токов; реактивная, активная и полная мощность; частота, преобразования их в кодированные сигналы и передачи результатов измерения на верхний уровень автоматизированной системы.  - передача данных по интерфейсу RS-485.  - должны быть внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.  1.8. Требования к преобразователям давления, температуры, тока и расходомерным устройствам:  - преобразователи давления и тока должны иметь унифицированный токовый выход 4-20 мА.  - в качестве преобразователей температуры должны применяться термометры сопротивления либо датчики с унифицированным токовым сигналом 4-20 мА.  - должны быть внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.  - предусмотреть установку ультразвуковых расходомерных устройств на подающем и обратном трубопроводах НСП. |
| 10 | Требования к применяемым стандартам, СНиПам и прочим правилам | При выполнении работ обязательно руководствоваться проектом и требованиями следующих НТД:  - СО 34.35.101-2003 «Методические указания по объему технологических измерений, сигнализации, автоматического регулирования на тепловых электростанциях»;  - РД 34.35.134-96 Технические требования к модернизации систем контроля и управления технологическим оборудованием.  - Рекомендации по разработке систем автоматического регулирования ТЭС (Технические требования). СПО Союзтехэнерго.М.1988.  - РД 153-34.1-35.127-2002 «Общие технические требования к программно-техническим ком­плексам для АСУ ТП тепловых электростанций»;  - РД 153-34.1-35.137-00 Технические требования к подсистеме технологических защит, выполненных на базе микропроцессорной техники;  - РД 34.35.412-88 Правила приемки в эксплуатацию из монтажа и наладки систем управления технологическими процессами тепловых электрических станций.  - ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы. ГОСТ 24.104-85 «Автоматизированные системы управления. Общие требования»;  - РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;  - ГОСТ 24.602-86 «Состав и содержание работ по стадиям создания»;  - РД 153-34.1-35.141-00 «Объём и технические условия на выполнение технологических защит и блокировок газорегуляторных пунктов»;  - ГОСТ 24.208-80 «Требования к содержанию документов стадия «Ввод в эксплуатацию»;  - ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний автоматизированных систем»;  - СО 34.35.311 -2004 «Методические указания по определению электромагнитных обстановки и совместимости на электрических станциях и подстанциях»;  - РД 34.70.110-92 «Правила организации пусконаладочных работ на тепловых электрических станциях».  - РД 34.35.414-91 «Правила организации пусконаладочных работ по АСУ ТП на тепловых электрических станциях».  - РД 153-34.0-49.101-2003 «Инструкция по проектированию противопожарной защиты энергетических предприятий».  - РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий.  - СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации».  - ГОСТ Р 8.596-2002 «Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения».  - ГОСТ 8.009-84 «Нормируемые метрологические характеристики средств измерений».  - РД 153-34.0-11.117-2001 «Основные положения. Информационно – измерительные системы. Метрологическое обеспечение».  - ГОСТ 8.586.(1-5) «ГСИ. Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств».  - РД 153-34.0-11.204-97 «Методика приемки из наладки в эксплуатацию измерительных каналов информационно-измерительных устройств». |
| 11 | Требования к выполнению правил при проведении работ | Во время производства работ Подрядчик обязан выполнять правила внутреннего распорядка предприятия, пропускного и внутри объектового режима, правила ТБ, правила Ростехнадзора, правила технической эксплуатации и пожарной безопасности, правила охраны труда. За неисполнение данного пункта ответственность возлагается на Подрядчика в соответствии с действующими нормативными актами и законодательством РФ.  Работы по монтажу и наладке должны производиться в соответствии с «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок», «Правилами техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей», Правилами пожарной безо­пасности для энергетических предприятий. |
| 12 | Требования к гарантийному сроку и условиям гарантийного обслуживания | При выявлении недостатков в рабочей документации в процессе строительно-монтажных работ по вине проектной организации, Исполнитель проекта обязан за свой счет внести соответствующие изменения в рабочую документацию.  Наработка на отказ системы должна быть не менее 20000 часов. Срок службы должен быть не менее 10 лет без ограничения ресурса. Гарантийное обслуживание должно производиться подрядчиком в течении не менее 36 месяцев со дня ввода АСУ ТП НСП-4 в промышленную эксплуатацию. Гарантии качества распространяются на все работы, выполненные Подрядчиком. При обнаружении Заказчиком дефектов, выявленных в процессе приемки работ или в течение гарантийного срока, Подрядчик, после оформления двухстороннего акта, устраняет их за свой счет в согласованные сторонами сроки и компенсирует Заказчику понесенные при этом убытки. В случае проведения ремонта, гарантийный период продлевается на время, затраченное на проведение ремонта. |
| 13 | Требования к квалификации Подрядчика | Персонал подрядной организации должен иметь необходимые профессиональные знания и квалификацию, наличие лицензий, сертификатов, опыта выполнения аналогичных работ. Работы должны выполняться обученным и аттестованным персоналом с квалификацией, соответствующей видам выполняемых работ, прошедшим проверку знаний согласно «Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации». Подрядчик должен иметь достаточную материально-техническую базу, необходимое оборудование, механизмы, инструмент, приспособления для выполнения указанных работ и положительный опыт выполнения аналогичных договоров не менее 3-х лет, подтвержденный отзывами и рекомендациями руководителей предприятий энергетики в тот же период.    По согласованию с Заказчиком, Подрядчик может привлекать к выполнению работ субподрядные организации при условии документально-подтвержденного соответствия этих организаций требованиям настоящего Технического задания. |
| 14 | Лицензирование, требования по оформлению необходимых разрешений и документов | Организация Подрядчика и (или) привлекаемые ей субподрядные организации должны иметь соответствующие допуски СРО на право выполнения работ. Должны быть предоставлены свидетельства об аттестации персонала и специалистов.  Организация Подрядчика должна иметь свидетельство СРО на право выполнения следующих работ по подготовке проектной документации:  4.5. Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами.  5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений.  5.6. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем.  6.3. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов.  13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)- в случае привлечения организаций на субподряд.  Организация Подрядчика должна иметь свидетельство СРО на право выполнения следующих работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства  10.5. Монтаж, усиление и демонтаж технологических конструкций.  20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты.  24.5. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов.  24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты.  24.8. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока.  24.9. Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов.  33. Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком):  33.5. Объекты теплоснабжения – в случае привлечения организаций на субподряд.  Отчетные документы и срок их сдачи должны соответствовать требованиям СО 34.04.181-2003.  Работы должны производиться по нарядно-допускной системе, принятой на энергетических объектах, в соответствии с согласованным с Заказчиком графиком производства работ. Подрядчик должен представить списки персонала, ответственного за безопасное производство работ. |
| 15 | Требования к сметной документации, обосновывающей стоимость работ | Стоимость разработки рабочей документации определяется на основании «Справочников базовых цен на разработку технической документации на автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП)», утвержденным Минпром России 14.03.1997г. с применением индексов пересчета в текущий уровень цен, приведенных в письмах Минрегиона России.  Стоимость изыскательских работ определяется по «Справочникам базовых цен на инженерные изыскания» с применением индексов пересчета в текущий уровень цен, приведенных в письмах Минрегиона России.  Сметная документация к проекту составляется базисно-индексным методом в нормативных базах:  ТЕР2001- «Территориальные единичные расценки на строительные работы во Владимирской области», ТЕРм- «Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования во Владимирской области», ТЕРр2001- «Территориальные единичные расценки на ремонтно-строительные работы во Владимирской области» или ФЕР2001- «Федеральные единичные расценки на строительные работы», ФЕРм- «Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования», ФЕРр2001- «Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы», с пересчетом базовых цен в текущие цены с помощью индексов соответствующего периода.  Стоимость материальных ресурсов определяется:  -в базисном уровне цен - по «Сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции» -федеральным, территориальным и отраслевым, с индексацией цен на текущий период.  При этом, если стоимость материальных ресурсов, принятая по соответствующим «Сборникам сметных цен» превышает рыночный уровень цен по региону, следует учитывать в смете рыночную стоимость материалов и изделий.  Рыночная цена на материалы и изделия определяется на основании мониторинга цен на продукцию в регионе.  Работы по устройству лесов, подмостей, люлек должны учитываться в сметах только при соответствующем указании в ППР и в соответствии с техническими частями к нормативным сборникам.  Применять коэффициенты на усложняющие условия работ только при обосновании усложняющих факторов в ППР или Ведомости объемов работ, согласованной с Заказчиком.  Стоимость материалов и оборудования, включенных в смету должна быть подтверждена спецификацией, в которой должны быть указаны конкретные наименования марок, моделей и модификации, ГОСТы, ТУ применяемого оборудования и материалов, а так же количество, стоимость и прочая дополнительная информация при необходимости. |
| 16 | Требования к технической отчетности | Рабочая документация предъявляется «Подрядчиком» приемочной комиссии не позднее, чем за двое суток до срока окончания работ. «Подрядчик» предоставляет «Заказчику» всю рабочую документацию в трех экземплярах и электронную версию на DVD диске. |

*Приложение № 1*

к техническому заданию на выполнение работ

по «Автоматизированная система управления

насосной станции подкачки №4

филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс»

**Точки измерения, контроля, управления и видеосигналов.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемый пункт.  Наименование измеряемого или управляемого параметра | Уловное  обозначение | Телеизмерение | Телесигнализация | Видеосигнализация | Телеуправление | Контроль на месте | Защита и блокировка | Примечание |
| **Тепломеханическая часть НСП** | | | | | | | | | |
| 1 | Температура воды в подающем трубопроводе | Тп | + |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Температура воды в подающем трубопроводе |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 3 | Температура воды в обратном трубопроводе | То | + |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Температура воды в обратном трубопроводе |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 5 | Давление воды в подающем трубопроводе до НСП | Рп1 | + |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Давление воды в подающем трубопроводе до НСП |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 7 | Давление воды в обратном трубопроводе до НСП | Ро1 | + | + |  |  |  |  |  |
| 8 | Давление воды в обратном трубопроводе до НСП |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 9 | Давление воды в подающем трубопроводе после НСП | Рп2,1 | + | + |  |  |  | + |  |
| 10 | Давление воды в подающем трубопроводе после НСП | Рп2,2 | + | + |  |  |  | + |  |
| 11 | Давление воды в подающем трубопроводе после НСП |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 12 | Давление воды в обратном трубопроводе после НСП | Ро2 | + |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Давление воды в обратном трубопроводе после НСП |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 14 | Расход воды в подающем трубопроводе | Gn | + |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Расход воды в обратном трубопроводе | Go | + |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Температура подшипников №1-4 ПН-1 | Тпод 1-4 | + | + |  |  |  |  |  |
| 17 | Температура подшипников №1-4 ПН-2 | Тпод 1-4 | + | + |  |  |  |  |  |
| 18 | Давление на всасе насоса ПН-1 |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 19 | Давление на всасе насоса ПН-1 |  | + |  |  |  |  | + |  |
| 20 | Давление на всасе насоса ПН-2 |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 21 | Давление на всасе насоса ПН-2 |  | + |  |  |  |  | + |  |
| 22 | Давление на напоре насоса ПН-1 |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 23 | Давление на напоре насоса ПН-1 |  | + |  |  |  |  | + |  |
| 24 | Давление на напоре насоса ПН-2 |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 25 | Давление на напоре насоса ПН-2 |  | + |  |  |  |  | + |  |
| 26 | Давление городской воды |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 27 | Давление в прямом трубопроводе после ПК |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 28 | Давление в обратном трубопроводе после ПК |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 29 | Давление командное в ПК |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 30 | Даление рабочее в ПК |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 31 | Давление РД-2 |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 32 | Давление РД-4 |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 33 | Затопление машинного зала |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 34 | Влажность в машинном зале |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 35 | Задвижка №1 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  | + |  |
| 36 | Задвижка №1 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 37 | Задвижка №1 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 38 | Задвижка №1 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 39 | Задвижка №1 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 40 | Задвижка №1 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 41 | Задвижка №1 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 42 | Задвижка №2 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  | + |  |
| 43 | Задвижка №2 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 44 | Задвижка №2 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 45 | Задвижка №2 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 46 | Задвижка №2 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 47 | Задвижка №2 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 48 | Задвижка №2 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 49 | Задвижка №3 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 50 | Задвижка №3 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  | + |  |
| 51 | Задвижка №3 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 52 | Задвижка №3 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 53 | Задвижка №3 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 54 | Задвижка №3 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 55 | Задвижка №3 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 56 | Задвижка №4 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 57 | Задвижка №4 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  | + |  |
| 58 | Задвижка №4 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 59 | Задвижка №4 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 60 | Задвижка №4 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 61 | Задвижка №4 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 62 | Задвижка №4 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 63 | Задвижка №5 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 64 | Задвижка №5 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 65 | Задвижка №5 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 66 | Задвижка №5 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 67 | Задвижка №5 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 68 | Задвижка №5 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 69 | Задвижка №5 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 70 | Положение обводной (транзитной) задвижки №5 в %УП |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 71 | Задвижка №6 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 72 | Задвижка №6 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 73 | Задвижка №6 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 74 | Задвижка №6 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 75 | Задвижка №6 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 76 | Задвижка №6 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 77 | Задвижка №6 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 78 | Задвижка №7 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 79 | Задвижка №7 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 80 | Задвижка №7 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 81 | Задвижка №7 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 82 | Задвижка №7 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 83 | Задвижка №7 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 84 | Задвижка №7 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 85 | Задвижка №8 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 86 | Задвижка №8– «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 87 | Задвижка №8 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 88 | Задвижка №8 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 89 | Задвижка №8 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 90 | Задвижка №8 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 91 | Задвижка №8 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 92 | Задвижка №9 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 93 | Задвижка №9 – «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 94 | Задвижка №9 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 95 | Задвижка №9 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 96 | Задвижка №9 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 97 | Задвижка №9 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 98 | Задвижка №9 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 99 | Задвижка №10 – «Открыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 10 | Задвижка №10– «Закрыто» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 101 | Задвижка №10 – Открывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 102 | Задвижка №10 – «Закрывается» |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 103 | Задвижка №10 – «Открыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 104 | Задвижка №10 – «Закрыть» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 105 | Задвижка №10 – «Стоп» |  |  |  |  | + |  |  |  |
| **Электрическая часть НСП** | | | | | | | | | |
| 106 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-1 отключен |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 107 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-1 отключить |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 108 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-1 включен |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 109 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-1 включить |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 110 | Электрическая схема управления ВВ 6 кВ электродвигателя насоса ПН-1 собрана |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 111 | Работа релейной защиты электродвигателя насоса ПН-1 |  |  | + |  |  | + | + |  |
| 112 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-2 отключен |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 113 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-2 отключить |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 114 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-2 включен |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 115 | Выключатель 6 кВ электродвигателя насоса ПН-2 включить |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 116 | Электрическая схема управления ВВ 6 кВ электродвигателя насоса ПН-2 собрана |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 117 | Работа релейной защиты электродвигателя насоса ПН-2 |  |  |  |  |  | + | + |  |
| 118 | Ток эл. двигателя насоса ПН-1 |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 119 | Ток эл. двигателя насоса ПН-2 |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 120 | Частота на 1 секции КРУ 6 кВ |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 121 | Частота на 2 секции КРУ 6 кВ |  | + |  |  |  |  |  |  |
| 122 | Напряжение на 1 секции КРУ 6 кВ |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 123 | Напряжение на 1 секции КРУ 6 кВ |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 124 | Напряжение на 2 секции КРУ 6 кВ |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 125 | Напряжение на 2 секции КРУ 6 кВ |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 126 | Напряжение 0,4 кВ на вводе 1 в шкафу питания |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 127 | Напряжение 0,4 кВ на вводе 2 в шкафу питания |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 128 | АВР Питание ПТК либо ИПБ |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 129 | АВР секций КРУ 6 кВ |  |  | + |  |  |  |  |  |
| **Система оборотного водоснабжения для охлаждения подшипников подкачивающих насосов.** | | | | | | | | | |
| 130 | Давление охлаждающей воды после калорифера | Роб | + | + |  |  |  | + |  |
| 131 | Давление охлаждающей воды после калорифера |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 132 | Давление охлаждающей воды на напоре насосов охлаждающей воды до калорифера |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 133 | Давление охлаждающей воды на всасе насосов ОВ |  |  |  |  |  | + |  | Сущ. |
| 134 | Температура охлаждающей воды | Тоб | + | + |  |  |  |  |  |
| 135 | Температура охлаждающей воды до калорифера |  |  |  |  |  | + |  |  |
| 136 | Уровень в баке запаса охлаждающей воды |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 137 | Электродвигатель НОВ № 1 отключен |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 138 | Электродвигатель НОВ № 1 отключить |  |  |  |  | + |  |  |  |
| 139 | Электродвигатель НОВ № 1 включен |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 140 | Электродвигатель НОВ № 1 включить |  |  |  |  | + |  |  |  |
| **Дополнительные функции безопасности** | | | | | | | | | |
| 141 | Открытие дверцы шкафа контроллера |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 142 | Температура в шкафу контроллера |  | + | + |  |  |  |  |  |
| 143 | Открытие Входной двери в здание |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 144 | Срабатывание пожарной сигнализации |  |  | + |  |  |  |  |  |

# Приложение № 2

к договору подряда № \_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_

**Форма 1**

Заказчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование организации)*

«Утвержден» «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.

Сводный сметный расчет в сумме 5 000,014 тыс. руб.

В том числе возвратных сумм\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(ссылка на документ об утверждении)*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г.

**СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Автоматизированная система управления насосной станцией подкачки №4 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс"**

*(наименование стройки)*

Составлен в ценах по состоянию на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Номера сметных расчетов и смет | Наименование глав, объектов, работ и затрат | Сметная стоимость, тыс. руб. | | | | Общая сметная стоимость, тыс. руб. |
| строитель- ных работ | монтажных работ | оборудования, мебели, инвентаря | прочих |
|
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Глава 2. Основные объекты строительства** | | | | | | | |
| 1 |  | Автоматизированная система управления насосной станцией подкачки №4 филиала «Владимирский» ПАО «Т Плюс» | 3 895,436 |  |  |  | 3 895,436 |
|  |  | Итого по Главе 2 в тц | 3 895,436 |  |  |  | 3 895,436 |
| **Глава 12. Проектные и изыскательские работы** | | | | | | | |
| 2 |  | Проектные и изыскательские работы |  |  |  | 341,864 | 341,023 |
|  |  | Итого по Главе 12 |  |  |  | 341,864 | 341,023 |
|  |  | Итого по Главам 1-12 | 3 895,436 |  |  | 341,864 | 4 236,459 |
| **Налоги и обязательные платежи** | | | | | | | |
| 3 |  | НДС - 18% | 701,179 |  |  | 61,535 | 762,563 |
|  |  | Всего по сводному расчету в тц | 4 596,615 |  |  | 403,399 | **4 999,022** |

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО:**  Директор Свердловского филиала  ООО «ЕЭС.Гарант»  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Л.И. Сидорина /**  м.п. | **УТВЕРЖДАЮ:**  Директор филиала  «Мордовский» ПАО «Т Плюс»  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / А.А. Суслов /**  м.п. |

**Смета на проектно-изыскательские работы.**

Наименование предприятия, здания, сооружения,

стадии проектирования, этапа, вида проектных или изыскательских работ: ***Проектирование АСУ ТП НСП-4***

Наименование проектной (изыскательской организации):

Наименование организации Заказчика: ***ООО «ЕЭС.Гарант».***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ | Номер частей, глав, таблиц, процентов, параграфов и пунктов указаний к разделу Справочника базовых цен на проектные и изыскательские работы для строительства | Расчет стоимости: (a+bx)\*Ki, или (объем строительно-монтажных работ) \* проц./100 или количество x цена | Стоимость, руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| СБЦ на разработку технической документации на автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) Коэфф.перехода в тек.цены: Ктек = 29.59 ( инд.3кв.2015г.к 01.01.1995 на пр.раб. (Письмо Минстроя России от 13.08.2015 №25760-ЮР/08) ) Стадия: Рабочий проект | | | | |
| 1 | Разработка ТЗ на создание АСУТП (основание - техническое задание приложение №1 и №2) Степень научно-технической новизны технологического объекта управления(ТОУ) (Ф1): I степень - ТОУ имеет действующие аналоги в России, и возможно, за рубежом(Таблица 2 п.1.1) Характер протекания управляемого технологического процесса во времени (Ф2): Дискретный (прерывистый, с малой, несущественной для управления, длительностью непрерывных технологических операций)(Таблица 2 п.2.6) Количество технологических операций, выполняемых на ТОУ (Ф3): 34.00 ( 34 )(Таблица 2 п.3.4) Количество переменых, характеризыющих ТОУ (Ф4): 124.00 ( 124 )(Таблица 2 п.4.4) | Таблица 3 п.1 Sтз = 2.76 млн.руб; Количество баллов: sumБ = 13; Количество = 1 (Объект); Кст = 1 Коэффициенты: K1 = 0.8 (При одностадийной разработке проектной документации на АСУТП базовая цена принимается с понижающим коэффициентом (п.2 Порядок определения базовой цены, п.п.2.3.5)) (Ценообразующий) K2 = 0.4 (Проектирование в случае: АСУТП является повторно применяемой (величина коэффициента выбирается в зависимости от удельного веса повторно используемых проектных решений в общем количестве проектных решений для АСУТП) (минимальный) (коэффициенты к установленным ценам и условия их применения, табл.1, п.1, К1)) (Ценообразующий) K3 = 0.3 (Проектирование АСУТП заключается в привязке ранее разработанной АСУТП (типовой, либо импортируемой, либо индивидуально разработанной) к условиям конкретного объекта управления (1.применяется для частей проектной документации на АСУТП, требующих привязки (для документации ТО-не менее 0,2; 2.цена прочих частей проектной документации определяется затратами на ее размножение) (максимальный) (коэффициенты к установленным ценам и условия их применения, табл.1, п.11, К11)) (Ценообразующий) K4 = 0.45 (Проектирование в случае: разработка технической документации на АСУТП выполняется в связи с её реконструкцией (техническим перевооружением) (минимальный) (коэффициенты к установленным ценам и условия их применения, табл.1, п.12, К12)) (Ценообразующий) K5 = 0.001 (Коэффициент деноминации для СБЦ на проектные работы для строительства, изданнымив 1994-1997 годах, к ценам, установленным в зависимости от натуральных показателей проектируемых объектов (Письмо Госстроя от 13.01.1998 №9-1-1/6)) (Ценообразующий) | Sтз \* SumБ \* Количество \* Кст \* Ктек \* K1 \* K2 \* K3 \* K4 \* K5  2.76 \* 13 \* 1 \* 1 \* 29.59 \* 0.8 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 | 45 865 |
|
|
| 2 | Двухстадийная разработка проектной документации на АСУТП Характер протекания управляемого технологического процеса во времени (Ф2): Дискретный (прерывистый, с малой, несущественной для управления длительностью непрерывных технологических операций)(Таблица 4 п.1.6) Количество технологических операций, контролируемых или управляемых АСУТП (Ф5): 34.00 ( 34.00 )(Таблица 4 п.2.4) Степень развитости информационных функций АСУТП (Ф6): II степень - централизованный контроль и измерение параметров состояния ТОУ(Таблица 4 п.3.2) Степень развитости управляющих функций АСУТП (Ф7): II степень - каскадное и (или) программное автоматическое регулирование или автоматическое программное логическое управление по 'жесткому' циклу(Таблица 4 п.4.2) Режим выполнения управляющих функций АСУТП (Ф8): Автоматический режим прямого (непосредственного) цифрового (или аналого-цифрового) управления(Таблица 4 п.5.5) Количество переменных, измеряемых, контролируемых и регистрируемых АСУТП (Ф9): 125.00 ( 1 + ( 124\*1 ) )(Таблица 4 п.6.4) Количество управляющих воздействий, вырабатываемых АСУТП (Ф10): 37.00 ( 1 + ( 36\*1 ) )(Таблица 4 п.7.4) | Справочник базовых цен на разработку технической документации на автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) Таблица 5. Базовая цена двухстадийной разработки проектной документации на АСУТП п.1 Sор = 2.04(млн.руб); Sоо = 1.24(млн.руб); Sио = 1.83(млн.руб); Sто = 4.38(млн.руб); Sмо = 4.92(млн.руб); Sпо = 6.00(млн.руб); Количество баллов: SumБор = 23; SumБоо = 16; SumБио = 25; SumБто = 26; SumБмо = 28; SumБпо = 28; Количество = 1 (Объект); Коэфф.перехода в тек.цены: Ктек = 29.59 (инд.3кв.2015г.к 01.01.1995 на пр.раб. (Письмо Минстроя России от 13.08.2015 №25760-ЮР/08)) Стадия: Рабочий проект   Кст ор = 0.6; Разделы проектной документации (ОР): 1. Полный комплекс работ (100% = 23391 руб.)  Кст оо = 0.6; Разделы проектной документации (ОО): 1. Полный комплекс работ (100% = 2283 руб.)  Кст ио = 0.6; Разделы проектной документации (ИО): 1. Полный комплекс работ (100% = 8772 руб.)  Кст то = 0.6; Разделы проектной документации (ТО): 1. Полный комплекс работ (100% = 26203 руб.)  Кст мо = 0.6; Разделы проектной документации (МО): 1. Полный комплекс работ (100% = 105658 руб.)  Кст по = 0.6; Разделы проектной документации (ПО): 1. Полный комплекс работ (100% = 128851 руб.)  Коэффициенты: K1 = 0.8 (При одностадийной разработке проектной документации на АСУТП базовая цена принимается с понижающим коэффициентом (п.2 Порядок определения базовой цены, п.п.2.3.5)) (Ценообразующий) K2(ор)= 0.65 (В случае выделения в составе технорабочего проекта (по СНиП 11-01-95 - рабочего проекта) АСУТП утверждаемой части стоимость ее разработки определяется по базовым ценам одностадийной разработки соответствующих частей проектной документации на АСУТП с применением понижающих коэффициентов для "Общесистемных решений" (минимальный) (п.2 Порядок определения базовой цены, п.п.2.3.6)) (Ценообразующий) K3(оо)= 0.15 (В случае выделения в составе технорабочего проекта (по СНиП 11-01-95 - рабочего проекта) АСУТП утверждаемой части стоимость ее разработки определяется по базовым ценам одностадийной разработки соответствующих частей проектной документации на АСУТП с применением понижающих коэффициентов для "Организационного обеспечения" (минимальный) (п.2 Порядок определения базовой цены, п.п.2.3.6)) (Ценообразующий) K4(ио)= 0.25 (В случае выделения в составе технорабочего проекта (по СНиП 11-01-95 - рабочего проекта) АСУТП утверждаемой части стоимость ее разработки определяется по базовым ценам одностадийной разработки соответствующих частей проектной документации на АСУТП с применением понижающих коэффициентов для "Информационного обеспечения" (максимальный) (п.2 Порядок определения базовой цены, п.п.2.3.6)) (Ценообразующий) K5(то)= 0.3 (В случае выделения в составе технорабочего проекта (по СНиП 11-01-95 - рабочего проекта) АСУТП утверждаемой части стоимость ее разработки определяется по базовым ценам одностадийной разработки соответствующих частей проектной документации на АСУТП с применением понижающих коэффициентов для "Технического обеспечения" (минимальный) (п.2 Порядок определения базовой цены, п.п.2.3.6)) (Ценообразующий) K6 = 0.4 (Проектирование в случае: АСУТП является повторно применяемой (величина коэффициента выбирается в зависимости от удельного веса повторно используемых проектных решений в общем количестве проектных решений для АСУТП) (минимальный) (коэффициенты к установленным ценам и условия их применения, табл.1, п.1, К1)) (Ценообразующий) K7 = 0.3 (Проектирование АСУТП заключается в привязке ранее разработанной АСУТП (типовой, либо импортируемой, либо индивидуально разработанной) к условиям конкретного объекта управления (1.применяется для частей проектной документации на АСУТП, требующих привязки (для документации ТО-не менее 0,2; 2.цена прочих частей проектной документации определяется затратами на ее размножение) (максимальный) (коэффициенты к установленным ценам и условия их применения, табл.1, п.11, К11)) (Ценообразующий) K8 = 0.45 (Проектирование в случае: разработка технической документации на АСУТП выполняется в связи с её реконструкцией (техническим перевооружением) (минимальный) (коэффициенты к установленным ценам и условия их применения, табл.1, п.12, К12)) (Ценообразующий) K9 = 0.001 (Коэффициент деноминации для СБЦ на проектные работы для строительства, изданнымив 1994-1997 годах, к ценам, установленным в зависимости от натуральных показателей проектируемых объектов (Письмо Госстроя от 13.01.1998 №9-1-1/6)) (Ценообразующий) | Цор = Sор \* SumБор \* Количество \* Ктек \* Кст\_ор \* K1 \* K2 \* K6 \* K7 \* K8 \* K9= 2.04 \* 23 \* 1 \* 29.59 \* 0.6 \* 0.8 \* 0.65 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 =0.023391136(млн.руб)  Цоо = Sоо \* SumБоо \* Количество \* Ктек \* Кст\_оо \* K1 \* K3 \* K6 \* K7 \* K8 \* K9= 1.24 \* 16 \* 1 \* 29.59 \* 0.6 \* 0.8 \* 0.15 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 =0.002282511(млн.руб)  Цио = Sио \* SumБио \* Количество \* Ктек \* Кст\_ио \* K1 \* K4 \* K6 \* K7 \* K8 \* K9= 1.83 \* 25 \* 1 \* 29.59 \* 0.6 \* 0.8 \* 0.25 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 =0.008772251(млн.руб)  Цто = Sто \* SumБто \* Количество \* Ктек \* Кст\_то \* K1 \* K5 \* K6 \* K7 \* K8 \* K9= 4.38 \* 26 \* 1 \* 29.59 \* 0.6 \* 0.8 \* 0.3 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 =0.026202859(млн.руб)  Цмо = Sмо \* SumБмо \* Количество \* Ктек \* Кст\_мо \* K1 \* K6 \* K7 \* K8 \* K9= 4.92 \* 28 \* 1 \* 29.59 \* 0.6 \* 0.8 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 =0.105658173(млн.руб)  Цпо = Sпо \* SumБпо \* Количество \* Ктек \* Кст\_по \* K1 \* K6 \* K7 \* K8 \* K9= 6.00 \* 28 \* 1 \* 29.59 \* 0.6 \* 0.8 \* 0.4 \* 0.3 \* 0.45 \* 0.001 =0.12885143(млн.руб)  Ц = Цор + Цоо + Цио + Цто + Цмо + Цпо = 0.023391136 + 0.002282511 + 0.008772251 + 0.026202859 + 0.105658173 + 0.12885143 = 0.295158 | 295 158 |
|
|
|
|
|
| **3** | **Итого по смете:** |  |  | **341 023** |
| 4 | НДС |  | 18% от п.3 | 61 384,14 |
|  | **Всего по смете:** |  |  | **402 407,14** |

**Приложение № 3**

к договору подряда № \_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_

**График производства работ**

|  |
| --- |
| **ГРАФИК** |
| **выполнения работ по "Автоматизированная система управления насосной станцией**  **подкачки №4 для нужд филиала "Владимирский" ПАО "Т Плюс"** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Работы** | **Недели** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Состав работ** | **Сроки проведения работ** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 1 | Предпроектное обследование | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Разработка технического задания | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Согласование технического задания с Заказчиком | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Разработка проекта | 4 недели |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Согласование проекта | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Регистрация проекта в органах РТН. | 4 недели |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Поставка оборудования согласно проекта | 9 недель |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Монтаж оборудования | 4 недели |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Наладка АСУТП НСП-4 | 5 недель |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Режимно-наладочные испытания АСУТП НСП-4 | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Разработка эксплуатационной документации | 2 недели |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Организация и проведения обучения персонала Заказчика | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Проведение приемочных испытаний, устранение замечаний и оформление акта о приемке АСУТП НСП-4 в промышленную эксплуатацию | 2 недели |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Ввод АСУТП НСП-4 в эксплуатацию | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | оформление документов (акты, протоколы) | 1 неделя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **От Заказчика:**  Директор Свердловского филиала  ООО «ЕЭС.Гарант»  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Л.И. Сидорина /**  м.п. | **От Подрядчика:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / /**  м.п. |

# Приложение № 4

к договору подряда № \_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_

**Требования по ПБ и ОТ**

**1. Введение**

Заказчик уделяет повышенное внимание вопросам промышленной безопасности и охраны труда (далее – «ПБ и ОТ») и требует от Подрядчика и Субподрядчика(ов) следовать данной политике и обеспечивать самые высокие стандарты в области ПБ и ОТ.

В случае выявления Заказчиком, в результате проверки или иным образом, фактов несоблюдения Подрядчиком требований ПБ и ОТ, Заказчик и Подрядчик согласуют план и сроки устранения таких нарушений. Неспособность Подрядчика принять надлежащие меры к выполнению таких согласованных сторонами целей и задач является основанием для одностороннего расторжения Заказчиком настоящего договора без обязательств Заказчика по возмещению убытков Подрядчика, связанных с таким расторжением.

**2. Соблюдение требований законодательства**

Подрядчик выполняет и соблюдает все применимые требования законодательства, утвержденные практические руководства и существующие нормы и правила в области ПБ и ОТ. Подрядчик принимает все обоснованные меры предосторожности, направленные на охрану окружающей среды в процессе выполнения работ.

**3. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)**

Весь персонал Подрядчика и Субподрядчика(ов) должен быть, как минимум, обеспечен следующими средствами индивидуальной защиты и использовать их во время нахождения за пределами жилых помещений на рабочей площадке:

* Защитная обувь с жёстким подноском;
* Каска;
* Защитные очки;
* Спецодежда;
* Рабочие перчатки.
* Персонал, выполняющий опасные работы, должен быть дополнительно обеспечен соответствующими СИЗ, обеспечивающими защиту от связанных с данными опасными работами рисков.

**4. Транспорт Подрядчика**

4.1. Все транспортные средства Подрядчика, используемые при проведении работ, должны быть оборудованы следующим:

* Ремни безопасности для водителя и всех пассажиров (если это предусмотрено конструкцией транспортного средства). Ремни должны использоваться все время во время движения транспортного средства;
* Аптечка первой помощи;
* Огнетушитель;
* Передние и задние зимние шины (где применимо) в течение зимнего периода (для стран с холодным климатом: Россия, Украина).

Подрядчик должен обеспечить:

* Обучение и достаточную квалификацию водителей;
* Проведение регулярных ТО транспортных средств.

4.2. При производстве работ Подрядчик обеспечивает соблюдение требований Транспортной Безопасности, установленных Заказчиком.

**5. Работы повышенной опасности**

5.1. Подрядчик должен определить и разработать перечень работ повышенной опасности. Минимально, этот перечень должен включать:

* Ремонтные, строительные и монтажные работы на высоте более 1,3 м от пола без инвентарных лесов и подмостей;
* Ремонт трубопроводов пара и горячей воды;
* Работы в замкнутых объемах, в ограниченных пространствах;
* Ремонтные работы мостовых кранов, выполнение работ с выходом на крановые пути
* Электро- и газосварочные работы, газорезательные работы
* Работы по вскрытию и испытанию сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.
* Работы по обслуживанию электроустановок на кабельных или воздушных линиях электропередачи. Работы краном вблизи воздушных линий электропередачи
* Проведение огневых работ на взрывопожароопасных объектах.

5.2. Подрядчик должен использовать систему нарядов – допусков для выполнения работ повышенной опасности.

**6. Обучение персонала**

6.1 Прежде чем приступить к работе на Рабочей площадке персонал Подрядчика должен выполнить следующие мероприятия:

* Пройти вводный инструктаж по ПБ и ОТ, проводимый представителями Заказчика для работников подрядных организаций в соответствии с установленными Заказчиком правилами.
* Пройти вводный инструктаж по ППБ, ОТ и Э, проводимый представителем Подрядчика, предусмотренный требованиями законодательства.

Персонал не должен допускаться к выполнению опасных работ до прохождения соответствующего обучения. По результатам проведения обучения должны вестись соответствующие записи.

6.2. Подрядчик обязан гарантировать, что персонал, выполняющий работы обладает необходимой компетентностью. В том числе посредством проведения специального обучения, касающегося дополнительных специальных требований по безопасности и ОТ для отдельных категорий профессий (стропальщики, сварщики, водители автотранспортных средств, машинисты кранов и т.п.)

6.3. Заказчик вправе возражать против использования Подрядчиком и требовать от него отстранения от работ любых работников, которые, по мнению Заказчика, ведут себя неподобающим образом, некомпетентны или халатно исполняют свои обязанности, причем такие работники впоследствии могут быть допущены к выполнению Работ по настоящему Договору или к выполнению иных работ для Заказчика только по письменному разрешению Заказчика.

**7. Политика в отношении запрета на употребление алкоголя, наркотиков и токсических веществ, пребывания в состоянии абстинентного синдрома.**

Подрядчик обязан:

7.1. Не допускать к работе (отстранить от работы) работников Подрядчика (а в случае привлечения субподрядных организаций и работников Субподрядчика), появившихся на рабочем месте (Объекте) в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, состоянии абстинентного синдрома, установленного проведенным медицинским освидетельствованием.

7.2. Не допускать пронос и нахождение на территории Объектов веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение, за исключением веществ, необходимых для осуществления производственной деятельности на территории Объектов (далее – «Разрешенные вещества»).

7.3. В целях обеспечения контроля за указанными ограничениями Заказчик имеет право производить проверки и досмотр всех транспортных средств, вещей и материалов, доставляемых на рабочую площадку. Если в результате подобного досмотра будут обнаружены указанные запрещенные вещества, то транспортное средство не допускается на рабочую площадку, работник(и) Подрядчика не допускается на рабочее место.

7.4. Фиксация факта появления работника на Объектах в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения, проноса или нахождения на территории Объекта веществ, вызывающих алкогольное, наркотическое или токсическое опьянение, за исключением Разрешенных веществ, для целей настоящего Договора и отношений между Заказчиком и Подрядчиком может, осуществляется любым из нижеперечисленных способов:

7.5. медицинским осмотром или освидетельствованием; актами, составленными работниками Заказчика и/или Подрядчика (Субподрядчика); письменными объяснениями работников Заказчика и/или Подрядчика (Субподрядчика), другими способами.

7.6. Заказчик имеет право в любое время проверять исполнение Подрядчиком обязанностей, предусмотренных настоящим Договором. В случае возникновения у Заказчика подозрения о наличии на Объектах работников Подрядчика (Субподрядчика) в состоянии опьянения, Подрядчик обязан по требованию Заказчика незамедлительно отстранить от работы этих работников и направить их на медицинское освидетельствование.

**8. Текущие проверки**

8.1. В ходе проведения работ подрядчиками организовываются и проводятся периодические проверки соответствия деятельности Подрядчика требованиям безопасности. Требуется проведение двух видов проверок: внутренних и внешних.

8.1.1. Внутренние проверки – организуются и проводятся внутри подрядной организации силами собственных специалистов по ПБ и ОТ. Порядок проведения проверок Подрядчик вправе определить самостоятельно, по результатам проверки должен составляться отчёт.

8.1.2. Внешние проверки – организуются и проводятся представителями Заказчика. Периодичность проведения проверок – не реже 1 раза в неделю, кроме подрядчиков, занимающихся постоянным техническим обслуживанием оборудования Заказчика, проверки которых осуществляются не реже 1 раза в месяц. В проверке принимают участие: специалист по ПБ и ОТ Заказчика, представитель участка Заказчика, где выполняются работы; представители Подрядчика присутствуют при проведении проверок в качестве сопровождающих. В ходе проведения проверки должно быть проверено: реализация требований договора, мероприятии «Плана по ПБ и ОТ», соблюдение требований законодательства, устранение замечаний предыдущей проверки. По результатам проверки составляется акт. Акт составляется в двух экземплярах: один передаётся представителю Подрядчика для устранения выявленных замечаний, второй – остаётся у руководителя участка, где проводятся работы.

8.2. В ходе проведения работ подрядчиками, организовываются и проводятся совместные совещания по анализу соблюдения Подрядчиком требований ПБ и ОТ. Совещания должны проводиться регулярно в процессе выполнения работ. Обязательно участие в совещаниях соответствующих ответственных лиц Заказчика и Подрядчика. Периодичность совещаний должна составлять не реже одного раза в месяц. Протоколы совещаний по вопросам ПБ и ОТ составляются в двух экземплярах, по одному для представителей Подрядчика и Заказчика.

**9. Требования к отчётности**

9.1 Если не установлено иное, Подрядчик представляет ежеквартальный отчет о результатах работы Подрядчика и Субподрядчика(ов) в области ПБ и ОТ за предыдущий отчетный период в отношении безопасности выполняемых работ. Отчёт предоставляется в срок до 5-го числа месяца следующего за отчетным периодом. Если иное не согласовано Сторонами, в такой отчет включаются следующее:

* все несчастные случаи;
* все дорожно-транспортные происшествия, относящиеся к тому периоду времени, когда Подрядчик выполнял работы для Заказчика;
* все прочие аварии и инциденты, разливы, выбросы и иные незапланированные воздействия на работников, и окружающую среду, которые привели или могут привести к значительным телесным повреждениям/ущербу/убыткам или о которых должно быть сообщено уполномоченным компетентным государственным органам;
* любые другие события, о которых необходимо сообщать уполномоченным компетентным государственным органам;
* оценочное общее количество рабочих часов, отработанных персоналом Подрядчика на месте проведения работ, общее число работников Подрядчика на месте проведения работ;
* сведения о поощрениях и взысканиях по промышленной безопасности и охране труда;
* сведения о потенциально опасных ситуациях, возникавших в процессе производства работ.

9.2. В дополнение к представлению отчёта, Подрядчик обязан соблюдать требования Заказчика в отношении отчетности по инцидентам, авариям и несчастным случаям и процедуры расследования происшествий, согласованные Сторонами, в случае их закрепления в качестве неотъемлемой части договора.

**10. Требования к профпригодности персонала по состоянию здоровья**

Все работники, предложенные Подрядчиком для выполнения Работ, должны быть годны к выполнению своих обязанностей по состоянию здоровья в соответствии с требованиями законодательства. Все работники, предложенные Подрядчиком для выполнения Работ, должны, при наличии законодательных требований к конкретным профессиям, проходить периодический медицинский осмотр. Подрядчик обязан предоставить соответствующие подтверждающие документы о проведение медицинских осмотров работников Заказчику по запросу.

**11. Состояние мест проведения работ**

11.1. В месте проведения подрядной организацией строительных, строительно-монтажных работ, продолжительностью не менее месяца, на границе рабочей зоны подрядная организация должна разместить информационную табличку с указанием:

* Наименования подрядной организации;

ответственных:

* Руководителя организации – Ф.И.О., должность, телефон;
* Производителя работ - Ф.И.О., должность, телефон;
* по вопросам ППБ, ОТ и Э - Ф.И.О., должность, телефон.

11.2. Подрядчик обеспечивает, чтобы все работники, предоставленные Подрядчиком для выполнения Работ, содержали свои рабочие места в чистоте и порядке, насколько это практически возможно в конкретных условиях, с тем, чтобы снизить риск причинения телесных повреждений работникам, ущерба имуществу, а также задержек в выполнении работ.

11.3. По завершении Работ Подрядчик незамедлительно удаляет и вывозит с места проведения работ все ненужные материалы и оборудование и оставляет за собой территорию в чистоте и порядке, признанными удовлетворительными Представителем Заказчика.

**12. Требования к оборудованию**

12.1. В целях обеспечения эффективного и безопасного выполнения работ, а также исключения простоев в ходе выполнения работ, Подрядчиком должно применяться оборудование, находящееся в технически исправном состоянии и отвечающее требованиям соответствующих государственных стандартов, технических условий и других нормативных документов, имеющее паспорта, сертификаты, инструкции, разрешительные документы, предусмотренные действующим законодательством.

12.2. Использование Подрядчиком оборудования должно осуществляться в соответствии с его целевым назначением, с соблюдением установленных правил эксплуатации, требований правил охраны труда, правил пожарной безопасности, а также требований действующего законодательства.

12.3. Все оборудование, используемое Подрядчиком должно поддерживаться в безопасном, рабочем состоянии.

12.4. Эксплуатация оборудования, механизмов, инструментов, находящихся в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие и сигнальные приспособления, и приборы), а также с рабочими параметрами выше паспортных, запрещается.

12.5. При использовании инновационного оборудования (вновь разработанного и обладающего принципиально новыми потребительскими свойствами и/или техническими характеристиками) Подрядчик должен убедиться в полноте инструкций по безопасной эксплуатации, наличии разрешений на применение оборудования (где применимо) и своевременно уведомлять предприятие-изготовитель об имеющихся недостатках в инструкциях либо о конструктивных недостатках оборудования.

12.6. При обнаружении в процессе монтажа, технического освидетельствования или эксплуатации, несоответствия оборудования требованиям правил технической эксплуатации и безопасности, оно не должно приниматься в эксплуатацию, или немедленно быть выведено из эксплуатации с обязательным уведомлением Заказчика о происшедшем инциденте.

Дальнейшая эксплуатация разрешается после устранения выявленных недостатков.

12.7. Ремонтные и любые другие работы на оборудовании, не связанные с использованием данного оборудования по прямому назначению, не должны начинаться, пока их проведение не будет согласовано с Заказчиком и пока не будут выполнены требования корпоративных стандартов по ПБ и ОТ.

12.8. Размещение оборудования на месте проведения работ заранее согласовывается с представителем Заказчика.

12.9. Работники Подрядчика, допускаемые к работе с оборудованием, должны иметь необходимые навыки, квалификацию, пройти соответствующее обучение и иметь в наличии удостоверения на право выполнения работ (где применимо).

12.10. Подрядчик несет ответственность за эксплуатацию всего оборудования в соответствии с действующим законодательством и договором.

**13. Охрана Окружающей Среды**

13.1. Подрядчик принимает все обоснованные меры предосторожности, направленные на охрану окружающей среды в процессе выполнения Работ. Обязанности Подрядчика включают в себя, помимо прочего, предотвращение причинения неудобства третьим лицам и загрязнения окружающей среды оборудованием и материалами Подрядчика, а также охрану диких животных, водных объектов (в том числе подземных вод), дорог, мостов и соседней недвижимости.

13.2. В случае нарушения Подрядчиком положений п. 13.1 Заказчик вправе уведомить о таком нарушении Подрядчика, который по получении такого уведомления обязан незамедлительно устранить данное нарушение удовлетворительным для Заказчика образом. В противном случае Заказчик может приостановить выполнение Работ до тех пор, пока такое нарушение не будет устранено удовлетворительным для Заказчика образом, либо расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке без обязательств по возмещению убытков Подрядчика, вызванных таким расторжением.

13.3. Подрядчик несет ответственность за уборку с объектов Заказчика всех производственных отходов, в том числе:

* пустых контейнеров;
* твердых и жидких промышленных и бытовых отходов.

Порядок обращения с образующимися отходами определяется в договоре подряда.

Подрядчик запрещает своим работникам использовать неподобающим образом какие-либо товары или продукцию, как на объектах Заказчика, так и за их пределами.

Любые опасные Работы или потенциально опасные производственные процессы осуществляются только при наличии соответствующего наряда-допуска.

13.4. При выполнении Работ Подрядчик при любых обстоятельствах:

* выполняет и соблюдает требования всех законодательных и нормативных актов в области охраны окружающей среды, включая производство, транспортировку, переработку и(или) утилизацию отходов;
* принимает меры к сокращению количества отходов;

несет ответственность за обеспечение приемлемых с точки зрения охраны окружающей среды погрузки-разгрузки, переработки, транспортировки и утилизации собственных отходов в соответствии с вышеизложенными принципами, за исключением тех случаев, когда ответственность за их транспортировку и утилизацию возлагается на Заказчика.