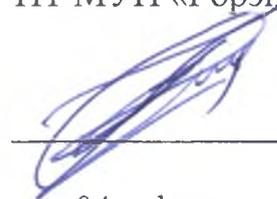


УТВЕРЖДАЮ:
Директор
НТ МУП «Горэнерго-НТ»



В.Ф. Свахин

от «04» февраля 2021 г

ЗАКУПОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ О ЗАПРОСЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ
на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации
«Реконструкция системы теплоснабжения
Дзержинского района города Нижнего Тагила».

г. Нижний Тагил
2021 г.

Нижнетагильское муниципальное унитарное предприятие «Горэнерго-НТ» (далее – Заказчик) в лице Директора Свахина В.Ф., действующего на основании Устава, извещает о проведении запроса предложений на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила».

Таблица №1 Закупочной документации

1. СПОСОБ ЗАКУПКИ:	запрос предложений в открытой форме
2. УЧАСТНИКИ ЗАКУПКИ:	-
3. АДРЕС ОФИЦИАЛЬНОГО САЙТА В ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	www.zakupki.gov.ru
4. ЗАКАЗЧИК:	Нижнетагильское муниципальное унитарное предприятие «Горэнерго-НТ» (НТ МУП «Горэнерго-НТ»)
Место нахождения	622051, Свердловская область, г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б, строение 1
Почтовый адрес	622051, Свердловская область, г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б, строение 1
Адрес электронной почты:	ge_nt@mail.ru
Номер контактного телефона:	89126019542
Контактное лицо:	Коршунов Андрей Владиславович
5. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА, МЕСТО И ПОРЯДОК ПОСТАВКИ ТОВАРА (ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ОКАЗАНИЯ УСЛУГ):	в соответствии с Закупочной документацией о запросе предложений на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила»
6. СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАЧАЛЬНОЙ (МАКСИМАЛЬНОЙ) ЦЕНЫ ДОГОВОРА	проектно-сметный метод
7. НАЧАЛЬНАЯ (МАКСИМАЛЬНАЯ) ЦЕНА ДОГОВОРА (ЛОТА):	15 437 603 (пятнадцать миллионов четыреста тридцать семь тысяч шестьсот три) рубля 05 копеек с учетом НДС. 12 864 669 (двенадцать миллионов восемьсот шестьдесят четыре тысячи шестьсот шестьдесят девять) рублей 21 копейка без НДС
8. ДАТА НАЧАЛА СРОКА ПОДАЧИ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ЗАПРОСЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ:	«04» февраля 2021 г.
9. ДАТА И ВРЕМЯ ОКОНЧАНИЯ СРОКА ПОДАЧИ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ЗАПРОСЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ВСКРЫТИЯ КОНВЕРТОВ:	«16» февраля 2021 г. 10 часов 00 минут (время местное: MSK+2 (UTC+5)).
10. МЕСТО, ДАТА И ВРЕМЯ РАССМОТРЕНИЯ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ЗАПРОСЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ И ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ:	«17» февраля 2021 г. 10 часов 00 минут (время местное: MSK+2 (UTC+5)) 622051 г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б строение 1.
11. СРОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА С ПОБЕДИТЕЛЕМ	Договор заключается в срок не ранее 10 (десяти) календарных дней и не позднее 20 (двадцати)

	календарных дней с даты опубликования итогового протокола запроса предложений.
12. ПРЕОДСТАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ О ЗАКУПКЕ:	Участники вправе получить Документацию по запросу предложений на официальном сайте www.zakupki.gov.ru , или на официальном сайте Заказчика https://emrc-nt.ru , или обратиться к Заказчику за предоставлением настоящей Документации по запросу предложений. Запросы на предоставление Документации по запросу предложений должны подаваться в письменной форме за подписью руководителя организации или иного уполномоченного лица Участника.
13. ПОРЯДОК ПОДАЧИ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ЗАПРОСЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ:	Предложения на участие в запросе предложений подаются ежедневно в рабочие дни (кроме праздничных дней, которые официально считаются выходными в РФ) с понедельника по четверг с 8:00 до 16:00 часов и в пятницу с 8:00 до 15:00 (время местное). Место подачи заявок: 622051 г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б строение 1, через секретаря организации.

Единственным официальным источником информации о ходе и результатах закупки является единая информационная система (<http://zakupki.gov.ru>). Участники закупочной процедуры самостоятельно должны отслеживать опубликованные в единой информационной системе разъяснения и изменения закупочной документации, информацию о принятых в ходе закупки решениях закупочной комиссии.

1. Требования к содержанию, форме, оформлению и составу заявки на участие в запросе предложений и инструкция по ее заполнению

Заявка на участие в запросе предложений должна содержать:

1. Опись входящих в заявку документов (оформляется в свободной форме Участником закупки).
2. Документ, содержащий следующее (предоставляется по форме Приложения №2 к настоящей документации):
 - сведения об участнике закупки;
 - согласие участника закупки поставить товар (выполнить работу, оказать услугу) Заказчику в соответствии с Закупочной документацией;
 - ценовое предложение участника закупки.
3. Документ (предоставляется по форме Приложения №3 к настоящей документации), декларирующий следующее:
 - участник закупки не находится в процессе ликвидации (для участника - юридического лица),
 - в отношении участника закупки не возбуждено дело о несостоятельности (банкротстве) в течение трёх месяцев, предшествующих дате проведения закупки, и не введена процедура несостоятельности (банкротства) на дату проведения закупки;
 - на день подачи заявки деятельность участника закупки не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях;
 - об отсутствии ареста имущества участника закупки, наложенного по решению суда, административного органа;
 - сведения об участнике закупки отсутствуют в реестрах недобросовестных поставщиков, ведение которых предусмотрено Федеральными законами от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и от 5 апреля 2013 года №

44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Закон № 223-ФЗ, Закон № 44-ФЗ);

– сделка для участника закупки не является сделкой с заинтересованностью;

– совокупный размер обязательств Поставщика (подрядчика, исполнителя) по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не превышает уровень ответственности Поставщика (подрядчика, исполнителя) по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств.

4. Надлежащим образом заверенные руководителем участника закупки, либо уполномоченным лицом и скрепленные печатью (при ее наличии) копии следующих документов:

4.1. устав в действующей редакции;

4.2. документ, подтверждающий государственную регистрацию юридического лица или индивидуального предпринимателя без образования юридического лица;

4.3. свидетельство о постановке на учет в налоговом органе юридического и физического лица;

4.4. оригинал или нотариально заверенная копия полной выписки из единого государственного реестра юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, заверенную подписью (в т.ч. ЭЦП) и печатью уполномоченного органа, выдавшего его (дата выдачи выписки – не позднее 3 месяцев до даты предоставления Заказчику);

4.5. заверенная руководителем, главным бухгалтером и скрепленная печатью копия бухгалтерского баланса за последний отчетный период с отметкой налоговых органов и приложением отчетов о прибылях и убытках;

4.6. документ, подтверждающий полномочия лица на подписание заявки от имени участника закупки (документы, подтверждающие полномочия лица, выполняющего функции единоличного исполнительного органа и, при необходимости, оригинал или копию доверенности, если заявка подписывается по доверенности);

4.7. решение об одобрении или о совершении крупной сделки, если требование о необходимости наличия такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством Российской Федерации, учредительными документами юридического лица и если для участника закупки заключение договора или предоставление обеспечения заявки, обеспечение договора являются крупной сделкой, либо письмо о том, что данная сделка для такого участника не является крупной;

4. 8. документ, удостоверяющий личность (для физических лиц)/

5. Действующая выписка из реестра членов СРО, содержащая сведения о наличии у участника закупки права выполнять работы (оказывать услуги), являющиеся предметом настоящей закупки, по договорам, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, и об уровне ответственности члена СРО по обязательствам по договорам такого рода. СРО, в которой состоит Подрядчик, должна отвечать принципам регионализации и иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств, сформированный в соответствии со статьями 55.4. и 55.16. Градостроительного кодекса РФ. Срок действия выписки из реестра членов СРО составляет один месяц с даты ее выдачи.

6. Документы, подтверждающие наличие в штате участников закупки квалифицированного персонала со стажем работы по проектированию, обследованию, электронному моделированию и иные работы, направленные на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов микрорайонов, районов, не менее 3 лет (предоставляется по форме Приложения № 4 к настоящей документации);

7. Документы, подтверждающие опыт участника закупки (предоставляется по форме Приложения № 5 к настоящей документации).

8. Документ, содержащий информацию о сроках исполнения Договора (предоставляется по форме Приложения № 6 к настоящей документации). *Срок выполнения работ составляет с момента заключения Договора и не позднее, чем по сентябрь 2021 года (с учетом прохождения государственной экспертизы), в том числе комплексные инженерные изыскания, разработка проектной документации в полном объеме и ее представление на государственную экспертизу, получение положительного заключения государственной экспертизы по каждой самостоятельной части объекта;*

9. Справка об участии в судебных разбирательствах за последние 2 года.

10. Предложение о качестве работ в форме описания, содержащего методологию выполнения работ, технологии, детализацию и иных документов в соответствии с положениями Технического задания, являющегося Приложением № 1 к договору (далее – Техническое задание).

Порядок оформления Заявки на участие в конкурсе:

Заявка на участие в конкурсе подписывается руководителем участника или иным лицом, имеющим право подписи договора по результатам закупочной процедуры.

Участник подает заявку в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать его содержимое, с указанием наименования конкурса.

Все листы заявки должны быть прошиты и пронумерованы. Заявка должна содержать опись входящих в их состав документов, быть скреплена печатью участника закупки (при наличии) и подписана Участником закупки или лицом, уполномоченным таким участником закупки. В последнем случае оригинал доверенности прикладывается к Заявке. Кроме того, Участник в обязательном порядке предоставляет (вкладывает в конверт с оригиналом заявки на участие в запросе предложений в бумажной форме) на электронном носителе (USB- flash-накопитель, диск) электронные версии всех документов, входящих в состав заявки участника, Анкета участника закупки предоставляется на электронном носителе в формате Word.

Все документы, входящие в заявку, должны быть подготовлены на русском языке за исключением нижеследующих: документы, оригиналы которых выданы Участнику третьими лицами на ином языке, могут быть представлены на языке оригинала при условии, что к ним приложен перевод этих документов на русский язык. При выявлении расхождений между русским переводом и оригиналом документа на ином языке Заказчик будет принимать решение на основании перевода.

Заказчик вправе не рассматривать документы, не переведенные на русский язык.

Все суммы денежных средств в документах, входящих в состав заявки, должны быть выражены в российских рублях.

Документы, оригиналы которых выданы Участнику третьими лицами с выражением сумм денежных средств в иных валютах, могут быть представлены в валюте оригинала при условии, что к этим документам будут приложены комментарии с переводом этих сумм в российские рубли, исходя из официального курса валюты, установленного Центральным банком Российской Федерации, с указанием такого курса и даты его установления.

Никакие исправления в тексте Заявки не имеют силу, за исключением тех случаев, когда эти исправления заверены рукописной надписью «исправленному верить» и собственноручной подписью уполномоченного лица, расположенной рядом с каждым исправлением

Порядок подачи и отзыва заявки на участие в запросе предложений

Участник закупки вправе подать только одну заявку на участие в конкурсе в любое время с момента размещения извещения о его проведении до предусмотренных документацией о закупке даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке. Участник закупки вправе изменить или отозвать свою заявку до истечения срока подачи заявок. Заявка на участие в такой закупке является измененной или отозванной, если изменение осуществлено или уведомление об отзыве заявки получено заказчиком до истечения срока подачи заявок на участие в такой закупке.

Заявка на участие в запросе предложений подается в любой момент с момента размещения закупочной документации до предусмотренных настоящей документацией даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в запросе предложений.

Местом подачи заявок на участие в конкурсе является: 622051 г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б строение 1.

Заявки на участие в конкурсе принимаются: в рабочие дни с понедельника по четверг с 8 часов 30 минут до 16 часов 30 минут, в пятницу с 8 часов 30 минут до 15 часов 30 минут, перерыв с 12 часов 00 минут до 13 часов 00 минут, время местное.

Каждый конверт с заявкой, поступивший в течение срока подачи заявок на участие и после его окончания, регистрируется секретарем закупочной комиссии в журнале регистрации заявок. По требованию участника закупки секретарь закупочной комиссии может выдать расписку в получении конверта с заявкой на участие в закупке с указанием состояния конверта (наличия повреждений, признаков вскрытия), даты и времени получения заявки, ее регистрационного номера.

Если после окончания срока подачи заявок на участие в закупке не поступило ни одной заявки, закупка признается несостоявшейся.

2. Дата начала срока подачи заявок на участие в запросе предложений:

«04» февраля 2021 г.

3. Дата и время окончания срока подачи заявок на участие в запросе предложений и вскрытия конвертов:

«16» февраля 2021 г., 10 часов 00 минут (время местное: MSK+2 (UTC+5)).

4. Место, дата и время рассмотрения заявок на участие в запросе предложений и подведения итогов:

«17» февраля 2021 г., 10 часов 00 минут (время местное: MSK+2 (UTC+5)),
622051 г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б строение 1.

5. Сведения о начальной (максимальной) цене договора (лота)

Начальная (максимальная) цена договора (лота) определена проектно-сметным методом и составляет 15 437 603 (пятнадцать миллионов четыреста тридцать семь тысяч шестьсот три) рубля 05 копеек с учетом НДС. 12 864 669 (двенадцать миллионов восемьсот шестьдесят четыре тысячи шестьсот шестьдесят девять) рублей 21 копейка без НДС.

6. Порядок формирования начальной (максимальной) цены договора (лота)

Начальная (максимальная) цена договора (лота) сформирована с учетом расходов на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

7. Сведения о валюте, используемой для формирования цены договора и расчетов по договору

Валюта, используемая для формирования цены договора и расчетов по договору – российский рубль.

8. Размер обеспечения исполнения договора, срок и порядок его предоставления

Исполнение договора должно быть обеспечено предоставлением безотзывной банковской гарантии, выданной банком или внесением денежных средств на указанный Заказчиком счет. Способ обеспечения исполнения договора определяется участником закупки, с которым заключается такой договор, самостоятельно.

Банковская гарантия должна обеспечивать исполнения основного обязательства по настоящему договору, а также уплату неустойки (пени, штрафы), возмещение убытков.

Размер обеспечения исполнения договора устанавливается – 4,5 % от начальной (максимальной) цены договора, что составляет 694 692 (шестьсот девяносто четыре тысячи шестьсот девяносто два) рубля 14 копеек.

В случае если Заказчиком установлено требование обеспечения исполнения договора, то договор заключается после предоставления участником закупки, с которым заключается такой договор, обеспечения исполнения договора в соответствии с Положением о закупке.

В случае не предоставления участником закупки, с которым заключается договор, обеспечения исполнения договора в срок, установленный для заключения договора, такой участник считается уклонившимся от заключения договора.

В случае, если по каким-либо причинам обеспечение исполнения договора стало недействительным или стало ненадлежащим, Поставщик (подрядчик, исполнитель) обязуется в течение 10 (десяти) банковских дней предоставить Заказчику иное надлежащее обеспечение исполнения договора.

Срок действия банковской гарантии должен превышать срок действия договора не менее чем на 1 (один) месяц.

В случае, если обеспечение исполнения договора предоставлено в форме денежных средств, то Заказчик возвращает такие денежные средства Поставщику (подрядчику, исполнителю) при условии надлежащего исполнения Поставщиком (подрядчиком, исполнителем) всех своих обязательств по настоящему договору в течение 20 (двадцати) банковских дней со дня получения

Заказчиком соответствующего письменного требования Поставщика (подрядчика, исполнителя). Денежные средства возвращаются на банковский счет, указанный Поставщиком (подрядчиком, исполнителем) в таком письменном требовании.

В случае если Поставщиком (подрядчиком, исполнителем) в ходе исполнения договора были нарушены обязательства, предусмотренные настоящим договором, Заказчик возвращает обеспечение за вычетом суммы штрафных санкций, предусмотренных настоящим договором.

Банковские реквизиты счета Заказчика для внесения денежных средств в качестве обеспечения исполнения договора:

Нижнетагильское муниципальное унитарное предприятие «Горэнерго-НТ»

(НТ МУП «ГОРЭНЕРГО-НТ»)

ИНН/КПП: 6623090236/662301001

Банковские реквизиты:

Расчетный счет №40701810201280003948 в филиале «Центральный» Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве

к/с 30101810145250000411,

БИК 044525411

Назначение платежа: «Обеспечение исполнения договора № ___/2021 от «___» _____ 2021 г. на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила». Факт внесения денежных средств в обеспечение исполнения договора подтверждается платежным поручением с отметкой банка об оплате.

В ходе исполнения договора Поставщик (подрядчик, исполнитель) вправе предоставить Заказчику обеспечение исполнения договора, уменьшенное на размер выполненных обязательств, предусмотренных договором, взамен ранее предоставленного обеспечения исполнения договора. При этом может быть изменен способ обеспечения исполнения договора.

11. Требования к описанию участниками закупки поставляемого товара (выполняемой работы, оказываемой услуги), его функциональных характеристик (потребительских свойств), его количественных и качественных характеристик.

В заявке, оформленной по форме Приложение № 2 к Закупочной документации о запросе предложений на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила», участник закупки дает согласие на поставку товаров (выполнение работ, оказание услуг) на условиях, предусмотренных документацией о запросе предложений.

12. Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, к размерам, упаковке, отгрузке товара, к результатам работы, установленные заказчиком и предусмотренные техническими регламентами в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании, документами, разрабатываемыми и применяемыми в национальной системе стандартизации, принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации, иные требования, связанные с определением соответствия поставляемого товара потребностям заказчика

В соответствии с Приложением № 1 к настоящей документации.

13. Требования к сроку и объему предоставления гарантий качества товара (работы, услуги)

В соответствии с Приложением № 1 к настоящей документации.

14. Место, условия и сроки (периоды) поставки товара (работы, услуги)

В соответствии с Приложением № 1 к настоящей документации.

15. Форма, сроки и порядок оплаты поставляемого товара (работы, услуги)

В соответствии с Приложением № 1 к настоящей документации.

16. Требования к участникам процедуры закупки

Для участия в процедуре закупки Участник закупки должен соответствовать следующим общим требованиям:

1. Быть зарегистрированным в качестве юридического лица или индивидуального предпринимателя в установленном в Российской Федерации порядке (для российских участников юридических лиц или индивидуальных предпринимателей).

2. Иметь действующую выписку из реестра членов СРО, содержащую сведения о наличии у участника закупки права выполнять работы (оказывать услуги), являющиеся предметом настоящей закупки, по договорам, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, и об уровне ответственности члена СРО по обязательствам по договорам такого рода. СРО, в которой состоит Подрядчик, должна отвечать принципам регионализации и иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств, сформированный в соответствии со статьями 55.4. и 55.16. Градостроительного кодекса РФ. Срок действия выписки из реестра членов СРО составляет один месяц с даты ее выдачи.

СРО, в которой состоит Подрядчик, должно:

– отвечать принципам регионализации;

– иметь компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств, сформированный в соответствии со статьями 55.4. и 55.16. Градостроительного кодекса РФ.

3. Не находиться в процессе ликвидации (для юридического лица).

4. В отношении участника закупки не возбуждено дело о несостоятельности (банкротстве) в течение 3 (трёх) месяцев, предшествующих дате проведения закупки, и не введена процедура несостоятельности (банкротства) на дату проведения закупки.

5. Не являться организацией, на имущество которой в части, необходимой для выполнения договора, наложен арест по решению суда, административного органа и (или) экономическая деятельность которой приостановлена.

6. У участника должны отсутствовать недоимки по налогам, сборам, задолженности по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации (за исключением сумм, на которые предоставлены отсрочка, рассрочка, инвестиционный налоговый кредит в соответствии с законодательством РФ о налогах и сборах, которые реструктурированы в соответствии с законодательством Российской Федерации, по которым имеется вступившее в законную силу решение суда о признании обязанности заявителя по уплате этих сумм исполненной или которые признаны безнадежными к взысканию в соответствии с законодательством РФ о налогах и сборах) за прошедший календарный год, размер которых превышает 25 (двадцать пять) процентов балансовой стоимости активов участника закупки, по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период.

7. Соответствовать требованию об отсутствии в Реестрах недобросовестных поставщиков, ведение которых предусмотрено Законами № 223-ФЗ и № 44-ФЗ.

8. Обладать необходимой техникой, оснасткой и инструментом, которых достаточно для надлежащего и своевременного выполнения работ (оказания услуг).

9. Иметь в штате квалифицированный персонал со стажем работы по проектированию, обследованию, электронному моделированию и иные работы, направленные на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов микрорайонов, районов, не менее 5 (пяти) человек.

10. Иметь опыт работы по выполнению проектирования, обследования, электронного моделирования и иных работ, направленных на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов микрорайонов, районов, за период с 01 января 2017 года по настоящее время.

12. Предъявлять к привлекаемым для выполнения работ по предмету настоящей закупки субподрядчикам требования, предусмотренные настоящей документацией к участникам процедуры закупки.

13. Непредоставление информации, документов, разъяснений и/или их недостоверность является основанием для отклонения заявки Участника закупки.

14. Заказчик отклоняет заявку Участника закупки, содержащей предложение с демпинговой ценой договора, если из представленных обосновывающих цену заявки документов следует, что снижение цены договора достигается за счет сокращения налогов и сборов (в том числе предусмотренных специальными налоговыми режимами), а также за счет невыполнения требований к предмету настоящей закупки, предусмотренных действующим законодательством РФ.

17. Порядок предоставления участникам процедуры закупки разъяснений положений документации о запросе предложений

Любой участник конкурентной закупки вправе направить заказчику в порядке, предусмотренном Законом № 223-ФЗ и Положением о закупке товаров, работ, услуг НТ МУП «Горэнерго-НТ», запрос о даче разъяснений положений извещения об осуществлении закупки и (или) документации о закупке.

В течение 3 (трех) рабочих дней с даты поступления запроса заказчик осуществляет разъяснение положений документации о конкурентной закупке и размещает их в единой информационной системе с указанием предмета запроса, но без указания участника такой закупки, от которого поступил указанный запрос. При этом заказчик вправе не осуществлять такое разъяснение в случае, если указанный запрос поступил позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке.

Разъяснения положений документации о конкурентной закупке не должны изменять предмет закупки и существенные условия проекта договора.

Заказчик по собственной инициативе или в соответствии с запросом участника закупки вправе принять решение о внесении изменений в извещение и (или) документацию о закупке.

18. Порядок внесения изменений в закупочную документацию

Изменения, вносимые в закупочную документацию, размещаются заказчиком в единой информационной системе не позднее, чем в течение 3 (трех) дней со дня принятия решения о внесении указанных изменений. В случае внесения изменений в извещение об осуществлении конкурентной закупки, документацию о конкурентной закупке срок подачи заявок на участие в такой закупке должен быть продлен таким образом, чтобы с даты размещения в единой информационной системе указанных изменений до даты окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке оставалось не менее половины срока подачи заявок на участие в такой закупке, установленного положением о закупке для данного способа закупки.

19. Отказ от проведения закупки.

Заказчик вправе отменить конкурентную закупку по одному и более предмету закупки (лоту) до наступления даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в конкурентной закупке.

Решение об отмене конкурентной закупки размещается в единой информационной системе в день принятия этого решения.

По истечении срока отмены конкурентной закупки и до заключения договора заказчик вправе отменить определение поставщика (исполнителя, подрядчика) только в случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы в соответствии с гражданским законодательством.

20. Порядок вскрытия поступивших заявок на участие в конкурентной процедуре и их рассмотрение, допуск к участию:

Датой вскрытия конвертов (рассмотрения заявок) на участие в конкурсе является: «16» февраля 2021г. 10 часов 00 минут (время местное: MSK+2 (UTC+5)).

Местом вскрытия конвертов (рассмотрения заявок) на участие в конкурсе является: 622051 г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б строение 1.

При вскрытии конвертов осуществляется проверка состояния каждого конверта – наличие либо отсутствие повреждений, признаков вскрытия и т.п. Заявки, поступившие в поврежденном конверте, свидетельствующем о возможном вскрытии конверта, заявки, поступившие по истечении срока подачи заявок, не рассматриваются.

Если установлено, что один участник закупки подал две или более заявки на участие в конкурсе (две или более заявки) и ранее поданные этим участником заявки не отозваны, все его заявки после вскрытия конвертов не рассматриваются.

Конверты с заявками на участие в конкурсе, полученные после окончания срока их приема, вскрываются, но не возвращаются участникам закупки.

После вскрытия заявки подлежат рассмотрению. Закупочная комиссия рассматривает заявки на соответствие требованиям, установленным закупочной документацией, и соответствие участников закупки установленным требованиям.

Порядок работы закупочной комиссии определяется Положением о закупочной комиссии и о закупках Нижнетагильского муниципального унитарного предприятия «Горэнерго-НТ» (НТ МУП «Горэнерго-НТ»).

Стадия рассмотрения заявок должна быть завершена в течение 10 дней после вскрытия заявок или иного указанного в извещении и закупочной документации срока.

В рамках рассмотрения заявок осуществляется: проверка состава, содержания и оформления заявок на соответствие требованиям закупочной документации; проверка достоверности сведений и документов, поданных в составе заявки на участие в конкурсе; проверка участника закупки на соответствие требованиям; проверка предложений участника на соответствие требованиям закупочной документации; проверка соответствия цены заявки установленной в закупочной документации начальной (максимальной) цене, в случае, если единственный участник закупки предложил цену, превышающую начальную максимальную, ему может быть предложено снизить цену своего предложения до уровня начальной максимальной цены, и заключить договор с таким участником в случае его согласия на понижение цены своего предложения, в случае отказа от понижения, заявка с ценой выше начальной максимальной отклоняется; проверка наличия, размера, формы, условий или порядка предоставления обеспечения заявки требованиям закупочной документации; проверка наличия сведений о поставщике в реестрах недобросовестных поставщиков, если соответствующие требования устанавливались; проверка иных требований, предусмотренных конкурсной документацией.

Участник закупки несет ответственность за достоверность предоставленной информации.

По итогам рассмотрения заявок закупочная комиссия на своем заседании в отношении каждого участника принимает решение о допуске к дальнейшему участию в закупке, либо об отказе в допуске.

Комиссия вправе осуществлять видео/аудиозапись заседания.

По результатам вскрытия заявок и их рассмотрения Заказчик вправе составить отдельный протокол, который подлежит оформлению и подписанию присутствующими на заседании членами комиссии в течение одного рабочего дня с момента окончания стадии вскрытия и рассмотрения заявок.

21. Порядок рассмотрения и оценки заявок на участие в запросе предложений

Комиссия по закупкам рассматривает заявки на предмет соответствия требованиям, установленным закупочной документацией.

На основе результатов рассмотрения заявок Комиссия присваивает порядковые номера заявок на участие в закупке, окончательных предложений участников закупки в порядке уменьшения степени выгодности содержащихся в них условий исполнения договора, включая информацию о ценовых предложениях и (или) дополнительных ценовых предложениях участников закупки.

Заявке на участие в закупке, окончательному предложению, в которых содержатся лучшие условия исполнения договора, присваивается первый номер.

В случае, если в нескольких заявках на участие в закупке, окончательных предложениях содержатся одинаковые условия исполнения договора, меньший порядковый номер присваивается заявке на участие в закупке, окончательному предложению, которые поступили ранее других заявок на участие в закупке, окончательных предложений, содержащих такие же условия.

В качестве единого базиса сравнения ценовых предложений используются цены предложений участников без учета НДС.

Протокол по подведению итогов закупки оформляется и подписывается в течение 3 (трех) рабочих дней после заседания комиссии.

22. Оценка и сопоставление заявок на участие в запросе предложений

Для определения относительной значимости критериев оценки устанавливаются следующие весовые коэффициенты для каждого критерия (значимость критерия):

- для критерия «Цена договора» – 40 % – K_1 ;
 - для критерия «Квалификация участника закупки» – 60 % – K_2 .
- Совокупная значимость всех критериев составляет 100%.

22.1. Оценка Заявок по критерию «Цена договора» осуществляется в следующем порядке:

Рейтинг, присуждаемый заявке по критерию «Цена договора», определяется по формуле:

$$Ra_i = K_1 * \frac{A_{min}}{A_i}$$

где Ra_i – рейтинг, присуждаемый i -й заявке по указанному критерию;
 A_i - значение критерия «Цена договора» i -го участника закупки без учета НДС;
 K_1 – значимость критерия;
 A_{min} – минимальное значение критерия «Цена договора» участника закупки без учета НДС.

Антидемпинговые меры:

1. В случае если цена участника закупки меньше, чем на 25 % от начальной (максимальной) цены договора. Участник обязан предоставить обеспечение исполнения договора, в размере, превышающем в полтора раза размер обеспечения исполнения договора, указанный в извещении, документации о закупке;

2. Участник закупки, предложивший заявку на участие в закупке, содержащую предложение о демпинговой цене договора, обязан представить обоснование предлагаемой цены договора (лота) с предоставлением расчета предлагаемой цены договора (предоставляется по форме Приложения № 7 к настоящей документации) и ее обоснование.

Для получения итогового рейтинга по каждой заявке, рейтинг, присуждаемый i – й заявке, умножается на соответствующую указанному критерию значимость.

22.2. Оценка Заявок по критерию «Квалификация участника закупки» осуществляется по балльной системе в следующем порядке:

Рейтинг, присуждаемый i – й заявке по критерию «Квалификация участника закупки», определяется по формуле:

$$Rc_i = K_2 * \frac{(C_1^i + C_2^i + C_3^i + C_4^i)}{100}$$

где:

Rc_i - рейтинг, присуждаемый i -й заявке по указанному критерию;

K_2 – значимость критерия.

Показатель:	Вес показателя, V_k	Описание
Наличие опыта выполнения работ, C_1 Приложение № 5 к Закупочной документации о запросе предложений на выполнение работ по разработке проектной и	20	Оценка осуществляется на основании информации, предоставленной участником закупки о количестве договоров на выполнение работ с 01 января 2017 года по настоящее время, аналогичных указанным в проекте договора: $C_1^i = V_1 * \frac{Дог_i}{100},$ <p>где: V_1 – вес показателя; $Дог_i$ – баллы определенные для i-ого участника в соответствии с предоставленной заявкой, определенные следующим образом: – в предложении представлены документы, подтверждающие исполнение 10 договоров и более – 100 баллов;</p>

<p>рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила»</p>		<ul style="list-style-type: none"> – в предложении представлены документы, подтверждающие исполнение от 7 договоров и до 9 договоров – 75 баллов; – в предложении представлены документы, подтверждающие исполнение от 4 договоров и до 6 договоров – 50 баллов; – в предложении представлены документы, подтверждающие исполнение от 1 договоров и до 3 договоров – 25 баллов; – в предложении отсутствуют документы, подтверждающие исполнение договоров – 0 баллов. <p>Под аналогичными договорами понимаются договоры на проектирование, обследование, электронного моделирование и иные работы, направленные на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов микрорайонов, районов.</p>						
<p>Благонадежность Участника, C_2</p>	<p>30</p>	<p>Оценка осуществляется на основании информации, предоставленной участником закупки на основании бухгалтерского баланса за последний отчетный период с отметкой налоговых органов и приложением отчетов о прибылях и убытках, Справка об участии в судебных разбирательствах за последние 2 года.</p> <p>Оценка заявок по указанному показателю производится по следующей формуле:</p> $C_2^i = V_2 * \frac{N_i}{N_{max}},$ <p>где: V_2 – вес показателя; N_i – количество баллов, определенных для i-ого участника; N_{max} – суммарное максимальное количество баллов по оцениваемым показателям, представленных в таблице 2. ($N_{max} = 5$ баллов).</p> <p>Таблица 2. Оцениваемый показатель и его пороговое значение для присвоения баллов участникам.</p> <table border="1" data-bbox="619 1384 1490 2045"> <thead> <tr> <th data-bbox="619 1384 1075 1644">Оцениваемый показатель</th> <th data-bbox="1075 1384 1262 1644">Значение оцениваемого показателя</th> <th data-bbox="1262 1384 1490 1644">Баллы, присваиваемые оцениваемому показателю, если выполняется значение показателя</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="619 1644 1075 2045"> <p>Коэффициент финансовой устойчивости = (Капитал+долгосрочные обязательства)/Пассивы (для ПАО, ЗАО, ООО, а также индивидуальных предпринимателей)</p> <p>Коэффициент финансовой устойчивости = (-Расчеты с учредителем - ABS (Финансовый результат прошлых отчетных периодов))/Баланс (для государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений)</p> </td> <td data-bbox="1075 1644 1262 2045" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>≥ 0,80</p> </td> <td data-bbox="1262 1644 1490 2045" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>1</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Оцениваемый показатель	Значение оцениваемого показателя	Баллы, присваиваемые оцениваемому показателю, если выполняется значение показателя	<p>Коэффициент финансовой устойчивости = (Капитал+долгосрочные обязательства)/Пассивы (для ПАО, ЗАО, ООО, а также индивидуальных предпринимателей)</p> <p>Коэффициент финансовой устойчивости = (-Расчеты с учредителем - ABS (Финансовый результат прошлых отчетных периодов))/Баланс (для государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений)</p>	<p>≥ 0,80</p>	<p>1</p>
Оцениваемый показатель	Значение оцениваемого показателя	Баллы, присваиваемые оцениваемому показателю, если выполняется значение показателя						
<p>Коэффициент финансовой устойчивости = (Капитал+долгосрочные обязательства)/Пассивы (для ПАО, ЗАО, ООО, а также индивидуальных предпринимателей)</p> <p>Коэффициент финансовой устойчивости = (-Расчеты с учредителем - ABS (Финансовый результат прошлых отчетных периодов))/Баланс (для государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений)</p>	<p>≥ 0,80</p>	<p>1</p>						

		<p>Коэффициент финансирования = Капитал/Обязательства (для ПАО, ЗАО, ООО, а также индивидуальных предпринимателей)</p> <p>Коэффициент финансирования = (-Расчеты с учредителем – ABS (Финансовый результат прошлых отчетных периодов))/(Расчеты с кредиторами по долговым обязательствам + Расчеты по принятым обязательствам + Расчеты по средствам, полученным во временное распоряжение + Расчеты по доходам) (для государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений)</p>	<p>≥ 2,00</p>	<p>1</p>
		<p>Коэффициент текущей ликвидности = (Оборотные активы-Долгосрочные требования)/Краткосрочные обязательства (для ПАО, ЗАО, ООО, а также индивидуальных предпринимателей)</p> <p>Коэффициент текущей ликвидности = (Баланс - Внеоборотные активы)/(Расчеты с кредиторами по долговым обязательствам + Расчеты по принятым обязательствам+Расчеты по средствам, полученным во временное распоряжение+Расчеты по доходам) (для государственных (муниципальных) бюджетных и автономных учреждений)</p>	<p>≥ 2,00</p>	<p>1</p>
		<p>Индекс кредитоспособности Альтмана</p>	<p>≥ 3,00</p>	<p>1</p>
		<p>Отсутствие неурегулированных фактов нарушений Участником закупки своих обязательств по договорам поставки аналогичной продукции, выполнения аналогичных работ, оказания аналогичных услуг (в том числе: прекращённые в одностороннем порядке Заказчиком договоры, вступившие в законную силу судебные решения не в пользу Участника закупки) перед Заказчиком за последние 2 (два) года, предшествующих дате проведения закупки</p>	<p>отсутствие</p>	<p>1</p>
<p>Квалификация участника запроса предложений, С₃ Приложение № 4 к Закупочной документации о запросе предложений на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации</p>	<p>10</p>	<p>Оценка производится на основании представленных участником закупки документов. Ранжирование участников закупки производится по общему количеству квалифицированных работников со стажем работы по проектированию систем теплоснабжения микрорайонов, районов, городов не менее 3 лет, указанных в заявке участника по следующей формуле:</p> $C_3^i = V_3 * \frac{Краб_i}{100},$ <p>где: V₃ – вес показателя; Краб_i – количество баллов i-ого участника, определенные на основании представленной заявки следующим образом:</p>		

<p>«Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила»</p>		<p>– в предложении представлены документы, подтверждающие наличие в штате участника 10 квалифицированных работников и более – 100 баллов;</p> <p>– в предложении представлены документы, подтверждающие наличие в штате участника от 5 до 9 квалифицированных работников – 50 баллов;</p> <p>– в предложении представлены документы, подтверждающие наличие в штате участника 4 и менее квалифицированных работников – 0 баллов.</p> <p>Под квалифицированными работниками понимаются работники, осуществляющие подготовку проектной документации и работы, связанные с выполнением проектной и рабочей документации, обследованием, электронным моделированием и иными работами, направленными на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов микрорайонов, районов, не менее 3 лет.</p>
<p>Качество работ, C_4</p>	<p>40</p>	<p>Предметом оценки по критерию является предложение участника по показателю «Качество работ».</p> <p>Показатель «Качество работ»: оценивается представленное участником закупки предложение о качестве работ в форме описания, содержащего методологию выполнения работ, технологии, детализацию и иных документов в соответствии с положениями Технического задания и действующего законодательства РФ.</p> <p>При оценке заявок по указанному показателю лучшим условием исполнения контракта признается предложение участника конкурса, набравшего наибольшее количество баллов по данному показателю.</p> <p>Вес показателя определяется по следующей формуле:</p> $C_4^i = V_4 * \frac{KP_i}{100},$ <p>где: V_4 – вес показателя; KP_i – количество баллов i-ого участника в соответствии с предоставленной заявкой, определенные следующим образом: Содержание предложения участника закупки в составе заявки: – в предложении* представлены и описаны в полном объеме все (4) пункты требований к содержанию о качественном подходе выполнения работ – 100 баллов;</p> <p>– в предложении* представлено и описано в полном объеме 3 пункта требований к содержанию – 75 баллов;</p> <p>– в предложении* представлено и описано в полном объеме 2 пункта требований к содержанию – 50 баллов;</p> <p>– в предложении* представлен и описан в полном объеме 1 пункт требований к содержанию – 25 баллов.</p> <p>* под предложениями следует понимать единый документ, в состав которого может входить: графическая часть, описание</p>

		<p>способов, методов и технологий выполнения работ, определенных Техническим заданием. Комиссией будут зачитываться только предложения, которые соответствуют основной действующей нормативно-правовой документации РФ, используемой для разработки каждого раздела Технического задания, а также описания результата работ применительно к соответствующему объекту закупки.</p> <p>Требования к содержанию:</p> <p>В предложении должна быть представлена информация о качественном подходе выполнения работ в полном объеме по следующим разделам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описание организационно-технических решений. Участник закупки предоставляет сведения о планах производства работ. Указывает принятые в организации-участника закупки управленческие и организационные схемы, приводит сведения об использовании современных технологий управления строительными проектами (работами) с указанием точного наименования. 2. Описание технологии выполнения работ. Участник закупки приводит пошаговое описание действий по выполнению работ, в том числе последовательность выполнения отдельных видов работ, логически увязанная по срокам и временным затратам на производство того или иного вида работ. 3. Описание планируемых для выполнения работ ресурсов, в том числе трудовых. Участник закупки предоставляет сведения о планируемых к использованию при производстве работ технических устройствах и программном обеспечении. 4. Описание предлагаемой методологии выполнения работ. Участник закупки предоставляет подробное описание принятой в организации – участника закупки методологии выполнения работ, имеющее высокую степень детализации (описание видов работ), содержащее графики, таблицы, графические материалы, иные документы по отдельным видам работ, соответствующие требованиям Технического задания.
--	--	--

3. Итоговый рейтинг для каждой заявки определяется как сумма рейтингов заявки на участие в закупке по каждому критерию, рассчитанных в соответствии с указанным выше порядком и умноженных на их значимость.

4. Исходя из значений итоговых рейтингов заявок на участие в закупке, комиссия по подведению итогов закупки отдельно присваивает каждой заявке на участие в закупке порядковый номер.

5. Первый порядковый номер присваивается заявке, набравшей наибольший итоговый рейтинг.

23. Порядок отклонения заявки участника процедуры закупки

Заказчик вправе отклонить заявку участника процедуры закупки, в случае:

1. Представления в составе заявки документов, не соответствующих требуемой форме, указанной в документации о закупке.
2. Несоответствия участника хотя бы одному из требований, перечисленных в п. 16 настоящей документации.
3. Представления документов не в полном объеме, указанном в документации о закупке.
4. Предложения участником закупки цены (стоимости) договора (лота), превышающей НМЦ договора (лота).
5. Представления в составе заявки недостоверных сведений.
6. Несоответствия представленных в составе заявки информации (сведений) и документов требованиям документации о закупке.

24. Порядок заключения договора

Договор по результатам проведения запроса предложений заключается не ранее чем через 10 (десять) дней и не позднее чем через 20 (двадцать) дней с даты размещения в единой информационной системе итогового протокола, составленного по результатам проведения запроса предложений. В случае необходимости одобрения органом управления заказчика в соответствии с законодательством Российской Федерации заключения договора или в случае обжалования в антимонопольном органе действий (бездействия) заказчика, комиссии по осуществлению конкурентной закупки, оператора электронной площадки договор должен быть заключен не позднее чем через 5 (пять) дней с даты указанного одобрения или с даты вынесения решения антимонопольного органа по результатам обжалования действий (бездействия) заказчика, комиссии по осуществлению конкурентной закупки, оператора электронной площадки.

В случае отказа или уклонения победителя закупочной процедуры от подписания договора Заказчик вправе потребовать подписания договора от участника, занявшего второе место, затем - третье место и так далее.

В целях оптимизации документооборота, если по результатам проведенных процедур по двум и более лотам (закупкам) заказчик намерен заключить договор с одним и тем же лицом, с этим лицом может быть заключен один договор, объединяющий условия всех таких лотов (закупок). В любом случае при заключении такого договора все условия, определенные по результатам закупочной процедуры в рамках каждого лота (каждой закупки), должны остаться неизменными.

При заключении договора Заказчик по согласованию с Поставщиком (подрядчиком, исполнителем) вправе увеличить количество поставляемых товаров на сумму, не превышающую разницы между ценой договора, предложенной Поставщиком (подрядчиком, исполнителем) при участии в процедуре закупки, и начальной (максимальной) ценой договора (ценой лота). При этом цена единицы товара не должна превышать цену единицы товара, определяемую как частное от деления цены договора (отдельно по каждому виду товаров), указанной в заявке на участие в закупке, на количество товара, указанное в извещении о проведении закупки.

В случае наличия разногласий по договору участник конкурентной закупки составляет протокол разногласий с указанием замечаний к положениям проекта договора, не соответствующим извещению, документации о конкурентной закупке и своей заявке, с указанием соответствующих положений данных документов. Протокол разногласий должен быть вручен заказчику в течение 10 (десяти) дней с даты размещения в единой информационной системе итогового протокола, составленного по результатам конкурентной закупки. Протокол разногласий может быть заявлен только один раз. Заказчик рассматривает протокол разногласий и направляет участнику такой закупки доработанный договор либо направляет отдельный документ с указанием причин отказа учесть полностью или частично содержащиеся в протоколе разногласий замечания.

Договор с единственным Поставщиком (подрядчиком, исполнителем), который заключается в результате признания конкурентной процедуры несостоявшейся, должен быть заключен на условиях, предусмотренных извещением о проведении данной закупки, и цена заключенного договора не должна превышать начальную (максимальную) цену договора, либо быть ниже минимальной цены договора, указанных в извещении

25. Приложения

1. Приложение № 1. Проект Договора.
2. Приложение № 2. Форма заявки на участие в закупке.

3. Приложение № 3. Форма. Декларация о соответствии участника закупки требованиям, установленным закупочной документацией.
4. Приложение № 4. Форма. Справка о наличии в штате квалифицированного персонала.
5. Приложение № 5. Форма. Справка об исполнении аналогичных договоров (по выполнению проектирования, обследования, электронного моделирования и иных работ, направленных на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов микрорайонов, районов).
6. Приложение № 6. Форма. График исполнения Договора.
7. Приложение № 7. Форма. Расчет предлагаемой цены договора.

Приложение № 1

к Закупочной документации о запросе предложений на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила»

ДОГОВОР № _____

**на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации
«Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила**

г. Нижний Тагил

« ____ » _____ 2021 г.

Нижнетагильское муниципальное унитарное предприятие «Горэнерго-НТ», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора Свахина Валерия Фотеевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице _____, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», с соблюдением требований Федерального закона от 18.07.2011г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Федеральный закон № 223-ФЗ), в соответствии с _____, заключили настоящий договор (далее – договор) о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Подрядчик обязуется по заданию Заказчика выполнить работы по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила» (далее – Объект), а Заказчик обязуется принять выполненные работы и оплатить их.

1.2. Подрядчик выполняет работы в соответствии с техническим заданием (Приложение № 1), являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. Разработка проектно-сметной документации состоит из работ согласно техническому заданию (Приложение №1), являющегося неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.4. Результат выполненных работ должен соответствовать условиям технического задания, а также требованиям действующего законодательства РФ, которые применяются к разрабатываемой проектно-сметной и рабочей документации.

1.5. Подрядчик разрабатывает проектно-сметную и рабочую документацию в соответствии с условиями Договора собственными силами и (или) силами привлеченных субподрядных организаций, в соответствии Договором и техническим заданием.

1.6. Одновременно с передачей проектной, сметной и рабочей документации Заказчику Подрядчик передает Заказчику исключительные права на проектноую, сметную, рабочую документацию. Моментом передачи исключительных прав является день подписания сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ, предусмотренного разделом 6 настоящего Договора.

В момент подписания указанного акта все имущественные права, а также права неимущественного характера, необходимые для реализации проектной сметной документации, переходят от Подрядчика к Заказчику.

2. Управление Договором

2.1. Интересы Заказчика по Договору представляет уполномоченный представитель, действующий на основании приказа по предприятию.

2.2. Представителем Подрядчика по Договору является _____ . Подрядчик вправе заменить указанное в настоящем пункте лицо с предварительным (не менее одного дня) письменным уведомлением о такой замене Заказчика.

2.3. Подрядчик при исполнении Договора вправе привлекать (с предварительного согласования конкретных субподрядчиков с Заказчиком) субподрядные организации, обладающие необходимым опытом, оборудованием и персоналом, а в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, свидетельством о допуске к работам, лицензиями, сертификатами либо другими документами, подтверждающими их право на выполнение данного вида работ.

2.4. В случае привлечения субподрядных организаций Подрядчик в течение 1 (одного) рабочего дня с момента заключения договора субподряда обязан уведомить Заказчика о заключении договора субподряда, с предоставлением копии договоров с субподрядчиками, копии документов, подтверждающих их опыт по выполнению аналогичных работ, наличие оборудования, персонала и в случаях, предусмотренных законодательством РФ – копии свидетельства о допуске к работам, лицензий, сертификатов, либо других документов, подтверждающих право субподрядчиков на выполнение работ.

3. Сроки выполнения работ

3.1. Срок выполнения работ:

– начало работ: с момента заключения Договора
– окончание работ: «___»_____ 2021 года, с учетом прохождения государственной экспертизы, в том числе комплексные инженерные изыскания, разработка проектной сметной документации в полном объеме и ее представление на государственную экспертизу, получение положительного заключения государственной экспертизы по каждой самостоятельной части объекта.

3.2. Результатом окончания работ является проектная документация, в отношении которой выдано положительное заключение государственной экспертизы, экспертизы промышленной безопасности (если это требуется), в соответствии с которой возможно осуществлять строительно-монтажные работы без дополнительных проектных и/или архитектурных решений.

3.3. Дата окончания выполнения работ по Договору является исходной для определения имущественных санкций в случаях нарушения сроков передачи Заказчику результата работ по Договору.

4. Цена Договора и порядок оплаты

4.1. Общая цена Договора составляет _____, включая НДС в размере _____ по ставке 20%.

Сумма, подлежащая уплате Заказчиком юридическому лицу или физическому лицу, в том числе зарегистрированному в качестве индивидуального предпринимателя, должна быть уменьшена на размер налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, связанных с оплатой Договора, если в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах такие налоги, сборы и иные обязательные платежи подлежат уплате в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации заказчиком.

4.1.1. Оплата результатов выполненных работ производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика в течение 90 (девяносто) календарных дней с даты подписания Заказчиком акта о приемке выполненных работ по предъявленному Подрядчиком счету на оплату.

4.2. Цена Договора является твердой, не может изменяться в ходе исполнения Договора, за исключением случаев, установленных Договором и (или) предусмотренных законодательством Российской Федерации.

4.3. В цену Договора включены все расходы Подрядчика, связанные с исполнением обязательств, предусмотренных Договором, в том числе стоимость прохождения государственной экспертизы, выполнения работ, материалов, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей, а также все прочие расходы, необходимые для выполнения Исполнителем всех обязательств по Договору.

4.4. По согласованию Сторон в ходе исполнения Договора допускается снижение цены Договора без изменения предусмотренных Договором объема услуги, качества выполняемой услуги и иных условий Договора.

4.5. Оплата по Договору производится в следующем порядке:

4.5.1. Оплата производится в безналичном порядке, путем перечисления Заказчиком денежных средств на указанный в Договоре расчетный счет Подрядчика. Датой исполнения Заказчиком обязательств по оплате (датой осуществления соответствующего платежа) считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

4.5.2. По соглашению Сторон могут быть предусмотрены авансовые платежи в размере не более 25% от общей цены договора, указанной в п. 4.1. настоящего договора. При этом авансовый платеж производится Заказчиком не ранее предварительного согласования Заказчиком проектно-сметной документации перед сдачей проектной сметной документации на государственную экспертизу.

4.5.3. Оплата производится в рублях Российской Федерации.

4.6. В случае начисления Заказчиком Подрядчику неустойки (штрафов, пеней) и (или) предъявления требования о возмещении убытков, Заказчик вправе произвести зачет встречных однородных требований в одностороннем порядке и произвести оплату оказанных услуг Подрядчиком за вычетом соответствующих сумм неустойки (штрафа, пени) и (или) убытков.

4.7. Цена Договора является твердой и определяется на весь срок исполнения Договора. При исполнении Договора изменение его условий не допускается, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом от 18.07.2011г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», Положением о закупках товаров, работ, услуг НТ МУП «Горэнерго-НТ» и действующим законодательством Российской Федерации. Цена Договора, может быть, снижена по соглашению Сторон без изменения, предусмотренных Договором объема работ и иных условий исполнения Договора. Цена Договора уменьшается на сумму пропорциональную неизрасходованным средствам на непредвиденные расходы, в случае если при выполнении работ по Договору, средства, предусмотренные на непредвиденные расходы, израсходованы не были.

4.8. В случае уменьшения Заказчику соответствующими государственными органами в установленном порядке ранее доведенных лимитов бюджетных обязательств, приводящего к невозможности исполнения Заказчиком обязательств по настоящему Договору, о чем Заказчик уведомляет Подрядчика, Стороны согласовывают в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе новые условия по цене и (или) объему услуг.

4.9. В случае просрочки исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных Договором, а также при неисполнении или ненадлежащем исполнении Подрядчиком обязательств, Заказчик в соответствии со ст. 410 ГК РФ, вправе произвести окончательный расчет по Договору за вычетом неустоек (штрафов, пеней), предварительно уведомив Подрядчика требованием об уплате неустоек (штрафов, пеней).

5. Права и обязанности сторон

5.1. Заказчик:

5.1.1. Обязуется в соответствии с условиями Договора, стоимостью выполненных работ, оплатить работы Подрядчика.

5.1.2. Осуществляет контроль за ходом выполняемых работ, соблюдением срока их выполнения.

5.1.3. Осуществляет приемку выполненных работ и подписывает акты сдачи-приемки выполненных работ в порядке и на условиях, предусмотренных Договором.

5.1.4. Вправе предъявлять претензии Подрядчику за ненадлежащее исполнение условий Договора, в рамках, возложенных на него функций и ответственности.

5.1.5. Требовать от Подрядчика выполнения работ и сдачи результатов работ, отвечающих установленным в Договоре требованиям, в сроки, предусмотренные Договором.

5.1.6. Требовать от Подрядчика в случаях, когда работа выполнена Подрядчиком с отступлениями от условий Договора, безвозмездного устранения в разумные сроки, установленные Заказчиком, недостатков, а также возмещения причиненных Заказчику убытков и (или) соразмерного уменьшения установленной за работу цены;

5.1.7. Отказаться от исполнения Договора в одностороннем порядке и потребовать возмещения убытков, в случае если дефекты (недостатки) результатов работ по Договору в установленный Заказчиком срок не были устранены, либо являются существенными и неустранимыми;

5.1.8. Расторгнуть Договор по соглашению с Подрядчиком или расторгнуть (отказаться от исполнения Договора) в одностороннем порядке по основаниям и в порядке, предусмотренным Договором и действующим законодательством Российской Федерации.

5.2. Подрядчик обязуется:

5.2.1. Надлежащим образом выполнить работы по созданию проектно-сметной документации в полном соответствии с техническим заданием и с условиями Договора, своевременно, с надлежащим качеством, с соблюдением нормативно-правовых и нормативно-технических актов и условий Договора, обеспечивающие получение положительных заключений государственной экспертизы.

5.2.2. Нести ответственность перед Заказчиком за координацию работы всех соисполнителей, субподрядчиков, привлеченных для выполнения работ.

5.2.3. В двадцатидневный срок после подписания Договора предоставить на согласование Заказчику исчерпывающий перечень организаций, в которых будут запрошены технические условия, согласовать с Заказчиком все нагрузки, запрашиваемые Подрядчиком у поставщиков энергоресурсов для проектирования объекта. Подрядчик обязан получить технические условия у соответствующих организаций, предварительно согласованные им с Заказчиком.

5.2.4. Подрядчик сдает проектно-сметную документацию на государственную экспертизу после согласования с Заказчиком в соответствии с заданием на проектирование (Приложение № 1 к Договору). Заказчик должен рассмотреть и согласовать предоставленную Подрядчиком документацию или письменно изложить недостатки в ней выявленные в течение 15 (пятнадцати) дней с момента ее получения.

5.2.6. В целях разработки проектно-сметной документации и получения положительного заключения государственной экспертизы, Подрядчик обязан в счет цены Договора самостоятельно заказать и получить документацию в соответствии с техническим заданием (Приложение № 1 к Договору).

5.2.7. Информировать Заказчика о заключении договоров субподряда. В информации должен излагаться предмет Договора, наименование и адрес субподрядчика.

5.2.8. При выдаче Заказчику проектно-сметной документации, выполненной субподрядной организацией, осуществлять проверку разработанной документации и ставить свой штамп согласования с подписью уполномоченного должностного лица Подрядчика на первом листе каждого раздела проектно-сметной документации.

5.2.9. Нести ответственность за недостатки проектной документации, в том числе и за те, которые обнаружены при ее реализации, а также в процессе эксплуатации Объекта. При обнаружении недостатков Подрядчик обязан по требованию Заказчика безвозмездно их устранить, исправить проектную документацию, возместить заказчику убытки, вызванные недостатками проектной документации, а также нести иную ответственность за ненадлежащее исполнение обязательств.

5.2.10. Соблюдать предельную продолжительность исправления документации по замечаниям Заказчика, которая составляет пять рабочих дней с момента получения Подрядчиком замечаний от Заказчика в письменном виде, если Стороны не согласуют иной срок.

5.2.11. Если в процессе разработки проектно-сметной документации выяснится вероятность получения отрицательного результата или нецелесообразность дальнейшего проведения работ, Подрядчик обязан немедленно приостановить их, поставив в известность Заказчика немедленно в письменной форме.

5.2.12. Нести все расходы по прохождению повторной государственной экспертизы проектно-сметной документации в случае получения отрицательного заключения на нее, а также в случае повторного представления проектно-сметной документации на согласование в надзорные, эксплуатирующие и иные организации.

5.2.13. Подрядчик передает Заказчику право собственности на разработанную документацию с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ. Кроме того, Подрядчик передает Заказчику исключительное право на проект и созданную проектно-сметную документацию с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ. При приемке самостоятельных частей Объекта, Подрядчик передает вышеуказанные права с момента подписания акта сдачи-приемки самостоятельной части Объекта.

5.2.14. Подрядчик подтверждает и гарантирует, что:

5.2.14.1. Ознакомился и согласился с объемом и характером работ. Являясь профессиональным участником рынка, Подрядчик до подписания настоящего Договора надлежащим образом ознакомился с конкурсной документацией, условиями настоящего Договора и приложений к нему, технического задания, оценил возможность и реальность выполнения принимаемых на себя обязательств в полном объеме и в установленные сроки.

5.2.14.2. Имеет все лицензии и разрешения, необходимые для выполнения обязательств по Договору, в том числе членство в соответствующем СРО, допуски к выполнению работ, сертификаты соответствия, сертификаты и иные документы, подтверждающие качество и безопасность, разрешения на использование оборудования и материалов, которые необходимы для выполнения Работ.

5.2.14.3. Никакие задержки и нарушения выполнения Работ, приостановки исполнения Подрядчиком обязательств по настоящему Договору, не могут служить основанием для требования Подрядчика о продлении срока выполнения Работ, за исключением случаев, строго оговоренных в настоящем Договоре;

5.2.14.4. Тот факт, что Подрядчиком не будут приняты в расчет какие-либо вопросы, которые могут повлиять на Работы, не освобождает Подрядчика от обязательств по настоящему Договору.

Признает, что любые данные, предоставленные Заказчиком, могут быть неполными и не содержать всех необходимых для выполнения работ подробностей.

Ошибки, пропуски, недочеты и противоречия в предоставленной документации, которые Подрядчик выявил и/или имел возможность выявить в соответствии с собственной квалификацией, полученными лицензиями и разрешениями, допусками не должны использоваться Подрядчиком в ущерб качеству работ, и не могут служить в дальнейшем оправданием низкого качества и невозможности их завершения в требуемые сроки.

5.2.14.5. В связи с любыми изменениями Подрядчик не имеет права ссылаться на существенное изменение обстоятельств, как на основание для внесения изменений в Договор, или как на основание для расторжения Договора.

5.2.15. Подрядчик, являясь разработчиком и автором проектно-сметной и рабочей документации, без дополнительной оплаты в период строительства Объекта осуществляет авторский надзор за строительством Объекта в соответствии с требованиями действующего законодательства.

5.2.16. Подрядчик обязуется обеспечивать постоянное наличие количества персонала, достаточного для выполнения и завершения работ в соответствии с положениями Договора. Весь персонал, с привлечением которого выполняются работы, должен быть компетентным, достаточно квалифицированным, подготовленным и опытным в степени, необходимой для выполнения закрепленных за соответствующим персоналом работ в соответствии с требованиями настоящего Договора, а также иметь все необходимые для проведения работ допуски.

6. Приемка работ

6.1. Приемка выполненных работ осуществляется в следующем порядке:

6.1.1. В сроки, установленные Договором, Подрядчик предоставляет Заказчику по накладной проектно-сметную документацию, предусмотренную заданием на проектирование, в том числе рабочую документацию, а также материалы на электронных носителях, предусмотренные п.35 Технического задания, с приложением отчетов о комплексных инженерных изысканиях, акт сдачи-приемки выполненных проектных и изыскательских работ по каждой самостоятельной части Объекта, положительное заключение государственной экспертизы по каждой самостоятельной части Объекта, а также счет на оплату выполненных работ и счет-фактуру. Акт сдачи-приемки выполненных проектно-изыскательских работ по каждой самостоятельной части Объекта должен быть предоставлен после получения проектировщиком положительного заключения государственной экспертизы и выполнения обязательств, предусмотренных Договором.

6.1.2. Подрядчик предоставляет Заказчику акты сдачи-приемки выполненных работ (услуг) от исполнителя услуг с приложением накладной.

6.2. Передача всех документов по Договору осуществляется по месту нахождения Заказчика. Дата получения Заказчиком накладной подтверждает момент получения документации от Подрядчика для рассмотрения. Получение документов по накладной не является приемкой выполненных работ.

6.3. Заказчик в разумные сроки, но не более, чем в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения документов, рассматривает и по результатам рассмотрения подписывает направленный в его адрес акт сдачи-приемки выполненных работ при выполнении следующих условий:

- выполнение работ в соответствии с условиями Договора;
- получение согласований в соответствии с заданием на проектирование;
- получение положительного заключения государственной экспертизы по разработанной проектной документации с рекомендацией к утверждению этой проектной документации по каждой самостоятельной части Объекта и достоверности определения сметной стоимости самостоятельной части Объекта.

6.4. Заказчик вправе не приступать к рассмотрению переданных документов:

- если проектно-сметная документация передана некомплектной, без надлежащих подписей должностных лиц Подрядчика, без соблюдения видов работ (Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»), с нарушением структуры проектно-сметной документации, при отсутствии положительного заключения государственной экспертизы, согласований, предусмотренных в заданием на проектирование.

- если Подрядчик не согласовал с Заказчиком технические решения путем подписания технических условий на строительное проектирование, не предоставил работы, указанные в задании на проектирование.

6.5. Заказчик имеет право отказаться от приемки результата выполненных Подрядчиком работ в случае обнаружения недостатков и нарушений, до момента их устранения силами Подрядчика. При этом Заказчик обязан письменно обосновать свой отказ и передать Подрядчику уведомление с объяснением причин отказа.

6.6. Основанием для отказа в приемке работ может являться также несоответствие проектно-сметной документации условиям Договора, требованиям законодательства, нормативных документов в строительстве, государственных стандартов, СНиПов, а также обоснованным требованиям и указаниям Заказчика, отсутствие согласований в соответствии с заданием на проектирование, выполнение работ не в полном объеме, наличие замечаний государственной экспертизы, отсутствие положительного заключения государственной экспертизы, а также по иным основаниям.

6.7. В случае предъявления замечаний по проектно-сметной проектной документации органом государственной экспертизы и иными согласующими организациями, Подрядчик обязан в сроки, указанные Заказчиком устранить недостатки.

6.8. Подрядчик обязан предоставлять Заказчику достоверную информацию о ходе исполнения своих обязательств, в том числе о сложностях, возникающих при исполнении Договора, а также к установленному Договором сроку обязан предоставить Заказчику результаты выполненных работ, предусмотренных Договором.

7. Гарантии качества выполненных работ

7.1. Качество выполненных работ и их результатов должно соответствовать условиям Договора и требованиям, установленным нормативными и техническими актами (СНиП, СанПиН, ОСТ, ГОСТ, ТУ и другими). Результаты выполненных работ в момент передачи Заказчику должны обладать свойствами, указанными в Договоре.

7.2. Подрядчик даёт гарантию качества на результаты выполненных работ и на период выполнения в дальнейшем строительно-монтажных работ на Объекте, а также на весь срок эксплуатации Объекта. Подрядчик обязан возместить убытки, возникшие при выполнении строительно-монтажных работ, вызванные недостатками рабочей документации.

7.3. В случае, когда работы выполнены Подрядчиком с отступлениями от Договора, ухудшившими результат, или с иными недостатками, а также в случае несоответствия результата выполненных работ требованиям задания на проектирование, Заказчик вправе по своему выбору потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков в разумный срок, самостоятельно устранить имеющиеся недостатки с последующим возмещением своих расходов на устранение недостатков, либо предъявить иные требования, предусмотренные действующим законодательством.

7.4. Подрядчик несет ответственность за ненадлежащее составление проектно-сметной документации, в том числе технической документации и выполнение изыскательских работ, в том числе за недостатки, обнаруженные впоследствии в ходе выполнения строительно-монтажных работ, а также в течение всего срока эксплуатации Объекта в соответствии с пунктом 1 статьи 761 Гражданского кодекса РФ.

7.5. Период времени, затраченный на устранение недостатков, в Гарантийный срок не включается.

8. Ответственность сторон

8.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору Стороны несут ответственность в соответствии с Договором и законодательством Российской Федерации.

8.2. Удержание неустоек, пени, штрафов по Договору производится Заказчиком в одностороннем порядке путем вычета из суммы, подлежащей оплате Подрядчику по Договору.

8.3. В случае нарушения обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Подрядчик уплачивает Заказчику неустойку:

8.4. В случае нарушения любого из сроков выполнения Работ, предусмотренных прилагаемым Графиком производства работ (Приложение №2), с Подрядчика подлежит удержанию неустойка в размере 0,2% от общей стоимости работ за каждый день просрочки исполнения обязательств, начиная с первого дня, следующего за днем просрочки.

8.5. За невыполнение обязательств по исправлению некачественно выполненных Работ в согласованные сроки Подрядчик уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,2% от общей стоимости работ за каждый день просрочки.

8.6. Подрядчик освобождается от уплаты неустойки (штрафа, пеней), если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине Заказчика.

8.7. Уплата пени не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств по настоящему Договору и от возмещения убытков, причиненных неисполнением или ненадлежащим исполнением своих обязательств.

8.8. В случае привлечения Подрядчиком по согласованию с Заказчиком субподрядчиков, Подрядчик несет перед Заказчиком ответственность за последствия неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств субподрядчиками.

8.9. Подрядчик не может передавать свои права по Договору без письменного разрешения Заказчика. Заключение субподрядных договоров или передача прав по договору не меняет обязательств Подрядчика по Договору.

8.10. Заказчик освобождается от ответственности за просрочку оплаты выполненных Работ, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла по причинам, зависящим от Подрядчика.

8.11. Подрядчик несет полную имущественную ответственность перед Заказчиком за негативные последствия, явившиеся следствием привлечения Подрядчиком для выполнения работ третьих лиц (субподрядчиков).

8.12. Подрядчик гарантирует надлежащее качество выполненных работ по настоящему договору по разработке проектно-сметной документации и несет ответственность в соответствии со ст. 761 ГК РФ,

8.13. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, разрешаются Сторонами путем переговоров и возникшие договоренности в обязательном порядке фиксируются дополнительным соглашением Сторон.

8.14. Если Подрядчик не выполнит положение п.5.2.9. Договора, то Заказчик вправе сам выполнить необходимые работы для устранения недостатков или привлечь других лиц для их устранения с возложением всех соответствующих расходов на Подрядчика.

8.15. При этом Подрядчик обязан возместить Заказчику соответствующие расходы в течение 5 (пяти) банковских дней с момента получения от Заказчика письма о необходимости возмещения понесенных последним расходов.

8.16. Разрешение споров производится в порядке, установленном законодательством РФ.

8.17. Все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего договора или в связи с ним, в том числе касающиеся его исполнения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в Арбитражном суде Свердловской области с соблюдением обязательного

претензионного рассмотрения споров в течение 20 (двадцати) календарных дней с момента получения претензии.

9. Срок действия Договора

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами и действует до 31 декабря 2021 г. Датой исполнения обязательств по Договору считается дата подписания Заказчиком окончательного акта сдачи-приемки работ. Окончание срока действия Договора не влечет за собой прекращение гарантийных обязательств.

9.2. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает Стороны от исполнения неисполненных обязательств по настоящему Договору.

9.3. Окончание срока действия настоящего Договора не освобождает Стороны от ответственности за ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору.

10. Форс-мажор

10.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору при наступлении форс-мажорных обстоятельств (стихийные бедствия; наводнение и т.д., обстоятельства жизни; военные действия, эпидемии, крупномасштабные забастовки и т.д., запретительные меры государственных органов; объявление карантина, запрещение перевозок, запрет торговли в порядке международных санкций и т.д.), которые подтверждены соответствующими документами и признаются по действующему законодательству, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение обязательств по Договору.

10.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по Договору, обязана известить в письменной форме другую сторону о наступлении вышеуказанных обстоятельств не позднее 10 (десяти) дней с момента их наступления.

10.3. В этом случае установленные сроки по выполнению обязательств, указанные в Договоре, переносятся на срок, в течение которого действуют форс-мажорные обстоятельства.

11. Условия и порядок изменения, расторжения Договора

11.1. Расторжение Договора возможно по соглашению сторон или решению суда, в случае одностороннего отказа от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным гражданским законодательством Российской Федерации.

11.2. Заказчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения Договора, если основанием послужило существенное нарушение его Подрядчиком. Существенным нарушением Договора со стороны Подрядчика являются:

11.2.1. В случае просрочки срока начала выполнения, срока окончания выполнения работ по договору либо отдельному этапу более чем на 30 (тридцати) дней, а также в случае нарушения сроков устранения недостатков, выявленных государственной экспертизой более чем на 10 (десяти) дней.

11.2.2. В случае проведения процедуры ликвидации Подрядчика – юридического лица или наличия решения арбитражного суда о признании Подрядчика банкротом и об открытии конкурсного производства.

11.2.3. В случае установления факта приостановления деятельности Подрядчика в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

11.2.4. Если у Подрядчика имеется задолженность по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, размер которой превышает 25% (двадцать пять процентов) балансовой стоимости активов Подрядчика по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период, при условии, что Подрядчик не обжалует наличие указанной задолженности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

11.2.5. В иных случаях, предусмотренных действующим законодательством.

11.3. Заказчик обязан принять решение об одностороннем отказе от исполнения Договора, если в ходе исполнения Договора установлено, что Подрядчик не соответствует установленным документацией о закупке требованиям к участникам закупки или предоставил недостоверную информацию о своем соответствии указанным требованиям, что позволило ему стать участником закупки.

11.4. Расторжение Договора в одностороннем порядке осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», Положением о закупках товаров, работ, услуг НТ МУП «Горэнерго-НТ» и действующим законодательством Российской Федерации.

11.5. Изменение существенных условий Договора допускается по соглашению сторон в следующих случаях:

1) при снижении цены Договора без изменения предусмотренных Договором объемов работ, качества выполняемых работ и иных условий Договора;

2) если по предложению Заказчика увеличиваются или уменьшаются, предусмотренные Договором объем выполняемых работ не более чем на 25%. При этом по соглашению Сторон допускается изменение цены Договора пропорционально дополнительному объему работы исходя из установленной в Договоре цены работы, но не более чем на 25%. При уменьшении предусмотренных Договором объемов работ Стороны обязаны уменьшить цену Договора исходя из цены работы;

11.6. В случаях, когда работа выполнена Подрядчиком с отступлениями от Договора, ухудшившими результат работы, или с иными недостатками, которые делают его не пригодным для предусмотренного в Договоре использования либо при отсутствии в договоре соответствующего условия непригодности для обычного использования, Заказчик вправе, по своему выбору потребовать от Подрядчика:

- безвозмездного устранения недостатков в разумный срок;
- соразмерного уменьшения установленной за работу цены;
- возмещения своих расходов на устранение недостатков.

11.7. Если отступления в работе от условий Договора (в том числе от исполнительной, проектной, сметной документации; материалов при производстве работ) или иные недостатки результата работы в установленный Заказчиком разумный срок не были устранены либо являются существенными и неустранимыми, Заказчик вправе отказаться от исполнения договора и потребовать возмещения причиненных убытков.

12. Обеспечение Договора

12.1. Исполнение договора должно быть обеспечено предоставлением безотзывной банковской гарантии, выданной банком или внесением денежных средств на указанный Заказчиком счет. Способ обеспечения исполнения договора определяется участником закупки, с которым заключается такой договор, самостоятельно.

12.2. Банковская гарантия должна обеспечивать исполнения основного обязательства по настоящему договору, а также уплату неустойки (пени, штрафы), возмещение убытков.

12.3. Размер обеспечения исполнения договора устанавливается – 4,5% от начальной (максимальной) цены договора, что составляет 694 692 (шестьсот девяносто четыре тысячи шестьсот девяносто два) рубля 14 копеек.

12.4. В случае если Заказчиком установлено требование обеспечения исполнения договора, то договор заключается после предоставления участником закупки, с которым заключается такой договор, обеспечения исполнения договора в соответствии с Положением о закупке.

12.5. В случае не предоставления участником закупки, с которым заключается договор, обеспечения исполнения договора в срок, установленный для заключения договора, такой участник считается уклонившимся от заключения договора.

12.6. В случае, если по каким-либо причинам обеспечение исполнения договора стало недействительным или стало ненадлежащим, Подрядчик обязуется в течение 10 (десяти) банковских дней предоставить Заказчику иное надлежащее обеспечение исполнения договора.

12.7. Срок действия банковской гарантии должен превышать срок действия настоящего договора не менее чем на один месяц.

12.8. В случае, если обеспечение исполнения договора предоставлено в форме денежных средств, то Заказчик возвращает такие денежные средства Подрядчику при условии надлежащего исполнения Подрядчиком всех своих обязательств по настоящему договору в течение 20 (двадцати) банковских дней со дня получения Заказчиком соответствующего письменного требования Подрядчика. Денежные средства возвращаются на банковский счет, указанный Подрядчиком в таком письменном требовании.

12.9. В случае если Подрядчиком в ходе исполнения договора были нарушены обязательства, предусмотренные настоящим договором, Заказчик возвращает обеспечение в установленный п. 8.8.

настоящего договора срок за вычетом суммы штрафных санкций, предусмотренных настоящим договором.

12.10. Банковские реквизиты счета Заказчика для внесения денежных средств в качестве обеспечения исполнения договора:

Банковские реквизиты:

Нижнетагильское муниципальное унитарное предприятие «Горэнерго-НТ»

Расчетный счет № 40701810601282223948 в филиале «Центральный» ПАО Банка ВТБ

г. Москва

к/с 30101810145250000411, БИК 044525411

Назначение платежа: «Обеспечение исполнения договора № _____ от «___» _____ 2021 года на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила».

12.11. Факт внесения денежных средств в обеспечение исполнения договора подтверждается платежным поручением с отметкой банка об оплате.

12.12. В ходе исполнения договора Подрядчик вправе предоставить Заказчику обеспечение исполнения договора, уменьшенное на размер выполненных обязательств, предусмотренных договором, взамен ранее предоставленного обеспечения исполнения договора. При этом может быть изменен способ обеспечения исполнения договора.

Статья 13. Прочие условия

13.1. Договор и приложения к нему составлены в электронной форме в порядке, предусмотренном ч.2 ст.160 ГК РФ.

13.2. При исполнении Договора не допускается перемена Подрядчика, за исключением случаев, если новый Подрядчик является правопреемником Подрядчика по Договору вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

13.3. В случае перемены Заказчика по Договору права и обязанности Заказчика по такому Договору переходят к новому Заказчику в том же объеме и на тех же условиях.

13.4. Все изменения и дополнения к Договору оформляются дополнительными соглашениями, которые становятся его неотъемлемой частью при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон. При внесении изменений в Договор Сторона, которая являлась инициатором изменений и дополнений, предоставляет другой Стороне в письменном виде обоснование внесения изменений и описание возникающих изменений.

13.5. В случае изменения наименования, адреса места нахождения или банковских реквизитов Стороны, она письменно извещает об этом другую Сторону не позднее пяти рабочих дней с даты такого изменения.

14. Конфиденциальность

14.1. Стороны обязаны обеспечить сохранность и конфиденциальность сведений ограниченного распространения, относящихся к предмету настоящего Договора, ходу его исполнения и полученным результатам. Указанные сведения предназначены исключительно для сторон и не могут быть полностью (частично) переданы (опубликованы, разглашены) третьим лицам или использованы каким-либо иным способом с участием третьих лиц без письменного согласия сторон.

14.2. Подрядчик не вправе заключать с третьими лицами договоры, содержащие требования, признаваемые конфиденциальными.

Приложение: № 1. Техническое задание.

Приложение № 2. Календарный план-график исполнения Договора.

15. Юридические адреса и реквизиты сторон

ЗАКАЗЧИК

ПОДРЯДЧИК

Нижнетагильское муниципальное унитарное

предприятие «Горэнерго-НТ»
ИНН 6623090236
КПП 662301001
ОГРН 1126623013461
Юридический адрес: 622051 г. Нижний Тагил
ул. Крупской д. 5, строение 2
Телефон/факс: 8 (3435) 230-560
Эл. почта: ge_nt@mail.ru
расчетный счет 40701810601282223948
в филиале «Центральный»
ПАО Банка ВТБ г. Москва
корр. сч 30101810145250000411
БИК 044525411

Директор
НТ МУП «Горэнерго-НТ»

_____ В.Ф. Свахин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации
«Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила»

1.	Основание для проектирования	<p>1. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Нижний Тагил до 2030 года:</p> <ul style="list-style-type: none">– постановление Главы города Нижний Тагил от 27.09.2017 № 180-ПГ «О внесении на рассмотрение и утверждение в Нижнетагильскую городскую Думу проекта Решения Нижнетагильской городской Думы «Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Нижний Тагил до 2030 года»;– решение Нижнетагильской Городской Думы от 23.11.2017 № 44 «Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Нижний Тагил до 2030 года»;– постановление Главы города Нижний Тагил от 18.09.2020 № 253-ПГ «О внесении на рассмотрение и утверждение в Нижнетагильскую городскую Думу проекта Решения Нижнетагильской городской Думы «О внесении изменений в программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Нижний Тагил до 2030 года, утвержденную Решением Нижнетагильской городской Думы от 23.11.2017 № 44»»;– решение Нижнетагильской Городской Думы от 13.10.2020 № 35 «О внесении изменений в программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Нижний Тагил до 2030 года, утвержденную Решением Нижнетагильской городской Думы от 23.11.2017 №44». <p>2. Муниципальная программа «Реализация основных направлений строительного комплекса в городе Нижний Тагил до 2024 года», утвержденная постановлением Администрации город Нижний Тагил от 27.05.2018 №1569-ПА (с изменениями и дополнениями).</p> <p>3. Схема теплоснабжения МО город Нижний Тагил на период до 2034 года, утвержденная постановлением Администрации город Нижний Тагил от 09.12.2019г. № 2707-ПА (с изменениями и дополнениями).</p>
2.	Вид строительства	Реконструкция существующих насосных станций и тепловых сетей системы централизованного теплоснабжения (СЦТ).
3.	Стадия проектирования	1. Проектная документация, включая предварительную разработку основных проектных решений (ОПР). 2. Рабочая документация.
4.	Источник финансирования	Финансирование Проекта «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила» (далее – Проекта) планируется за счет следующих источников: средства Нижнетагильского муниципального унитарного предприятия «Горэнерго-НТ» – не менее 20% от

		<p>Проекта; средства государственной корпорации – Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры – не более 60% от стоимости проекта или не более 300 млн. рублей; областной и местный бюджеты – софинансирование.</p> <p>Предполагаемая (предельная) стоимость объекта капитального строительства (реконструкции) – 720 млн. рублей.</p>
5.	Получение технических условий, сбор исходных данных, подготовка материалов для согласований и заключений	<p>Подрядчик обеспечивает сбор исходных данных, получение технических условий, справок градостроительной базы данных и плана города, необходимых топографических съемок, всех исходных данных, необходимых для выполнения работ по проектированию.</p> <p>Подрядчик осуществляет подготовку полного пакета документов и, в случае необходимости, согласования документации в разрешающих, контролирующих органах.</p> <p>Подрядчик согласовывает пересечения с существующими инженерными коммуникациями с владельцами этих коммуникаций (согласовав предварительно с заказчиком технические решения).</p> <p>Заказчик обеспечивает согласование результатов изысканий и проектных решений в срок, не превышающий 5 рабочих дней с момента предоставления материалов на согласование.</p>
6.	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	<p>К объектам системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Насосные станции и примыкающие к ним тепловые камеры – объекты капитального строительства производственного назначения, входящие в инфраструктуру линейного объекта; 2. Линейные участки магистральных тепловых сетей, линейные участки распределительных тепловых сетей, линейные участки-ответвления от магистральных тепловых сетей – линейные объекты капитального строительства, а также объекты, входящие в инфраструктуру линейного объекта; <p>Эксплуатирующей организацией системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила является НТ МУП «Горэнерго-НТ».</p> <p>Местоположение предприятия: Свердловская область, город Нижний Тагил.</p> <p>Земельный участок, на котором размещены объекты системы теплоснабжения: территория Дзержинского района города Нижнего Тагила.</p>
7.	Уровень ответственности зданий и сооружений	<p>Нормальный (II) в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p>
8.	Категорийность потребителей по степени надежности теплоснабжения	<p>Потребители второй и третьей категории надежности теплоснабжения.</p>
9.	Необходимость выполнения инженерных изысканий	<p>Для подготовки проектной документации выполнить <u>основные виды</u> инженерных изысканий в соответствии с требованиями технических регламентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инженерно-геодезические изыскания; – инженерно-геологические изыскания; – инженерно-экологические изыскания; – инженерно-гидрометеорологические изыскания.

		<p>В случае необходимости для подготовки проектной документации выполнить <u>специальные виды</u> инженерных изысканий в соответствии с требованиями технических регламентов.</p> <p>Результат работ согласовать с НТ МУП «Горэнерго-НТ» (далее – Заказчик).</p>
10.	Согласование проектной документации	<p>1. Согласовать Проект с Заказчиком (проектную документацию, основные планировочные и технологические и конструктивные решения).</p> <p>2. Получить положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также положительное заключение государственной экспертизы проверки достоверности определения сметной стоимости реконструкции объектов капитального строительства, линейных объектов в ГАУ СО «Управление государственной экспертизы» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».</p>
11.	Требования к проектной документации	<p>Проектную и рабочую документацию разработать в соответствии с требованиями действующих СП, СНиП, технических регламентов и других норм, правил и стандартов, принятых на территории Российской Федерации (с изменениями и дополнениями).</p> <p>Проектную и рабочую документацию выполнить и скомплектовать в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Градостроительным кодексом Российской Федерации; – Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с учетом разделов, указанных в п.7 постановления с детализацией всех узлов (вводов, разветвлений, колодцев, переходов, врезок, узлов опирания, раскладки конструкций и др.) и другими требованиями к проектной документации, направляемой на Государственную экспертизу; – МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ»; – постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»; – ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»; – другими стандартами СПДС и ЕСКД, определяющими выполнение проектной и рабочей документации применительно к данному объекту проектирования; – Методикой определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов

Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр (далее – Методикой определения сметной стоимости).

В случае необходимости, предусмотреть разработку проекта планировки и межевания территории в соответствии со ст. 42, ст.43 Градостроительного кодексом Российской Федерации, а также запросить в Администрации города Нижний Тагил ГПЗУ на насосные станции (в случае выхода за границы существующего земельного участка объекта реконструкции).

Граница проектирования в соответствии с приложениями 1, 2 и 3 к настоящему техническому заданию.

Основные проектные решения, применяемые материалы и оборудование согласовать с Заказчиком в процессе разработки документации.

Для реализации в процессе строительства архитектурных, технических и технологических решений, принятых в документации, определить и разработать комплект необходимой документации, содержащей все чертежи и технологические пояснения, необходимые для строительства объекта. В документации привести планы, разрезы, профили, схемы, габаритные чертежи оборудования и элементов нетиповых строительных конструкций, необходимые для выполнения работ, детализировочные чертежи узлов конструкций, спецификации оборудования и необходимые для оформления заказов опросные листы, другую прилагаемую документацию.

Документацию выполнить с учетом требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и других действующих регламентах безопасности и НТД, действия и требования которых предъявляются к объекту проектирования.

Применить современное энергоэффективное и энергоэкономичное оборудование. Оборудование и материалы, используемые в проекте, должны иметь сертификаты и технические свидетельства в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Проектные решения должны сопровождаться выполнением проверочных расчетов и документальным обоснованием.

Разрабатываемую проектную документацию представить применительно к отдельным объектам строительства (реконструкции) в виде одного комплекта, сформированного по составу разделов проектной документации.

Сметную стоимость строительства (реконструкции) определить на этапе архитектурно-строительного проектирования сметой на строительство (реконструкцию) объекта капитального строительства, разрабатываемой в составе проектной документации в соответствии с Методикой определения сметной стоимости.

		<p>Сводный сметный расчет стоимости строительства разработать на каждый объект строительства (реконструкции), выделенный в проектной документации. Разработать сводный сметный расчет в совокупности по всем объектам строительства (реконструкции). Сметную документацию разработать согласно требованиям, прилагаемых ТТ на проектирование по федеральным единичным расценкам (ФЕР), включенным в федеральный реестр сметных нормативов в трех уровнях цен (в базе 2001г., в текущих ценах, в прогнозных ценах). Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых в строительстве и отсутствующих в ФССЦ, сведения о которых включены в ФРСН, определить на основании конъюнктурного анализа.</p> <p><u>Об особенностях формирования сметной стоимости:</u> При разработке технико-экономического решения строительства (реконструкции) объекта капитального строительства учитывать установленную настоящим техническим заданием предполагаемую (предельную) стоимость объекта капитального строительства по сводке затрат. В случае, когда обоснованное техническое решение приводит к превышению предельной стоимости объекта, не допускается загробление (упрощение и исключение объемов за счет уменьшения детализации в технической части и сметах проектной документации) технико-экономического решения. В таком случае, проектировщик обязан представить Заказчику на согласование предложение по сокращению масштаба инвестиционного проекта (например, сокращение протяженности участков тепловых сетей, исключение отдельных объектов строительства (реконструкции) и т.п.).</p>
12.	Порядок разработки документации:	<p>Архитектурно-строительное проектирование выполнить с выделением следующих этапов:</p> <p><u>1 этап</u> – выполнение инженерных изысканий. Осуществление сбора исходных данных.</p> <p>Выполнение инженерных изысканий в соответствии с согласованной Заказчиком программой изысканий, разработанной Подрядчиком, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обследование несущих строительных конструкций зданий насосных и тепловых камер; – инженерно-геодезические изыскания; – инженерно-геологические изыскания; – инженерно-экологические изыскания; – инженерно-гидрометеорологические изыскания. <p>Инженерные изыскания выполнить в объеме достаточном для разработки проектной и рабочей документации, а также ведения строительного-монтажных работ на объектах реконструкции.</p> <p><u>1.1. этап</u> – обследование технического состояния зданий насосных станций, инженерного оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовить заключение установленной формы, которое должно содержать обоснованную оценку технического состояния

		<p>(категию технического состояния);</p> <ul style="list-style-type: none"> – провести обследование грунтов основания ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»; – представить материалы инструментального обследования конструкций (стальных балок, каменной кладки и т. д), характеристики которых планируются к использованию в проектных решениях ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»; – провести поверочные расчеты оснований фундаментов с учетом достоверных данных инженерно-геологических изысканий ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»; – провести поверочный расчет здания на устойчивость к прогрессирующему обрушению ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»). <p><u>1.2. этап</u> – обследование технического состояния проектируемых участков тепловых сетей в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 21.08.2015 № 606/пр «Об утверждении Методики комплексного определения показателей технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе показателей физического износа и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, и Порядка осуществления мониторинга таких показателей».</p> <p><u>2 этап</u> – разработка проектной документации в объеме, достаточном для прохождения государственной экспертизы, должна состоять из разделов, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию».</p> <p><u>3 этап</u> – получение положительного заключения государственной экспертизы ГАУ СО «Управление государственной экспертизы» (оплату производит Подрядчик).</p> <p><u>4 этап</u> – разработка рабочей документации.</p>
13.	Содержание работ по обследованию строительных конструкций здания и сетей инженерно-технического обеспечения	<p>Обследование строительных конструкций насосных станций, подлежащих реконструкции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На этапе <u>подготовительных</u> работ по обследованию выполняются следующие действия: <ul style="list-style-type: none"> – ознакомление с объектами обследования, объемно-планировочными и конструктивными решениями; – подбор, анализ и ознакомление с проектно-технической, исполнительной документацией, а также архивными материалами инженерно-геологических изысканий; – составление программы работ на объектах реконструкции в соответствии с настоящим техническим заданием. 2. При <u>визуальном</u> обследовании объектов реконструкции

		<p>выполняются следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осмотр сооружений и отдельных конструкций, прилегающей территории; – определение архитектурно-планировочного решения и конструктивного исполнения сооружения; – выявление и фиксация видимых дефектов и повреждений; – фотофиксация дефектных и поврежденных конструкций. <p>3. На этапе <u>инструментального</u> обследования объектов реконструкции выполняются следующие работы:</p> <p>3.1. Обмерно-геодезические работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конструктивные обмеры сооружения, несущих конструкций и узлов опирания с помощью механической и лазерной рулеток; – все измерения производятся в объеме, достаточном для построения необходимых чертежей: планов, разрезов и фасадов сооружения, с выявлением отклонений от располагаемых исходных данных, представленных Заказчиком. <p>3.2. Обследование фундаментов зданий, фундаментов под оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проходка шурфов для определения фактического конструктивного исполнения и оценки технического состояния фундаментов. <p>3.3. Определение физико-механических свойств строительных материалов.</p> <p>3.4. Определение армирования железобетонных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение в железобетонных конструкциях расположения арматуры и металлических закладных деталей, толщины защитного слоя бетона неразрушающим магнитным методом контроля в соответствии с ГОСТ 22904-93 «Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры»; – выполнение локальных вскрытий защитного слоя бетона строительных конструкций для определения фактического армирования конструкций, классов арматуры и состояния арматурных каркасов. <p>3.5. Обследование смешанного покрытия зданий (кровля):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение геометрических параметров элементов кровли; – осмотр покрытий на предмет выявления дефектов. <p>3.6. Обследование лестниц:</p> <ul style="list-style-type: none"> – визуальное обследование лестничных маршей и площадок; – вскрытие стыковых узлов, несущих элементов (косоуров, пролетов). <p>3.7. Определение нагрузок на несущие строительные конструкции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение вскрытия кровли для определения нагрузок на покрытие. <p>3.8. Камеральные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – камеральная обработка материалов, полученных при обследовании; – оценка технического состояния строительных конструкций с присвоением категории технического состояния (по результатам внешнего осмотра, результатам инструментального контроля); – выполнение поверочных расчетов основных несущих элементов строительных конструкций; – составление выводов о техническом состоянии строительных
--	--	--

конструкций.

Результаты технического обследования строительных конструкций насосных станций и тепловых камер, подлежащих реконструкции, оформить в виде отчёта или заключения, в соответствии с требованиями СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений, содержащим выводы о техническом состоянии строительных конструкций обследуемых зданий объектов реконструкции и рекомендациями по их дальнейшей безаварийной эксплуатации с учетом требований Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

В случае невозможности дальнейшей эксплуатации зданий насосных станций, подлежащих реконструкции, предусмотреть снос зданий и установку в границах данного земельного участка новой насосной станции с применением технологий быстрого строительства. В состав новых НС должны входить ГПМ с необходимой грузоподъемностью, обусловленной весом оборудования входящего в состав НС, но не менее 0,5 тонн.

Проектные решения согласовать с Заказчиком.

Обследование участков тепловых сетей и сетей инженерно-технического обеспечения насосных станций, подлежащих реконструкции:

1. На этапе подготовительных работ по обследованию участков тепловых сетей и сетей инженерно-технического обеспечения насосных станций выполняются следующие действия:

- ознакомление с объектами обследования, объемно-планировочными и конструктивными решениями;
- подбор, анализ и ознакомление с располагаемыми исходными данными, представленными Заказчиком;
- составление программы работ на объектах, подлежащих реконструкции.

2. Провести наружный осмотр, визуальный и измерительный контроль трубопроводов, тепловых камер и каналов участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции, оценить необходимый объем реконструкции участков тепловых сетей с составлением ведомостей объема работ.

При визуальном и измерительном обследовании выполняются следующие виды работ:

- осмотр сетей и отдельных конструкций, а также прилегающих территорий;
- синхронизация фактического расположения участков тепловых сетей (действующих трубопроводов), подлежащих реконструкции, и результатов инженерно-геодезических изысканий (с указанием действующих/недействующих трубопроводов);
- оценка состояния тепловой изоляции участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции;
- оценка состояния жестких и пружинных подвесок, подвижных и неподвижных опор для сетей горячего водоснабжения и теплоснабжения;
- определение на соответствие воздушников и дренажей Правилам эксплуатации тепловых, утвержденных приказом Минэнерго России от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической

		<p>эксплуатации тепловых энергоустановок»;</p> <p>– определить расположение запорно-регулирующей арматуры, ее количество и рабочие параметры, провести оценку полученных данных на соответствие характеристикам (параметрам) участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции;</p> <p>– выявление иных инженерных сетей, проложенных совместно трубопроводами участков тепловых сетей, подлежащих реконструкции.</p> <p>Результаты технического обследования участков тепловых сетей и сетей инженерно-технического обеспечения насосных станций, подлежащих реконструкции, оформить отчетом и (или) заключением, содержащим выводы о техническом состоянии обследуемых объектов, и рекомендациями по их дальнейшей безаварийной эксплуатации.</p> <p>Оформленные отчеты и (или) заключения предоставить Заказчику.</p>
14.	Требования по разработке раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»	Предусмотреть согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
15.	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Предусмотреть согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
16.	Мероприятия по обеспечению энергоэффективности	Разработать раздел «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» (ч.12 ст.48 Градостроительного кодекса и п.8 Положения о составе разделов проектной документации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
17.	Организация работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, линейных объектов	Разработать раздел «Организация работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, линейных объектов», при необходимости.
18.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».
19.	Требования к	Разработать раздел «Требования к обеспечению безопасной

	обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	эксплуатации объектов капитального строительства».
20.	Требования к обеспечению доступа маломобильных групп населения (людей с ограниченными возможностями)	Не разрабатывать (на проектируемом объекте не предусмотрено использование труда и доступ маломобильных групп населения).
21.	Требования санитарно-эпидемиологические	Учесть требования действующих нормативных документов.
22.	Особые условия строительства:	<p>– строительно-монтажные работы производятся в помещениях объектов реконструкции с остановкой рабочего процесса, при этом в зоне производства работ имеются оборудование и иные предметы, загромождающие помещения;</p> <p>– тепловые сети располагаются в жилом застроенном микрорайоне, с наличием в зоне производства строительно-монтажных работ разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций, со стесненными условиями складирования материалов и разрабатываемого грунта.</p>
23.	Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта:	Основные технико-экономические показатели определить в проектной документации.
24.	Особые требования к проектированию и сопровождению проектной документации:	<p>Подрядчик ведет сопровождение документации и осуществляет согласование принятых проектных решений с Заказчиком, Администрацией города Нижний Тагил, ресурсоснабжающими организациями и иными организациями, в рамках законодательства Российской Федерации.</p> <p>Подрядчик обязан устранить замечания согласующих органов (организаций) и Заказчика без дополнительной оплаты в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения замечаний.</p>
25.	Особые условия проектирования:	<p>Заказчик не является специалистом в области проектирования, в связи с чем цена договора включает в себя абсолютно все возможные издержки и расходы, связанные с достижением результата, в том числе, включая, расходы и издержки на выполнение работ, которые не предусмотрены техническим заданием, но являются необходимыми для того, чтобы результат выполненных работ был пригоден для выполнения строительно-монтажных работ (далее – СМР) без дополнительных обследований, решений и т.п.</p> <p>Результатом выполненных работ будет являться проектная документация «под ключ», в отношении которой выдано положительное заключение государственной экспертизы, экспертизы промышленной безопасности (если это требуется), в соответствии с которой возможно осуществлять строительно-монтажные работы без дополнительных проектных и/или архитектурных решений.</p>

26.	Требования к технологии и применяемым материалам:	Применяемые материалы, конструкции, оборудование и изделия должны соответствовать действующим ГОСТам, ОСТам, ТУ и прочим применимым стандартам и сопровождаться сертификатами соответствия законодательству Российской Федерации (с изменениями и дополнениями).
27.	Выделение этапов строительства:	Не требуется.
28.	Генподрядчик:	Определяется на конкурсной основе.
29.	Заказчик:	НТ МУП «Горэнерго-НТ»
30.	Субподрядные проектные организации:	Определяются Генподрядчиком по согласованию с Заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за качество выполненных работ в соответствии с законодательством Российской Федерации.
31.	Срок выполнения работы:	<p>Сроки по этапам проектно-изыскательских работ указаны нарастающим итогом с момента начала работ.</p> <p>Сроки выполнения этапов работ указаны с учетом соблюдения сроков согласования результатов изысканий и проектных решений от подрядчика в течении 5 рабочих дней (обеспечивает заказчик), в соответствии с п. 5 настоящего технического задания с момента предоставления материалов на согласование.</p> <p>Начало работ: в течение 5-ти рабочих дней с момента заключения договора на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации.</p> <p><u>1 этап</u> – выполнение инженерных изысканий. Срок выполнения работ – 20 рабочих дней с момента начала работ.</p> <p><u>1.1 этап</u> – обследование технического состояния зданий насосных станций, инженерного оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения. Срок выполнения работ – 20 рабочих дней с момента начала работ.</p> <p><u>1.1 этап</u> – обследование технического состояния тепловых сетей, проектируемых участков. Срок выполнения работ – 20 рабочих дней с момента начала работ.</p> <p><u>2 этап</u> – разработка проектной документации в объеме, достаточном для прохождения государственной экспертизы, должна состоять из разделов, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требований к их содержанию». Срок выполнения работ – 100 рабочих дней с момента начала работ.</p> <p><u>3 этап</u> – получение заключения государственной экспертизы ГАУ СО «Управление государственной экспертизы». Срок выполнения работ – 140 рабочих дней с момента начала</p>

		<p>работ.</p> <p><u>4 этап</u> – разработка рабочей документации.</p> <p>Срок выполнения работ – 180 рабочих дней с момента начала работ.</p>
32.	Срок действия задания:	До сдачи объекта в эксплуатацию.
33.	Порядок сдачи работы:	<p>Подрядчик представляет Заказчик материалы рабочей документации в 3-х экземплярах на бумажных носителях и 1 экземпляр на электронном носителе.</p> <p>Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение проектной документации до сдачи объекта в эксплуатацию.</p>
34.	Требования к передаче материалов на электронных носителях:	<p>Электронная версия комплекта Проекта (проектная, сметная и рабочая документации) передается на CD-R диске (дисках) или flash - накопителях, изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW.</p> <p>На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования проектной, сметной и рабочей документации, Заказчика, Подрядчика, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.</p> <p>Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>Электронные документы представляются в форматах, предусмотренных приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр, а также:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в формате DWG для графических документов проектной и рабочей документации, отчетной документации по результатам инженерных изысканий; – в формате XML Гранд-Смета и Excel для документов сметной документации, содержащих сводки затрат, сводного сметного расчета стоимости строительства, объектных сметных расчетов (смет), локальных сметных расчетов (смет).
35.	Термины, определения и сокращения	<p>В настоящем документе использованы следующие сокращения:</p> <p>Системы централизованного теплоснабжения (СЦТ);</p> <p>Основные проектные решения (ОПР);</p> <p>Инфраструктура линейного объекта (ИЛО);</p> <p>Здание насосной станции (НС);</p> <p>Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ);</p> <p>Федеральные единичные расценки (ФЕР);</p> <p>Федеральный сборник сметных цен (ФССЦ);</p> <p>Федеральный реестр сметных нормативов (ФРСН);</p> <p>Тепловая камера (ТК);</p> <p>Система стандартов безопасности труда (ССБТ);</p> <p>Пенополиуретан с полиэтиленовой оболочкой (ППУ ПЭ);</p> <p>Пенополимерминеральная (ППМ);</p>

		Пенополиуретан с оцинкованной оболочкой (ППУ ОЦ); Частотно-регулируемый привод (ЧРП); Грузо-подъемный механизм (ГПМ); Тепловая энергия (ТЭ); Автоматизированная система управления технологическими процессами (АСУ ТП); Программируемый логический контроллер (ПЛК); Автоматическое включение резерва (АВР); Программное обеспечение (ПО); Аппаратно-программный комплекс (АПК); Устройство сбора и передачи данных (УСПД); Выключатель резервного управления (ВРУ); Центральное процессорное устройство (ЦПУ). Технические требования к проектированию (ТТ)
--	--	---

Приложение: Приложение № 1. Технические требования (ТТ) на проектирование реконструкции линейных объектов. «Тепловая сеть Дзержинского района города Нижнего Тагила».

Приложение № 2. Технические требования (ТТ) на проектирование реконструкции насосных станций «Реконструкция насосных станций Дзержинского района города Нижнего Тагила».

Приложение № 3. Требования к узлам учета тепловой энергии, теплоносителя НС.

Заказчик:

Директор НТ МУП «Горэнерго-НТ»

Подрядчик:

_____ В.Ф. Свахин

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ (ТТ) НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ
ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

«Тепловая сеть Дзержинского района города Нижнего Тагила»

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Назначение

ТТ составлены на тепловые сети, предназначенные для транспортировки тепловой энергии от источника тепловой энергии до потребителей.

1.2. Климатические условия района эксплуатации

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
1	2	3
1.2.1.	Район эксплуатации	г. Нижний Тагил, Свердловской области
1.2.2.	Строительно-климатическая зона района строительства и подрайон согласно СП 131.13330	Д
1.2.3.	Расчетная зимняя температура окружающего воздуха с обеспеченностью 0,92, согласно СП 131.13330, наиболее холодной пятидневки (применительно г. Екатеринбург)	Минус 32 град. С
1.2.4.	Расчетная зимняя температура окружающего воздуха с обеспеченностью 0,98, согласно СП 131.13330, наиболее холодных суток (применительно г. Екатеринбург)	Минус 41 град. С
1.2.5.	Район и нормативное значение веса снегового покрова, согласно СП 20.13330	I
1.2.6.	Район и нормативное значение ветрового давления, согласно СП 20.13330	I
1.2.7.	Зона влажности согласно СП 131.13330	Нормальная (К=5-9)
1.2.8.	Абсолютная температура окружающего воздуха, минимальная, град. С	Минус 47 град. С
1.2.9.	Абсолютная температура окружающего воздуха, максимальная, град. С	Плюс 38 град С
1.2.10.	Сейсмичность района строительства по СП 14.13330, не более, баллов	6
1.2.11.	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У

1.3. Технические данные для проектирования (общие данные).

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
1	2	3
1.3.1.	Сеть теплоснабжения	<p>Водяная, двухтрубная открытая, присоединение потребителей по зависимой схеме, качественное регулирование на источнике тепловой энергии с температурным графиком 110/70 °С, со срезкой не ниже 70 °С.</p> <p>На выходе из тепловых пунктов с температурным графиком 95/70°С со срезкой не ниже 65 °С.</p> <p>В межотопительный период – в подающем трубопроводе 65°С, обратной воды 55°С.</p>

1.4. Технические данные для проектирования (магистрالی (квартальные тепловые сети)).

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ
1	2	3
1.4.1.	Тепловые сети Дзержинского района с ответвлениями	
1.4.1.1.	Протяженность существующей сети	2 329 п. м. в двухтрубном исчислении (длина канала), 4 658 п. м. в однострубнои исчислении.
1.4.2.2.	Начало участка	Тепловая камера (наружные стены ТК по всему периметру) / Наружная стена здания, сооружения определенная проектом.
1.4.2.3.	Конец участка	Тепловая камера (наружные стены ТК по всему периметру) / Наружная стена здания, сооружения определенная проектом.
1.4.2.4.	Перечень сетей	<p>Насосная станция № 1</p> <p>1. Реконструкция участка теплотрассы от ТК - 1/10 в районе насосной станции № 1 по ул. Энтузиастов, 1б до ТУ - 1/33а напротив МБОУ СОШ № 4 по ул. Энтузиастов, 1а; Ду -530 мм, L - 580 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p> <p>Насосная станция № 2</p> <p>2. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-2/1 напротив насосной станции № 2 по пр. Вагоностроителей, 1б до ТК-2/58 в районе жилого дома № 5 по пр. Вагоностроителей; Ду -530 мм, L - 758 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p> <p>3. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-2/30 в районе жилого дома № 32 по ул. Орджоникидзе до ТК-2/34 напротив жилого дома № 28 по ул. Орджоникидзе; Ду -273 мм, L - 282 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p>

		<p>4. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-2/34 в районе жилого дома № 28 по ул. Орджоникидзе до ТК-2/35 между жилыми домами № 28 и № 26 по ул. Орджоникидзе; Ду -219 мм, L - 116 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p> <p>5. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-2/35 между жилыми домами № 28 и 26 по ул. Орджоникидзе до ТК-2/38 напротив жилого дома № 24 по ул. Орджоникидзе; Ду -159 мм, L - 192 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p> <p>Насосная станция № 5</p> <p>6. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-5/13 между жилыми домами № 10 по ул. Зари и № 84 по ул. Энтузиастов до ТК-5/29 в районе жилого дома № 36 по ул. Зари; Ду -426 мм, L - 2030 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p> <p>7. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-5/2 в районе жилого дома № 10 по ул. Зари до ТК-5/6 в районе жилого дома № 6 по ул. Зари; Ду -325 мм, L - 446 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p> <p>8. Реконструкция участка теплотрассы от ТК-5/6 в районе жилого дома № 6 по ул. Зари до ТК-5/7 в районе жилого дома № 6 по ул. Зари; Ду -273 мм, L - 254 м трубы (информация подлежит уточнению после проведения основных видов инженерных изысканий, обследования технического состояния тепловых сетей и принятых проектных решений, согласованных с заказчиком).</p>
--	--	---

1.5. Технические данные для проектирования (распределительные и квартальные тепловые сети).

№ уч.	Участок проектирования	Промежуточные ТК	Нагрузка в начале участка (зима)	Нагрузка в начале участка (лето)
	Насосная станция № 1			
1.	от ТК - 1/10 до ТУ - 1/33а	нет	22,460	5,740
	Насосная станция № 2			
2.	от ТК-2/1 до ТК-2/58	промежуточные точки -ТК-2/2, ТК-2/29, ТК-2/30, ТК-10, ТК-2/29а, ТК-2/1а	50,700	11,703
3.	от ТК-2/30 до ТК-2/34	промежуточные точки -ТК-2/31, ТК-2/32	7,790	1,847
4.	от ТК-2/34 до ТК-2/35	нет	5,410	1,340

5.	от ТК-2/35 до ТК-2/38	промежуточные точки -ТК-2/37	1,988	0,511
	Насосная станция № 5			
6.	от ТК-5/13 до ТК-5/29	промежуточные точки - ТК-5/21, ТК-5/22, ТК-5/23, ТК-5/24, ТУ-5/24а, ТК-5/26	14,327	3,555
7.	от ТК-5/2 до ТК-5/6	промежуточные точки - ТК-5/3	8,588	2,217
8.	от ТК-5/6 до ТК-5/7	нет	5,549	1,488

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИЯМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ МАТЕРИАЛАМ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
2.1.	Общие положения:	<p>Строительные конструкции тепловых сетей должны соответствовать следующим требованиям (с изменениями и дополнениями):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федерального закона от 23.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», ГОСТ 23118-2019 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия», СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций», СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции», ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»; – СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» (Конструкции каналов и тепловых камер должны отвечать требованиям с учетом транспортных нагрузок (автомобильный транспорт) на дороги общего назначения); – Проходы между оборудованием (стенами, трубами, арматурой, и т.д.) должны быть выполнены в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»: табл.Б.1 – размещение трубопроводов в канале и табл.Б.3 – проходы между оборудованием в тепловых камерах. – Правилам технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденных приказом Минэнерго Российской Федерации от 24.03.2003 № 115. – Диаметр трубопроводов принять в соответствии с гидравлическим расчетом. – При благоустройстве предусмотреть восстановление асфальтобетонных дорожных покрытий, тротуаров, бордюров, заборов, покрытий из брусчатки. В газонных частях предусмотреть засыпку растительным грунтом и посев газона. <p>Исходя из объема и характера работ по реконструкции объекта, проектом определить необходимость выполнения по факту завершения строительно-монтажных работ:</p> <p>Оформление нового паспорта и руководства по эксплуатации на объект с последующим подтверждением соответствия требованиям ТР ТС 032/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" – оформление декларации соответствия; при этом требуется на этапе разработки (проектирования) оборудования составить обоснование безопасности и руководство по эксплуатации оборудования.</p>

2.2.	Требования к способам прокладки (по указанным заказчиком участкам):	<ul style="list-style-type: none"> – предусмотреть канальную (в непроходных каналах) и бесканальную прокладку; – исключить применение пристенного (пристроенного к фундаменту здания) способа устройства каналов; – прокладку тепловой сети предусмотреть в одном ряду в соответствии с нормативом. В случае несоответствия существующих каналов стандартным расстояниям между трубопроводами в тепловой изоляции и строительными конструкциями, предусмотреть замену существующих строительных конструкций каналов; – при пересечении тепловыми сетями автомобильных дорог предусмотреть увеличение длины канала за пределы дорожного полотна, не менее чем на 4,0 м для возможности замены трубопроводов без вскрытия дорожного полотна, применить полупроходные каналы.
2.3.	Требования к тепловым камерам:	<ul style="list-style-type: none"> – строительная часть может быть выполнена из шлакоблока, а также из монолитного бетона или железобетона. Перекрытия камеры из монолитного бетона или железобетона. – минимальная высота тепловых камер от отметки чистого пола до низа выступающих конструкций перекрытия (в свету) должна быть не менее 1,8 м; – размер тепловой камеры должен обеспечивать беспрепятственный доступ эксплуатационного и ремонтного персонала ко всем узлам и деталям оборудования и устройств из условий безопасности и удобства обслуживания в соответствии ГОСТ 12.2.049-80 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие эргономические требования»; – применить в качестве люков – люки из полимерных материалов с замком с обозначением инженерной сети ТС – усиленные; – под каждым люком предусмотреть установку лестницы с шагом не более 0,4 м; – на дне камеры, в районе одного из люков, вне доступа рабочей зоны персонала, оборудовать приямок глубиной не менее 0,3 м для установки приемного шланга помпы; – в тепловой камере приямок рекомендуется предусматривать ближе к смотровому люку и к выпускному колодцу; – количество и расположение тепловых камер/колодцев – решить проектом (оптимально необходимое для обслуживания и протяженности ответвлений, рассмотреть возможность расположение ТК вне проезжей части); – установить отключающую арматуру на ответвлениях тепловой сети на потребителя. Установку секционной запорной арматуры согласовать с заказчиком; – в тепловой камере запорная арматура должна располагаться как можно ближе к врезке, к ней должен быть обеспечен беспрепятственный доступ для обслуживания и ремонта; – если до запорной арматуры в камере расстояние от пола больше 1,5 м, устанавливается площадка для обслуживания; – в камерах на каждом ответвлении после запорной арматуры установить спускные устройства; – в камерах до и после запорной арматуры установить штуцеры с запорной арматурой для выпуска воздуха, вентиля Ø 20мм (для возможности замеров давления переносным манометром).

2.4.	Требования к трубопроводам:	<ul style="list-style-type: none"> – для прокладки квартальных и распределительных тепловых сетей Ду 150 мм – 273 мм предусмотреть стальные электросварные трубы или бесшовные (свыше 325 мм – прямошовные) стальные трубы марки сталь 20; – для прокладки распределительных тепловых сетей, ответвлений тепловых сетей от Ду 125 мм и меньше, предусмотреть гибкие предварительно изолированные полимерные трубопроводы с самокомпенсацией температурных удлинений из сшитого полиэтилена, применяемые соединительные элементы определить проектом, не ниже PN16, Т – не ниже 95⁰С (согласовать с Заказчиком); – на трубопроводах ответвлений (прямой и обратный трубопровод) установить штуцеры для организации спуска воды и удалению (сбросу) воздуха; – предусмотреть секционирование трубопроводов; – предусмотреть перемычки между подающим и обратным трубопроводами в районах установки секционных задвижек; – при параллельной прокладке и в местах пересечения с другими инженерными сетями предоставить проектное решение и согласовать с заказчиком.
2.5.	Требования к устройствам/системам компенсации тепловых перемещений:	<p>Места и количество устройств компенсации тепловых перемещений определить расчетом.</p> <p>В качестве компенсирующих устройств применить П- образные, сальниковые, сильфонные компенсаторы, естественные углы поворотов.</p> <p>При прокладке тепловых сетей вдоль проезжей части дорог общего назначения применять сальниковые или сильфонные компенсаторы (по согласованию с Заказчиком) для исключения нахождения сооружений тепловых сетей под проезжей частью.</p> <p>При бесканальном способе прокладке на углах поворотов предусмотреть укладку компенсирующих матов. Проектные решения согласовать с Заказчиком.</p>
2.6.	Требования к тепловой изоляции трубопроводов:	<p>СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».</p> <p>Правилам технической эксплуатации тепловых источников и сетей», утвержденных приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115.</p> <ul style="list-style-type: none"> – при бесканальной и канальной прокладке применить пред изолированную стальную трубу в ППУ ПЭ изоляции или трубу в ППМ изоляции, решение согласовать с Заказчиком; – при наружной прокладке применить предизолированную стальную трубу в ППУ ОЦ изоляции; – материал изоляции предварительно изолированных полимерных трубопроводов с самокомпенсацией температурных удлинений из сшитого полиэтилена: сшитый полиэтилен с закрытыми порами, наружное покрытие – защитный гофрированный кожух из полиэтилена высокой плотности; – в пределах тепловых камер предусмотреть легкосъёмную тепловую изоляцию. Предоставить не менее трех вариантов производителей изоляции и укрывного материала и согласовать с Заказчиком.
2.7.	Требования к арматуре:	<ul style="list-style-type: none"> – в качестве отключающей арматуры применить фланцевые стальные задвижки с выдвигным шпинделем, тип управления – ручной (при Ду=500мм, Ду>500мм с электроприводом; при

		<p>Ду=250, Ду>250 мм с редукторным приводом). Согласовать с Заказчиком;</p> <ul style="list-style-type: none"> – в качестве отключающей арматуры на устройствах для удаления воздуха и спуска воды установить шаровые краны соответствующего диаметра; – материалы, применяемые для изготовления арматуры, должны обеспечивать надежную и безопасную ее эксплуатацию, PN-16; – при расположении арматуры на высоте предусмотреть площадки обслуживания; – при запорной арматуре диаметром более 500 мм предусмотреть установку байпасов.
2.8.	Требования к опорам трубопроводов:	<ul style="list-style-type: none"> – опоры должны быть рассчитаны на вертикальные нагрузки от массы трубопровода с транспортируемой средой; – опоры трубопроводов должны плотно прилегать к строительным конструкциям (основаниям, площадкам); – трубопроводы должны быть надежно закреплены на своих опорах, причем конструкция крепления подвижных опор не должна препятствовать свободному осевому перемещению трубопроводов при их температурном расширении; – подвижные опоры перед изолированными трубопроводами - применять стандартные опоры с хомутом; – в качестве неподвижных опор (независимо от способа прокладки) применить стандартные щитовые опоры; – предпринять комплекс мер по защите трубопроводов при пересечении тепловых сетей с трамвайными путями, высоковольтными линиями и др. инженерными сетями.
2.9.	Требования к изготовлению и монтажу стальных конструкций:	<ul style="list-style-type: none"> – предельные отклонения фактического положения смонтированных конструкций не должны превышать при приемке значений, приведенных в СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»; – производственный контроль качества строительно-монтажных работ следует осуществлять в соответствии с требованиями ст. 34 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и СП 48.13330.2019 «Организация строительства».
2.10.	Требования к сварным соединениям:	<ul style="list-style-type: none"> – сварные соединения стальных конструкций выполнять в соответствии с СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81».
2.11.	Требования к антикоррозионной защите:	<ul style="list-style-type: none"> – предусмотреть антикоррозионную защиту стальных конструкций в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Заказчик:

Директор НТ МУП «Горэнерго-НТ»

Подрядчик:

_____ В.Ф. Свахин

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ (ТТ) НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

«Реконструкция насосных станций Дзержинского района города Нижнего Тагила»

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Назначение

ТТ составлены на разработку проектной и рабочей документации «Реконструкция насосных станций Дзержинского района города Нижнего Тагила», в том числе с заменой физически изношенного и морально устаревшего насосного оборудования, оборудования КИПиА, с расшивкой тепловой сети, электротехнической части с автоматизацией и диспетчеризацией.

1.2. Климатические условия района эксплуатации

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
1	2	3
1.2.1.	Район эксплуатации	г. Нижний Тагил, Свердловской области
1.2.2.	Строительно-климатическая зона района строительства и подрайон согласно СП 131.13330	ІД
1.2.3.	Расчетная зимняя температура окружающего воздуха с обеспеченностью 0,92, согласно СП 131.13330, наиболее холодной пятидневки (применительно г. Екатеринбург)	Минус 32 град. С
1.2.4.	Расчетная зимняя температура окружающего воздуха с обеспеченностью 0,98, согласно СП 131.13330, наиболее холодных суток (применительно г. Екатеринбург)	Минус 41 град. С
1.2.5.	Район и нормативное значение веса снегового покрова, согласно СП 20.13330	І
1.2.6.	Район и нормативное значение ветрового давления, согласно СП 20.13330	І
1.2.7.	Зона влажности согласно СП 131.13330	Нормальная (К=5-9)
1.2.8.	Абсолютная температура окружающего воздуха, минимальная, град. С	Минус 47 град. С
1.2.9.	Абсолютная температура окружающего воздуха, максимальная, град. С	Плюс 38 град С
1.2.10.	Сейсмичность района строительства по СП 14.13330, не более, баллов	6
1.2.11.	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У

1.3. Технические данные для проектирования (общие данные).

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
1	2	3
1.3.1	Насосные станции	<p>Насосная станция №1: Адрес: Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Энтузиастов 1Б. Введена в эксплуатацию 1970 г. НС №1 предназначен для увеличения располагаемого напора и изменения давления в трубопроводах теплосети. Источником тепловой энергии является АО «НПК «Уралвагонзавод». Диаметр магистрального трубопровода от ТЭЦ АО «НПК «Уралвагонзавод» Ду 600мм., объем подаваемого теплоносителя 1261м³/ч, с температурным графиком 110/70 °С, Р_{под}3,0/ Р_{обр} 3,5 кгс/см². Рабочие параметры существующего НС №1: Р_{под}=7,0/Р_{обр} =3,5 кгс/см², температурный график 95/70 °С. В межотопительный период - в подающей магистрали 70°С, обратной воды 55°С. Присоединенная тепловая нагрузка: 46,6 Гкал/час, в том числе отопление - 36,1 Гкал/час, ГВС - 10,5 Гкал/час. Параметры существующего оборудования: подача – 1080 м³/час, напор – 70 м., частота вращения 1500 об/мин; установлено 3 (три) центробежных насоса.</p> <p>Насосная станция №2: Адрес: Свердловская область, г. Нижний Тагил, пр. Вагоностроителей, д.1Б. Введен в эксплуатацию 1960 г. НС №2 предназначен для увеличения располагаемого напора и изменения давления в трубопроводах теплосети. Источником тепловой энергии является АО «НПК «Уралвагонзавод». Диаметр магистрального трубопровода от ТЭЦ АО «НПК «Уралвагонзавод» Ду 500мм., объем подаваемого теплоносителя 1617м³/ч, с температурным графиком 110/70 °С, Р_{под} 2,2/ Р_{обр} 4,0 кгс/см². Рабочие параметры существующего НС №2: Р_{под}=8,0/Р_{обр} =4,0 кгс/см², температурный график 95/70 °С. В межотопительный период - в подающей магистрали 70°С, обратной воды 55°С. Присоединенная тепловая нагрузка: 59,8 Гкал/час, в том числе отопление - 48,0 Гкал/час, ГВС - 11,8 Гкал/час. Параметры существующего оборудования: подача – 1250 м³/час, напор – 63 м., частота вращения 1500 об/мин; установлено 3 (три) центробежных насоса.</p> <p>Насосная станция №3: Адрес: Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Ильича, д.1г. Введена в эксплуатацию 1980 г. НС №3 предназначен для увеличения располагаемого напора и изменения давления в трубопроводах теплосети. Источником тепловой энергии является АО «НПК «Уралвагонзавод». Диаметр магистрального трубопровода от ТЭЦ АО «НПК «Уралвагонзавод» Ду 500 мм., объем подаваемого</p>

теплоносителя 903 м³/ч, с температурным графиком 110/70 °С, Р_{под} 2,2/ Р_{обр} 3,9 кгс/см².
Рабочие параметры существующего НС №3:
Р_{под}=7,4/Р_{обр}=3,9 кгс/см², температурный график 95/70 °С.
В межотопительный период - в подающей магистрали 70°С, обратной воды 55°С.
Присоединенная тепловая нагрузка: 33,4 Гкал/час, в том числе отопление – 26,3 Гкал/час, ГВС - 7,1 Гкал/час.
Параметры существующего оборудования: подача – 1080 м³/час, напор – 70 м., частота вращения 1500 об/мин; установлено 3 (три) центробежных насоса.

Насосная станция №5:

Адрес: Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Энтузиастов 89 а.

Введена в эксплуатацию 1976 г.

НС №5 предназначен для увеличения располагаемого напора и изменения давления в трубопроводах теплосети.

Источником тепловой энергии является АО «НПК «Уралвагонзавод».

Диаметр магистрального трубопровода от ТЭЦ АО «НПК «Уралвагонзавод» Ду 500 мм., объем подаваемого теплоносителя 789 м³/ч, с температурным графиком 110/70 °С, Р_{под} 2,3/ Р_{обр} 4,0 кгс/см²

Рабочие параметры существующего НС №5:

Р_{под}=7,8/Р_{обр}=4,0 кгс/см², температурный график 95/70 °С.

В межотопительный период - в подающей магистрали 70°С, обратной воды 55°С.

Присоединенная тепловая нагрузка: 29,1 Гкал/час, в том числе отопление – 23,6 Гкал/час, ГВС – 5,5 Гкал/час.

Параметры существующего оборудования: подача – 1080 м³/час, напор – 70 м., частота вращения 1500 об/мин; установлено 3 (три) центробежных насоса.

Насосная станция №8:

Адрес: Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Басова б.

Введена в эксплуатацию 1986 г.

НС №8 предназначен для увеличения располагаемого напора и изменения давления в трубопроводах теплосети.

Источником тепловой энергии является АО «НПК «Уралвагонзавод».

Диаметр магистрального трубопровода от ТЭЦ АО «НПК «Уралвагонзавод» Ду 500мм., объем подаваемого теплоносителя 1257м³/ч, с температурным графиком 110/70 °С, Р_{под} 2,9/ Р_{обр} 4,2 кгс/см².

Рабочие параметры существующего НС №8:

Р_{под} 7,6/Р_{обр} 4,2 кгс/см², Т=95/70 °С, температурный график 95/70 °С.

В межотопительный период - в подающей магистрали 70°С, обратной воды 55°С.

Присоединенная тепловая нагрузка: 46,5 Гкал/час, в том числе отопление - 34,6 Гкал/час, ГВС - 11,9 Гкал/час.

Параметры существующего оборудования: подача – 1250 м³/час, напор – 70 м., частота вращения 1500 об/мин; установлено

		<p>3(три) центробежных насоса.</p> <p>Насосная станция №27: Адрес: Свердловская область, г. Нижний Тагил, ул. Володарского, б/н. Введена в эксплуатацию 1987 г. НС №27 предназначен для увеличения располагаемого напора и изменения давления в трубопроводах теплосети. Источником тепловой энергии является АО «НПК «Уралвагонзавод».</p> <p>Диаметр магистрального трубопровода от ТЭЦ АО «НПК «Уралвагонзавод» Ду 720мм., объем подаваемого теплоносителя 1768 м³/ч, с температурным графиком 110/70 °С, Р_{под} 2,8/ Р_{обр} 4,7 кгс/см².</p> <p>Рабочие параметры существующего НС №27: Р_{под}=8,3/Р_{обр} = 4,7 кгс/см², температурный график 95/70 °С. В межотопительный период - в подающей магистрали 70°С, обратной воды 55°С.</p> <p>Присоединенная тепловая нагрузка: 65,4 Гкал/час, в том числе отопление - 50,1 Гкал/час, ГВС – 15,3 Гкал/час. Параметры существующего оборудования: подача – 2500 м³/час, напор – 60 м., частота вращения 1500 об/мин; установлено 3 (три) центробежных насоса.</p>
1.4.	Цели выполнения работ:	<p>Основными целями реконструкции насосных станций является:</p> <ul style="list-style-type: none"> – повышение надежности оборудования; – оптимизация и автоматизация режимов работы оборудования; – снижение эксплуатационных и ремонтных затрат; – снижение затрат электроэнергии на перекачку воды; – внедрение диспетчеризации; – полная автоматизация работы оборудования, с возможностью управления с пульта управления оперативно-диспетчерской службы НТ МУП «Горэнерго-НТ»; – снижение тепловых потерь; – увеличение надежности теплоснабжения; – оптимизация существующих гидравлических режимов;

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ИЗГОТОВЛЕНИЮ, МАТЕРИАЛАМ, ОБОРУДОВАНИЮ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЯ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСНОВНОЙ СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ		
2.1.1.	Технические требования и объем выполняемых работ:	<p>Модернизация существующего РУ-6кВ посредством установки новых высоковольтных ячеек и трансформаторов в порядке снижения питающего напряжения двигателей насосных агрегатов мощностью от 250 кВт до 500 кВт с 6 кВ на 0,4 кВ с сохранением схемы электроснабжения от не менее 2-х независимых вводов 6 кВ, обеспечив возможность одновременной работы необходимого количества насосных агрегатов для обеспечения заданных параметров НС при любом одном находящемся в работе трансформаторе напряжения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – замена двигателей насосных агрегатов с высоковольтных (6 кВ) на низковольтные (0,4 кВ) (согласовать с Заказчиком); – определить тип и производителя заменяемых насосов и двигателей – не менее 3-х предложений. Согласовать с Заказчиком; – установка частотно-регулируемых приводов (ЧРП) для управления насосными агрегатами (количество ЧРП увязать

	<p>с технологическими решениями по оборудованию НС и согласовать с заказчиком);</p> <ul style="list-style-type: none"> – установка системы автоматизированного управления оборудованием НС (согласовать с Заказчиком); – замена всасывающих и напорных трубопроводов до насосных агрегатов НС; – установка электроприводов на всасывающих и напорных задвижках насосов; – установка электроприводов на задвижках всасывающих и напорных коллекторов; – теплоизоляцию трубопроводов, запорной арматуры с применением тепловой изоляции с применением современных материалов; – установка узлов учета тепловой энергии, теплоносителя на НС, учитывая технологические и конструктивные решения, техническую возможность установки оборудования. Граница проектирования при этом может быть как в пределах здания НС, так и в близлежащей ТК в связи с требованиями, указанными в приложении № 3 к настоящему техническому заданию. <p>Система учета тепловой энергии, теплоносителя НС: Обеспечивает учет параметров тепловой энергии, теплоносителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в подающем трубопроводе от источника ТЭ; – в обратном трубопроводе (до или после точки подмеса теплоносителя); – в подающем трубопроводе на потребителей (смешанной воды) или в подмешивающем трубопроводе. <p>Соответствует требованиям Приложения № 3 к настоящему техническому заданию.</p> <p>Замена запорной арматуры должна проводиться с учетом надежности и долговечности ее работы, после экспертизы и сертификации, при проведении входного контроля с использованием следующих рекомендаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять стальные задвижки с условным диаметром прохода DN-50...800 мм; – применять шаровые краны с условным диаметром прохода DN-10...300 мм; – применять стальные задвижки при условии технического обоснования данного выбора тепломеханического оборудования. Согласовать с Заказчиком. <p>Установка грязевиков с устройством сбросных линий. Реконструкция дренажной линии в НС (сбор протечек). Реконструкция системы вентиляции с заменой оборудования.</p> <p>Автоматизированная система управления технологическими процессами насосной станции (далее АСУ ТП НС): АСУ ТП НС должна обеспечивать работу оборудования полностью в автоматическом режиме (алгоритм работы всех режимов согласовать с заказчиком). АСУ ТП НС должна быть выполнена на базе программируемого логического контроллера (ПЛК), обеспечивающем выполнение в автоматическом режиме следующих функций:</p>
--	---

- автоматическое поддержание температуры теплоносителя с НС согласно заданному графику (согласовать определение места показаний температуры наружного воздуха)
- постоянное заданное давление при любых режимах работы сети насосной станции в подающем трубопроводе в напорном коллекторе;
- постоянное заданное давление при любых режимах работы сети насосной станции в обратном трубопроводе во всасывающем коллекторе;
- автоматическое включение резервного насоса (АВР) при отключении работающего насоса или при повышении давления во всасывающем коллекторе насосной станции выше уставки в обратном трубопроводе;
- отключение всех работающих сетевых насосов НС при полном закрытии клапана рассечки.

Измерение технологических параметров НС:

- давление, температура, расход теплоносителя прямых и обратных трубопроводов сетевой воды (на НС);
- давление во всасывающем и напорном коллекторах насосов;
- температура подшипников насосов и их электродвигателей;
- параметры работы электродвигателей насосов.

Контроль состояния запорной арматуры:

- задвижки на входе и выходе НС;
- задвижки на всасывающих и напорных коллекторах насосов;
- задвижки на байпасе группы насосов.

Контроль состояния и управление насосами:

- отключение насосов;
- включение насосов по требованию заказчика;
- дистанционное изменение уставок (из диспетчерского центра) частотно-регулируемых приводов электродвигателей насосов.

Согласовать с заказчиком.

- передачу сигналов о срабатывании АВР насосов и АВР электропитания ВРУ насосной в диспетчерский центр;
- приём/передачу данных осуществлять с использованием 2-х доступных (основного и резервного) каналов связи (сетей сотовой связи GSM/GPRS, проводных сетей Ethernet и т.п.);
- контроллеры (коммуникационные модули) должны подключаться к проводным линиям связи через устройства защиты от импульсных помех;
- переключение на резервный канал и обратно на основной должно происходить в автоматическом режиме после восстановления работоспособности канала. В рамках функционирования системы верхнего уровня должен быть реализован мониторинг текущего состояния всех каналов с отображением на АРМ диспетчера и рабочих станциях технического персонала;
- передача данных (в полном объеме) по резервному каналу связи должна выполняться только при недоступности основного канала;
- должна быть реализована самодиагностика системы связи;
- при приеме/передаче данных должны использоваться транспортные протоколы TCP/IP и открытые прикладные протоколы (стандартов ГОСТ, МЭК, фирменные с открытыми

		<p>спецификациями), а также технологии, экономящие трафик при передаче;</p> <ul style="list-style-type: none"> – базовая периодичность передачи пакетов данных – 3-5 минут; – АПК Диспетчерского центра должен иметь возможность удалённого управления параметрами работы оборудования НС и изменения основных настроек (уставок) системы автоматизации НС (при наличии соответствующего доступа), согласовать с заказчиком; – приём/передача данных контроллером обеспечивается встроенным в контроллер устройством передачи данных (УСПД) или внешним УСПД, интегрированным с контроллером; – контроль положения коммутационной аппаратуры в ВРУ, обеспечивающей подвод напряжения в НС. – ПЛК в основе АСУ ТП НС должен отвечать следующим требованиям: <ul style="list-style-type: none"> – ПЛК промышленного исполнения (согласовать с заказчиком); – возможность подключения пользователей к Web-серверу; – многозадачная операционная система реального времени; – модульная конструкция; – внутренняя память процессора – не менее 8 Мбайт; – наличие энергонезависимой памяти контроллера; – наличие внутренних часов реального времени, с возможностью синхронизации с источником эталонного времени; – возможность присвоения меток времени сигналам с точностью до 10 мс без применения специального оборудования; – разрешающая способность модуля аналогового ввода/вывода - 16 бит/14 бит; – возможность удаленного подключения программатором по Ethernet; – возможность «горячей» замены модулей ввода/вывода; – возможность 100% резервирования по технологии горячего резервирования процессора, блоков питания, модулей ввода/вывода и коммуникационных процессоров; – наличие у модуля ЦПУ встроенного web-сервера, предоставляющего диагностическую информацию; – наличие сертификата по кибербезопасности на уровень не ниже Achilles2. <p>АСУ НС должна иметь в своём составе средство визуализации в виде операторской панели, отображающей технологическую информацию о работе НС и диагностическую информацию о состоянии оборудования НС.</p> <p>АСУ ТП НС должна интегрироваться как с существующей, так и с перспективными системами диспетчеризации и АСУТ и использовать стандартные открытые протоколы обмена данными и протоколы для систем телеметрии (МЭК101/104 и DNP3).</p> <p>Система учёта должна соответствовать требованиям и интегрироваться в систему ЛЭРС.</p> <p>Установка частотно-регулируемых приводов (ЧРП) насосов 0,4 кВ, отвечающих следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – шкафного исполнения в полной заводской готовности (согласовать с Заказчиком); – диапазон рабочих температур от – 10 до + 50С (согласовать с
--	--	--

Заказчиком);

- наличие у ЧРП встроенного web-сервера (согласовать с заказчиком), предоставляющего диагностическую информацию (согласовать с Заказчиком);

Наличие сертификата по кибербезопасности на уровень не ниже Achilles2 (согласовать с Заказчиком).

Разработать алгоритм АСУ ТП НС для каждого режима работы НС (штатный автоматический, аварийный (срабатывание защит) и т.д.). Логика режимов работы НС согласовать с Заказчиком.

Технологическое решение по программному обеспечению АСУ ТП НС должно обеспечивать единую многопользовательскую сквозную среду разработки и наладки с возможностью как расширения (увеличения количества управляющих сигналов), так и интеграции в системы АСУТП верхнего уровня.

КИПиА:

Установка датчика влажности с выводом сигнала на АРМ Диспетчера.

Предусмотреть установку шкафов автоматики, управления группами насосов в тепловом пункте. Предусмотреть в шкафу автоматики контроль состояния положения оборудования.

Предусмотреть датчики давления на напорных и всасывающих коллекторах насосов.

Предусмотреть показывающие манометры на всасывающем и напорном коллекторах насосов.

Предусмотреть датчики температуры для измерения температуры сетевой воды в контрольных точках.

Вывод всех параметров по НС производить на АРМ диспетчера.

Возможность реализации контроля и считывание показаний электросчетчиков на вводах в НС, передачу данных энергоучета в диспетчерский центр.

Электроснабжение:

Разработать принципиальные электрические схемы согласно выбранной автоматизации.

Техническое перевооружение РУ 6 кВ на 0,4 кВ, с установкой 2-х понижающих трансформаторов в подстанции 6/0,4кВ (2 секции 0,4 кВ, АВР 0,4 кВ) Прокладку кабелей предусмотреть в металлических кабель-каналах с крышкой.

Понижающие трансформаторы должны соответствовать классу огнестойкости F1 (самогасящийся). Изоляция обмоток понижающих трансформаторов должна обеспечивать защиту от расплавления обмоток при возгорании.

РУ-6кВ должно состоять из ячеек типа КРУ со средним расположением коммутационного оборудования. Условие обслуживания – одностороннее.

Тип изоляции ячеек КРУ – комбинированная (твёрдая и воздушная).

Габариты ячеек КРУ должны обеспечить возможность размещения их совместно с силовыми трансформаторами в помещении ныне существующего распределительного устройства. Выбранный тип ячеек КРУ согласовать с Заказчиком.

Коммутационный модуль ячеек КРУ должен быть выполнен на базе вакуумного выключателя с электромагнитным приводом с магнитной защелки, совмещенного с трехпозиционным

	<p>селектором разъединитель-заземлитель.</p> <p>Система измерения ячеек КРУ-6кВ должна обеспечивать возможность вести технический и коммерческий учет потребляемой электрической энергии по каждому присоединению 6кВ.</p> <p>Устройство релейной защиты должны быть выполнено на микропроцессорной базе и совмещать функции релейной защиты и функции управления вакуумным выключателем.</p> <p>Устройство релейной защиты должно обеспечивать трехступенчатую защиту от междуфазных коротких замыканий, направленную защиту от замыканий на землю, АВР.</p> <p>Корпус ячеек КРУ – металлический, с разделенными отсеками с возможностью локализации внутренних повреждений, с отдельным клапаном разгрузки для каждого высоковольтного отсека. Внутренний объем шкафа должен быть разделён несгораемыми металлическими перегородками на 4 функционально изолированных отсека, которые надёжно локализируют последствия дугового замыкания в пределах заданного объёма.</p> <p>В составе ячеек КРУ должна быть предусмотрена интегрированная защита от дуговых замыканий. Принцип работы – пневматический.</p> <p>Все комплектующие ячеек КРУ должны быть преимущественно отечественного производства.</p> <p>Срок службы – не менее 30 лет.</p> <p>Ячейки КРУ должны соответствовать следующим параметрам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – номинальный ток сборных шин 1000А; – номинальный ток главных цепей шкафа 1000А; – номинальный ток отключения выключателя 20кА; – ток термической стойкости 20кА; – ток электродинамической стойкости 51кА; – ресурс по механической стойкости 50000 операций В-О; – ресурс по коммутационной стойкости; – при номинальном токе 50000 операций В-О; – при номинальном токе отключения 25 операций В-О; – ресурс разъединителя по механической стойкости 2000 циклов; – нижнее рабочее значение температуры окружающей среды, -45° С; – верхнее рабочее значение температуры окружающей среды, +40° С. <p>Ячейки КРУ должны иметь возможность расширения.</p> <p>Ячейки КРУ должны иметь возможность подключения высоковольтных кабелей без применения специальных адаптеров с использованием стандартных кабельных наконечников;</p> <p>Ячейки КРУ должны иметь возможность проведения высоковольтного испытания кабелей без отсоединения кабелей от ячейки.</p> <p>Ячейки КРУ не должны требовать планового или периодического обслуживания. Конструкция ячеек должна обеспечивать не обслуживаемость на всем сроке службы.</p> <p>Поставщик ячеек КРУ должен иметь сервисно-гарантийный центр в радиусе не более 150км от места установки ячеек.</p>
--	---

		<p>Запроектировать выполнение нового контура заземления, системы молниезащиты и уравнивания потенциала в НС.</p> <p>Установка электросчетчиков на границе балансовой и эксплуатационной принадлежности с возможностью передачи данных о потреблении на диспетчера.</p> <p>Включение резервного источника питания при падении напряжения в основном источнике: автоматическое включение секционного выключателя при исчезновении напряжения на одной из секций источника питания.</p> <p>Безопасность:</p> <p>Установка видеонаблюдения, внутри и с наружи помещения НС, с возможностью архивирования данных не менее 30 суток, с передачей видеосигнала на рабочее место диспетчера. Согласовать с заказчиком.</p> <p>Реконструкция пожарно-охранной сигнализации с заменой датчиков (при необходимости установкой дополнительных датчиков), прибора приемно-контрольного охранно-пожарного с выводом сигналов на АРМ диспетчера (согласовать с заказчиком).</p> <p>На пункте управления добавить контролер Ethernet для организации канала связи с оборудованием.</p>
--	--	--

Заказчик:

Директор НТ МУП «Горэнерго-НТ»

Подрядчик:

_____ В.Ф. Свахин

Приложение № 3
к Техническому заданию
на выполнение работ по разработке
проектной и рабочей документации
«Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

ТРЕБОВАНИЯ К УЗЛАМ УЧЕТА ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ИС

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории России, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных РД мероприятий.

Документацию разработать в соответствии с требованиями действующих норм и правил (с изменениями и дополнениями):

- федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008г. № 102-ФЗ;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18.11.2013г. № 1034 «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»;
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации».

Оборудование и СИ (первичные преобразователи, вторичные преобразователи, оборудование автоматизации) должны быть метрологически и функционально совместимы.

Решения по размещению первичных преобразователей (расхода, температуры, давления) должны удовлетворять требованиям производителей по монтажу (прямолинейные участки, соосность, соответствие внутренних диаметров ИУ и трубопроводов, необходимая глубина погружения термодатчиков).

Используемое оборудование, средства измерения и автоматизации и их расположение (насосы, ЧРП, БП, линии связи, средства связи) не должны оказывать взаимного негативного влияния по всем видам воздействия в т.ч. частотное, электромагнитное, тепловое, гидравлическое, вибрационное и пр.

Необходимо спрогнозировать климатические условия эксплуатации оборудования и средств измерения и автоматизации.

Всё используемое оборудование должно иметь возможность работать в автоматизированных системах передачи данных, а также иметь возможность работы в существующей системе ЛЭРС предприятия.

Подбор преобразователей расхода осуществляется с учетом минимального сужения трубопровода и диапазона расхода теплоносителя.

Проектные решения и оборудование согласовать с Заказчиком.

Заказчик:
Директор НТ МУП «Горэнерго-НТ»

Подрядчик:

_____ В.Ф. Свахин

Календарный план-график исполнения Договора

№ эта-па	Наименование этапа	Дата начала	Дата окончания
1	Согласование проекта с Заказчиком	«___» _____, 2021 г.	не позднее «__» _____ 2021 г.
2	Прохождение проектной документацией государственной экспертизы	не позднее «__» _____ 2021 г.	не позднее «__» _____ 2021 г.
3	Сдача проекта заказчику	не позднее «__» _____ 2021 г.	не позднее «__» _____ 2021 г.
Итого срок исполнения Договора составляет _____ календарных дней.			

Приложение № 2
к Закупочной документации о запросе
предложений на выполнение работ по
разработке проектной и рабочей
документации «Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

**ФОРМА
Заявки на участие в закупке**

Дата: «__» _____ 2021 г.

Кому: НТ МУП «ГОРЭНЕРГО-НТ» 622051 г. Нижний Тагил ул. Крупской, здание 5Б, строение 1

Изучив закупочную документацию от «__» _____ 2021 года, извещение № _____ путем проведения запроса предложений на разработку проектно-сметной документации: «Реконструкция системы теплоснабжения в Дзержинском районе города Нижний Тагил».

Полное наименование участника закупки: _____

Сокращенное наименование участника закупки: _____

ФИО (для физических лиц и ИП): _____

Адрес регистрации: _____

Почтовый адрес: _____

Телефон: _____ факс: _____ e-mail: _____

Наименование регистрирующего органа: _____

ИНН: _____ КПП: _____

ОКПО: _____ ОКТМО: _____

Банковские реквизиты: _____

Код ОГРН (ОГРНИП): _____

Паспортные данные (для физических лиц и ИП): _____

Применяемая система налогообложения: _____

в лице _____

должность, Ф.И.О.

направляет настоящую заявку и сообщает о согласии принять участие в закупке, поставить товары (выполнить работы, оказать услуги) для нужд НТ МУП «Горэнерго-НТ» на условиях, предусмотренных Закупочной документацией о запросе предложений на разработку проектно-сметной документации: «Реконструкция системы теплоснабжения в Дзержинском районе города Нижний Тагил». (извещение № _____), заключить договор общей стоимостью _____ **рублей** (с НДС/без учета НДС).

должность, подпись руководителя (лица, действующего по доверенности) с расшифровкой,
печать (при наличии) или подпись физического лица с расшифровкой

Приложение № 3
к Закупочной документации о запросе
предложений на выполнение работ по
разработке проектной и рабочей
документации «Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

ФОРМА
Декларации
соответствия участника требованиям, установленным Закупочной документацией

№ п/п	Наименование условия	Декларация
1	участник закупки не находится в процессе ликвидации (для участника - юридического лица), не признан по решению арбитражного суда несостоятельным (банкротом) (для участника - как юридического, так и физического лица)	Соответствует
2	в отношении участника закупки не возбуждено дело о несостоятельности (банкротстве) в течение трёх месяцев, предшествующих дате проведения закупки, и не введена процедура несостоятельности (банкротства) на дату проведения закупки	Соответствует
2	на день подачи заявки деятельность участника закупки не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях	Соответствует
3	у участника должна отсутствовать просроченная задолженность по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды по состоянию на момент подачи заявки на участие в закупочных процедурах	Соответствует
4	отсутствие ареста имущества участника закупки, наложенного по решению суда, административного органа	Соответствует
5	сведения об участнике закупки отсутствуют в реестрах недобросовестных поставщиков, ведение которых предусмотрено Законом № 223-ФЗ и Законом № 44-ФЗ	Соответствует
6	сделка для участника закупки не является сделкой с заинтересованностью	Соответствует
7	совокупный размер обязательств Поставщика (подрядчика, исполнителя) по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не превышает уровень ответственности Поставщика (подрядчика, исполнителя) по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств	Соответствует

должность, подпись руководителя (лица, действующего по доверенности) с расшифровкой,
печать (при наличии) или подпись физического лица с расшифровкой

Приложение № 4
к Закупочной документации о запросе
предложений на выполнение работ по
разработке проектной и рабочей
документации «Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

ФОРМА

Справки о наличии в штате квалифицированного персонала

Наименование участника закупки: _____

Кадровые ресурсы для выполнения работ (оказания услуг) непосредственно по предмету закупки

№ п/п	Фамилия, имя, отчество специалиста	Образование (учебное заведение, год окончания, специальность), группы допуска, разряд.	Должность	Стаж работы по проектированию систем теплоснабжения микрорайонов, районов, городов, лет	Вид работ, выполняемых по данному предмету закупки
1	2	3	4	5	6
1.					
2.					
3.					
...					

должность, подпись руководителя (лица, действующего по доверенности) с расшифровкой,
печать (при наличии) или подпись физического лица с расшифровкой

Инструкция по заполнению: В данной справке указываются сведения о наличии в штате участника закупки квалифицированного персонала со стажем работы по проектированию систем теплоснабжения не менее 3 лет, непосредственно планируемых для выполнения работ (оказания услуг) по предмету закупки (обязательно заполнить гр.6).

Примечание: участник прилагает к данной справке следующие документы:

- копия штатного расписания
- копия документов о высшем техническом образовании квалифицированного персонала, аттестатов, удостоверений, документов, об образовании, специальном образовании, повышении квалификации, подтверждающих квалификацию специалистов
- копии трудовых книжек или выписок из трудовых книжек, подтверждающих стаж работы по проектированию систем теплоснабжения не менее 3 лет.

Приложение № 5
к Закупочной документации о запросе
предложений на выполнение работ по
разработке проектной и рабочей
документации «Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

ФОРМА.

Справка об исполнении аналогичных договоров

(по выполнению проектирования, обследования, электронного моделирования и иных работ,
направленных на развитие систем тепло- и водоснабжения населенных пунктов, городов
микрорайонов, районов)

Наименование участника закупки: _____

Количество полных лет деятельности организации по опыту аналогичных работ _____

№ п/п	№ Договора, дата заключения	Сроки выполнения (год и месяц начала выполнения — год и месяц фактического окончания выполнения)	Заказчик (наименование, адрес, контактное лицо с указанием должности, контактные телефоны)	Описание (предмет) договора (объем и состав работ, объект)	Сумма договора, руб.
1					
2					
...					
ИТОГО количество договоров за целый год [2017]					
3					
4					
...					
ИТОГО количество договоров за целый год [2018]					
5					
6					
...					
ИТОГО количество договоров за целый год [2019]					
7					
8					
...					
ИТОГО количество договоров за целый год [2020]					

должность, подпись руководителя (лица, действующего по доверенности) с расшифровкой,
печать (при наличии) или подпись физического лица с расшифровкой

Инструкция по заполнению:

В этой форме Участник указывает перечень исполненных договоров по выполнению проектирования систем теплоснабжения микрорайонов, районов, городов за период с 2017г. по настоящее время и прилагает к данной справке копии таких договоров (всех страниц, со всеми приложениями), а также сведения об их исполнении (акты выполненных работ, иные документы, подтверждающие выполнение работ).

Участник может самостоятельно выбрать договоры, которые, по его мнению, наилучшим образом характеризует его опыт.

Все колонки справки обязательны к заполнению!

Копии договоров прилагаются к данной справке по порядку с указанием нумерации, изложенной в справке.

Приложение № 6
к Закупочной документации о запросе
предложений на выполнение работ по
разработке проектной и рабочей
документации «Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

ФОРМА
График исполнения Договора

Наименование участника закупки: _____

Сроки выполнения работ по договору _____ дней.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН*

№ эта-па	Наименование этапа	Дата начала**	Дата окончания**
1	Согласование проекта с Заказчиком	«__» _____ 2021 г.***	не позднее «__» _____ 2021 г.
2	Прохождение проектной документацией государственной экспертизы	не позднее «__» _____ 2021 г.	не позднее «__» _____ 2021 г.
3	Сдача проекта заказчику	не позднее «__» _____ 2021 г.	не позднее «__» _____ 2021 г.
Итого срок исполнения Договора составляет _____ календарных дней.****			

* Календарный план составляется Участником в соответствии с п. №31 Приложения №1 к Договору «Техническое задание на выполнение работ по разработке проектной и рабочей документации «Реконструкция системы теплоснабжения Дзержинского района города Нижнего Тагила»».

** Сроки начала выполнения/окончания работ должны указываться точной календарной датой в формате дд.мм.гггг с четким установлением момента отсчета срока.

***Дата начала исполнения Договора является датой подписания Договора. При расчете срока выполнения работ, датой начала выполнения работ принимается дата подписания Договора.

**** Срок исполнения Договора составляет количество календарных дней со дня начала исполнения Договора по дату окончания сдачи проектной документации Заказчику.

должность, подпись руководителя (лица, действующего по доверенности) с расшифровкой,
печать (при наличии) или подпись физического лица с расшифровкой

Приложение № 7
к Закупочной документации о запросе
предложений на выполнение работ по
разработке проектной и рабочей
документации «Реконструкция системы
теплоснабжения Дзержинского района
города Нижнего Тагила»

ФОРМА
Расчет предлагаемой цены договора

№ п/п	Наименование смет на проектные работы и инженерные изыскания, затрат	Обоснование	Сметная стоимость, тыс. рублей без НДС, в том числе:		
			инженерных изысканий	проектных работ	проектных работ
1	2	3	4	5	6
I	Инженерные изыскания				
	<Наименование сметы на инженерные изыскания>		<X>		
II	Проектная документация				
	<Наименование сметы на проектные работы>			<X>	
III	Рабочая документация				
	<Наименование сметы на проектные работы>			<X>	
VI	Прочие работы				
	<Наименование сметы на прочие работы>				<X>
	Итого по видам работ		<X>	<X>	<X>
	ВСЕГО по НМЦ (начальная максимальная цена контракта)		<X>		
	ВСЕГО по ОЦП (окончательное ценовое предложение)		<X>		
	КС (коэффициент снижения)	КС=ОЦП/НМЦ	<X>		