**ДОКУМЕНТАЦИЯ О ПРОВЕДЕНИЕ ЗАПРОСА КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В АБК КОРПУСА № 6 В ОСЯХ «28-41» 4-Й ЭТАЖ**

ЗАКУПКА ПУТЕМ ЗАПРОСА КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

1.1. Запрос коммерческих предложений – это способ определения рыночных цен, проводимый с целью сбора информации о существующих (актуальных) ценах на товары, работы или услуги, по результатам которого не заключается договор.

1.2. Порядок осуществления электронного документооборота регулируется регламентом функционирования электронной площадки http://otc.ru/

1.3. Извещение и документация о проведении запроса коммерческих предложений размещается заказчиком на электронной торговой площадке либо на официальном сайте Заказчика не менее чем за пять днейдо даты окончания подачи заявок на участие в запросе коммерческих предложений.

1.4. Заказчик вправе принять решение о внесении изменений в извещение и документацию о проведении запроса коммерческих предложений до истечения срока окончания приема заявок на участие, и разместить соответствующие изменения на электронной торговой площадке либо на официальном сайте Заказчика.

1.5. Заказчик вправе принять решение об отказе от проведения запроса коммерческих предложений в любое время, при этом никакой ответственности не неся перед участниками, в том числе по возмещению каких-либо затрат, которые были связаны с подготовкой и подачей заявки на участие в запросе коммерческих предложений.

2. Способ закупки: запрос коммерческих предложений.

**3. Наименование, место нахождения, почтовый адрес, адрес электронной почты, номер контактного телефона Заказчика:**

АО «Судостроительный завод имени Б.Е. Бутомы»

ИНН/КПП 9111022140/911101001

298313, Республика Крым, г. Керчь, ул. Танкистов, д. 4.

uro7@kerchbutoma.ru - эл. почта тендерного отдела.

Тел. +7(861)203-51-76 – Бобровская Оксана Леонидовна (по вопросам документации)

4. Предмет договора с указанием количества и объема выполненных работ: выполнение работ по ремонту бытовых помещений в АБК корпуса № 6 в осях «28-41» 4-й этаж, в соответствии с техническим заданием (Приложение №1 к документации о закупке).

1. 4.1. Количество и объем выполняемых работ: согласно техническому заданию (Приложение №1 к документации о закупке).

**5. Требования к гарантийному сроку и (или) объему выполняемых работ:** в соответствии с техническим заданием (Приложение №1 к документации о закупке).

6. Место, условия и сроки (периоды) выполнения работ:

6.1. Место выполнения работ: Республика Крым, г. Керчь, ул. Танкистов, д.4.

6.2. Условия и сроки выполнения работ: в соответствии с техническим заданием (Приложение №1 к документации о закупке).

7. Сведения о начальной (максимальной) цене договора (цене лота): 18 512 777,74 рублей с НДС.

**8. Требования об обеспечении заявки:** не требуется

**9 Требования об обеспечении исполнения договора:** установлены.

**9.1. Обеспечение исполнения договора** **(применяется для обеспечения исполнения обязательств по возврату аванса)**

Подрядчик обязуется предоставить в срок не позднее 15 (пятнадцати) дней с даты заключения Договора обеспечение возврата аванса по Договору в форме:

- безотзывной банковской гарантии (далее – банковская гарантия), выданной банком;

- денежных средств путем их перечисления Заказчику (обеспечительный платеж).

Способ обеспечения исполнения обязательств по Договору из перечисленных в настоящем пункте способов определяется Подрядчиком.

В случае, если Подрядчик зарекомендовал себя как благонадежный партнер (отсутствие претензионно-исковой работы, исполнение в полном объеме обязательств по договорам, заключенным с Заказчиком), Подрядчику предоставляется выбор заключение договора с или без банковской гарантии.

**Данный выбор, ОБЯЗАТЕЛЬНО необходимо указать в Заявке (Приложение №3 к документации о закупке).**

10. Место и дата подачи заявок на участие в запросе предложений:

с 05.08.2022 15:10 час. до 19.08.2022 10:00 час. (мск) через функционал электронной площадки http://otc.ru/

|  |  |
| --- | --- |
| Срок предоставления документации | с 05.08.2022 15:10 час. до 19.08.2022 15:00 час. (мск) |
| Место предоставления | <http://otc.ru/> |
| Порядок предоставления | в форме электронного документа |
| Официальный сайт, на котором размещена документация | <http://otc.ru/> |
| Внесение платы за предоставление документации | Не установлено |

11. Место и дата рассмотрения заявок участников закупки и подведения итогов:

Республика Крым, г. Керчь, ул. Танкистов, д. 4. Рассмотрение заявок и подведение итогов до 16.09.2022 17:00.

12. Требования к содержанию, форме, оформлению и составу заявки на участие в закупке:

Для участия в закупке участник должен подать заявку на участие в запросе коммерческих предложений с использованием функционала и в соответствии с регламентом электронной площадки, сделанное в электронной форме с приложением комплекта электронных документов, указанных в п. 17. документации, содержание и оформление которых соответствует требованиям настоящей документации и в срок, указанный в извещении и документации о проведении закупки.

**Подача заявки на участие в запросе коммерческих предложений означает, что участник запроса коммерческих предложений изучил всю документацию (включая все приложения к ней), все изменения, разъяснения документации и безоговорочно согласен с условиями участия в запросе коммерческих предложений, содержащимися в документации (включая все приложения к ней).**

Участник закупки вправе подать только одну заявку на участие в закупке.

Все документы (формы, заполненные в соответствии с требованиями документации, а также иные сведения и документы, предусмотренные документацией, оформленные в соответствии с требованиями документации), входящие в состав заявки на участие в запросе предложений должны быть предоставлены участником закупки через электронную площадку (далее – ЭТП) в доступном для прочтения формате (предпочтительнее формат \*.pdf, формат: один файл – один документ). Все файлы заявки на участие в закупке, размещенные участником закупки на ЭТП, должны иметь наименование либо комментарий, позволяющие идентифицировать содержание данного файла заявки на участие в закупке, с указанием наименования документа, представленного данным файлом. Допускается размещение на ЭТП документов, сохраненных в архивах.

Документы и сведения, размещаемые участником закупки на ЭТП, должны быть подписаны ЭП лица, имеющего право действовать от имени участника закупки.

Условия заявки на участие в закупке, указанные участниками в загруженных на ЭТП электронных документах, имеют преимущество перед сведениями, указанными при заполнении электронных форм ЭТП.

Электронная часть заявки должна быть заполнена полностью согласно представляемому функционалу торговой площадки.

13. Требования к описанию участниками закупки выполняемой работы, которая являются предметом закупки, её количественных и качественных характеристик: согласно Техническому заданию (приложение №1 к документации о закупке):

Участник запроса коммерческих предложений представляет в составе своей заявки на участие в запросе коммерческих предложений сведения о функциональных характеристиках (потребительских свойствах) и качественных характеристиках выполняемых работ, подтверждающее соответствие требованиям документации выполняемых работ, которые Участник запроса предложений предлагает выполнить в соответствии с условиями документации. Указанные сведения должны быть оформлены в соответствии с требованиями документации. Конкретные требования к составу сведений о функциональных характеристиках (потребительских свойствах) и качественных характеристиках, прочей информации, а также к форме их предоставления содержатся в Приложении № 2 к документации на участие в запросе предложений.

14. Форма, сроки и порядок оплаты работ:

Форма оплаты: безналичное перечисление.

- аванс в размере от 10%, производится после подписания договора, предоставления Поставщиком обеспечения исполнения договора (применяется для обеспечения исполнения обязательств по возврату аванса), получения от Поставщика счета со ссылкой на номер и дату договора;

- окончательный расчёт за вычетом суммы аванса, в течение 30 рабочих дней с момента подписания сторонами Акта о приемке выполненных работ по форме КС-2 и справки о стоимости выполненных работ по форме КС-3.

Оплата производится на основании счета, выставленного Подрядчиком. Расчеты за выполненные работы производятся путем перечисления Заказчиком денежных средств на отдельный счет Подрядчика. Обязательство Заказчика по оплате выполненных работ считается исполненным с момента списания денежных средств со счета Заказчика.

***Расчеты по настоящему договору осуществляются в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе» с отдельного счета Покупателя на отдельный счет Подрядчика, открытый Подрядчиком в соответствии с названным федеральным законом в уполномоченном банке, выбранном Покупателем, после заключения Подрядчиком с таким уполномоченным банком Договора о банковском сопровождении. На момент заключения настоящего договора уполномоченным банком Покупателя является ПАО «ПРОМСВЯЗЬБАНК» (далее – уполномоченный банк).***

15. Порядок формирования цены договора (цены лота) (с учетом или без учета расходов на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей):

Цена Договора включает в себя расходы, связанные с выполнением Договора в полном объеме и надлежащего качества, в т.ч. стоимость работ по договору, стоимость материалов, транспортных затрат, командировочных, расходов по уплате налогов, сборов, пошлин и других обязательных платежей.

***В связи с тем, что в соответствии со статьей 171 Налогового кодекса Российской Федерации заказчик имеет право применить налоговый вычет НДС в отношении приобретаемых товаров, работ, услуг, единый базис сравнения ценовых предложений: без учета НДС. Приведение ценовых предложений участников запроса к единому базису осуществляется путем вычета суммы НДС из цен, предлагаемых участниками запроса, являющимися плательщиками НДС.***

16. Требования к участникам закупки и перечень документов, представляемых участниками закупки для подтверждения их соответствия установленным требованиям:

**16.1. Участник закупки должен соответствовать следующим требованиям:**

Участником закупки может быть любое юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала либо любое физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, которые соответствуют требованиям, установленным Заказчиком в соответствии с положением о закупке товаров, работ, услуг.

- соответствие участников закупки требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказании услуг, являющихся предметом закупки;

- непроведение ликвидации участника закупки - юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника закупки - юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;

- неприостановление деятельности участника закупки в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях;

- отсутствие у участника закупки задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды.

- отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков сведений об участниках закупки (предусмотренном Федеральным законом от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»);

- отсутствие у участника размещения заказа признаков недобросовестности. Под признаками недобросовестности для целей настоящей документации понимается:

а) наличие претензионно-исковой работы в связи с неисполнением (нарушением) участником закупки обязательств по договорам, заключенным с заказчиком;

б) неисполнение договора на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг по вине участника закупки.

- участник должен быть зарегистрирован не менее одного года в соответствии с требованиями законодательства РФ.

- Иметь необходимые разрешительные документы на выполнение соответствующих работ (услуг) - СРО.

- Иметь опыт выполнения аналогичных предмету закупки договоров с предоставлением копий договоров и актов выполненных работ либо иных документов подтверждающих факт выполнения работ

Перечень документов, представляемых участниками закупки для подтверждения их соответствия, указаны в п. 17 настоящей документации.

**17. Заявка на участие в запросе предложений, подготовленная участником закупки, должна включать в себя следующие сведения и документы:**

1) Заявку, составленную по форме Приложения № 2 к настоящей документации;

2) Анкету, заполненную по форме Приложение №3 к настоящей документации;

3) Заверенные Участником копии документов, содержащих сведения об участнике закупки:

- документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника закупки - юридического лица (копия решения о назначении или об избрании либо приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которым такое физическое лицо обладает правом действовать от имени участника закупки без доверенности (далее для целей настоящей главы - руководитель). В случае если от имени участника закупки действует иное лицо, заявка на участие в закупке должна содержать также доверенность на осуществление действий от имени участника закупки, заверенную печатью участника закупки (для юридических лиц) и подписанную руководителем участника закупки или уполномоченным этим руководителем лицом, либо нотариально заверенную копию такой доверенности. В случае если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем участника закупки, заявка на участие в закупке должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица;

- выписку из ЕГРЮЛ, полученную не ранее чем за 14 календарных дней на дату предоставления коммерческого предложения (в том числе при распечатывании выписки);

- копии учредительных документов (устав, учредительный договор), заверенные подписью и печатью участника;

- копию свидетельства о государственной регистрации, заверенную подписью и печатью претендента;

- копию свидетельства о постановке на налоговый учет, заверенную подписью и печатью претендента;

- приказ о назначении главного бухгалтера.

4) справку из налогового органа по установленной форме об отсутствии по налогам, выданную налоговой инспекцией, не ранее чем за 14 календарных дней на дату предоставления коммерческого предложения;

5) документы, подтверждающие нахождение участника по адресу, указанному в учредительных документах, сведения о наличии складских и производственных помещений (договор аренды помещения, действующий на текущую дату, свидетельство о праве собственности на помещение);

6) информацию о собственниках (номинальных владельцах) долей, акций и (или) паев Поставщика с указанием бенефициарных владельцев (выгодоприобретателей).

7) бухгалтерская отчетность: формы №1 «Бухгалтерский баланс», и форма №2 «Отчет о финансовых результатах» за последний отчетный период, с подтверждением факта получения документов налоговым органом;

8) расчёт по страховым взносам за последний отчетный период за исключением 3 раздела;

9) форма 6-НДФЛ за последний отчетный период;

10) налоговые декларации по НДС и налогу на прибыль ежеквартально (за последний отчетный период), (включая уточненные декларации);

11) копию штатного расписания, отразив в обязательном порядке наличие должностных лиц, отвечающих за охрану труда и технику безопасности, пожарную безопасность, ведение бухгалтерского учета;

12) копии лицензии и свидетельств, подтверждающих членство в саморегулируемых организациях (при необходимости);

13) Решение об одобрении или о совершении крупной сделки в случае, если требование о необходимости наличия такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством Российской Федерации, учредительными документами юридического лица. В случае, если для данного участника поставка товаров, выполнение работ, оказание услуг не являются крупной сделкой, участник процедуры закупки представляет соответствующее информационное письмо.

14) Справка о выполнении аналогичных предмету закупки договоров с предоставлением копий договоров и актов выполненных работ либо иных документов, подтверждающие факт выполнения работ, по установленной в настоящей Документации форме (Приложение №4 к документации о закупке).

15) Справка о кадровых ресурсах, которые будут привлечены в ходе выполнения Договора по установленной в настоящей Документации форме (Приложение №5 к документации о закупке) с предоставлением копий трудовых книжек либо договоров на сотрудников, которые будут привлечены в ходе выполнения Договора.

16) Смета, выполненная в ГЭСН в ценах Республики Крым (надлежащим образом заверенная копия).

17) Реквизиты паспорта лица, назначенного (избранного) единоличного исполнительного органа Подрядчика.

18) Свидетельство СРО (надлежащим образом заверенная копия).

18. Формы, порядок, дата начала и дата окончания срока предоставления участникам закупки разъяснений положений документации о закупке:

В форме электронного документа, в электронной форме, в порядке, предусмотренном регламентом электронной площадки <http://otc.ru/> с 05.08.2022 15:10 час. (мск.) по 11.08.2022 15:00 час. (мск.)

**21. Рассмотрение заявок на участие и выбор победителя запроса коммерческих предложений.**

1. Рассмотрение поступивших заявок участников закупки и принятие решение о вы­боре победителя запроса коммерческих предложений осуществляется Комиссией в порядке и сроки, указанные в докумен­тации запроса коммерческих предложений.

В рамках рассмотрения заявок на участие в запросе предложений Комиссия проверяет:  
 - соответствие анкет и заявок требованиям документации о закупке;  
 2. Комиссия на этапе рассмотрения заявок вправе запросить у участника закуп­ки информацию и документы при условии, что запрашиваемые документы и информация не могут ни в коей мере изменить условия исполнения договора. В случае непредставления участником закупки запрашиваемых документов и информации, Комиссия вправе отклонить заявку такого участника закупки.

3. По результатам рассмотрения заявок на участие Комиссия имеет право отклонить заявки, по следующим причинам:

- предоставления в составе анкеты, заявки заведомо ложных сведений, намеренного искажения информации или документов, входящих в состав заявки.

- наличия в реестре недобросовестных поставщиков сведений об участнике предусмотренном Федеральным законом от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» и Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»);

- дата регистрации организации в соответствии с законодательством РФ менее одного года;

- наличие у участника закупки признаков недобросовестности. Под признаками недобросовестности для целей настоящей документации понимается:

а) наличие претензионно-исковой работы в связи с неисполнением (нарушением) участником закупки обязательств по договорам, заключенным с заказчиком;

б) неисполнение договора (контракта) заключенным с заказчиком, на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг по вине участника закупки.

- не предоставление документов входящих в состав заявки;

- наличия других негативных сведений, выявленных по результатам проверки;

- не отвечают требованиям документации запроса КП, в том числе требованиям к содержанию и составу заявки;

- содержится ценовое предложение о цене договора, превышающее размер начальной (максимальной) цены договора;

- установление недостоверности сведений, содержащихся в анкете, установления факта проведения ликвидации участника или принятия арбитражным судом решения о признании участника банкротом и об открытии конкурсного производства, факта приостановления деятельности в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, факта наличия задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды, такой участник закупки отстраняется от участия в проведении запроса КП на любом этапе его проведения.

4. Решение Комиссии об отклонении заявок фиксируется в итоговом протоколе запроса коммерческих предложений с указанием причин отклонения.

5. Запрос коммерческих предложений признается несостоявшимся в следующих случаях:

1. не подано ни одной заявки на участие в запросе коммерческих предложений;
2. на основании результатов рассмотрения заявок на участие в запросе коммерческих предложений принято решение об отклонении всех заявок участников запроса коммерческих предложений.

6. В случаях, если запрос коммерческих предложений признается несостоявшимся, Заказчик вправе:

1) объявить о проведении повторного запроса коммерческих предложений. При этом Заказчик вправе изменить условия запроса коммерческих предложений;

2) принять решение о закупке у единственного поставщика (исполнителя, подрядчика);

3) отказаться от проведения повторной процедуры закупки, в случае если утрачена потребность в за­купке предполагаемого предмета договора;

***Приложение к документации о закупке:***

Приложение №1. Техническое задание с Приложением №1.

Приложение №2. Форма заявки на участие в запросе предложений.

Приложение №3 Анкета участника

Приложение №4. Справка о перечне и объемах выполнения аналогичных договоров

Приложение №5. Справка о кадровых ресурсах

*Приложение №1 к документации о закупке*

**Техническое задание**

на ремонт бытовых помещений в АБК корпуса № 6 в осях «28-41» 4-й этаж.

1. Требования к количественным характеристикам (объему) работ.

1.1. Предметом настоящего тех. задания является ремонт бытовых помещений в АБК корпуса № 6 в осях «28-41» 4-й этаж.

1.2. Адрес выполнения работ: г. Керчь, ул. Танкистов, 4.

1.3. Срок выполнения работ: не более 150 рабочих дней.

1.4. Начало выполнения работ: не позднее 5 дней с оплаты аванса

* 1. Перечень необходимых работ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование работ | Ед.  Изм. | | Кол-во | Примечание |
|  |  |  | |  |  |
|  | **4 этаж** |  | |  |  |
|  | **бытовые помещения в осях 29-36** |  | |  |  |
|  | **помещения 70, 71, 72, 73, 74, 79 (раздевалки)** |  | |  |  |
|  | **потолки** |  | |  |  |
| 1 | Очистка поверхности потолка и ригелей от окраски известковой | м2 | | 346 |  |
| 2 | Обработка поверхности потолка и ригелей антигрибковыми составами | м2 | | 346 |  |
| 3 | Ремонт штукатурки потолков до 5% | м2 | | 17 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 4 | Грунтовка поверхностей потолков и ригелей, грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 346 |  |
| 5 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью потолков до 10мм. | м2 | | 346 |  |
| 6 | Грунтовка поверхностей потолков и ригелей грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 346 |  |
| 7 | Третья шпаклевка поверхности потолка и ригелей с устройством уголков шпаклевочных | м2  м. п. | | 346  110 |  |
| 8 | Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами потолка и ригелей с предварительной грунтовкой за один раз | м2 | | 346 |  |
|  | **стены** |  | |  |  |
| 9 | Разборка перегородок: из ОСБ, щитовой | м2 | | 10,75 |  |
| 10 | Разборка перегородок из стальных листов по металлическому каркасу | м2 | | 34,2 |  |
| 11 | Разборка перегородок металлических решетчатых | м2 | | 18,1 |  |
| 12 | Разборка перегородок щитовых по металлическому каркасу (панели корабельные) | м2 | | 16 |  |
| 13 | Разбора перегородки из поликарбоната | м2 | | 7,3 |  |
| 14 | Разборка облицовки стен и колонн из керамических плиток | м2 | | 231 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 15 | Отбивка штукатурки стен | м2 | | 231 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 16 | Очистка вручную поверхности стен от старой краски | м2 | | 112 |  |
| 17 | Обработка поверхности стен антигрибковыми составами (112+231) | м2 | | 343 |  |
| 18 | Кладка перегородок в ½ кирпича, б=120мм | м2 | | 18,1 |  |
| 19 | Штукатурки стен (231+18,1) | м2 | | 249,1 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 20 | Ремонт штукатурки внутренних откосов | м2 | | 5,6 |  |
| 21 | Грунтовка поверхностей стен, колонн и откосов грунтом глубокого проникновения за один раз (354+5,6) | м2 | | 366,7 |  |
| 22 | Сплошное выравнивание стен штукатурной смесью до 10мм | м2 | | 361,1 |  |
| 23 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью до 10мм откосов | м2 | | 5,6 |  |
| 24 | Грунтовка поверхностей стен и откосов грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 366,7 |  |
| 25 | Третья шпаклевка поверхности стен и откосов | м2 | | 366,7 |  |
| 26 | Окраска стен и откосов по новой поверхности за два раза акриловыми составами с предварительной грунтовкой за 1 раз | м2 | | 166 |  |
| 27 | Окраска стен по новой поверхности за два раза масляными составами | м2 | | 195 |  |
|  | **проемы** |  | |  |  |
| 28 | Разборка наличников | м. п. | | 30 |  |
| 29 | Демонтаж дверного полотна | м2 | | 9/14,79 |  |
| 30 | Демонтаж дверной коробки | шт. | | 5 |  |
| 31 | Кладка стен кирпичных в ½ кирпича б=120мм (закладка верха дверного проема) | м2 | | 0,25 |  |
| 32 | Устройство перемычек из уголков 50х50х5мм. L =1.5 х 2= 3 м.п. х 3 шт =9 м.п. | шт | | 3 |  |
| 33 | Антикоррозийная защита м/к (грунтовка и окраска за 1 раз) | м2 | | 1,8 |  |
| 34 | Монтаж нового деревянного дверного блока (2,1 х 0,95м) в комплекте | шт/м2 | | 5/9,45 |  |
| 35 | Установка наличников | м. . | | 26 |  |
| 36 | Монтаж нового дверного блока ПВХ. | шт/м2 | | 2/3,4 |  |
| 37 | Установка наличников ПВХ | м. п. | | 10 |  |
|  | **полы** |  | |  |  |
| 38 | Разборка плинтусов цементных | м. п. | | 121 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 39 | Ремонт покрытия полов: мозаичных до 5% | м2 | | 16 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 40 | Устройство плинтусов из плиток керамических h=100мм | м. п. | | 124 | при необход. по согласованию с заказчиком |
|  | **помещения 75, 84, 85 (раздевалки)** |  | |  |  |
|  | **потолки** |  | |  |  |
| 1 | Очистка поверхности потолка и ригелей от окраски известковой | м2 | | 223 |  |
| 2 | Обработка поверхности потолка и ригелей антигрибковыми составами | м2 | | 223 |  |
| 3 | Грунтовка поверхностей потолков и ригелей, грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 223 |  |
| 4 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью потолков до 10мм. | м2 | | 223 |  |
| 5 | Грунтовка поверхностей потолков и ригелей грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 223 |  |
| 6 | Третья шпаклевка поверхности потолка и ригелей с устройством уголков шпаклевочных | м2  м. п. | | 223  6,5 |  |
| 7 | Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами потолка и ригелей с предварительной грунтовкой за один раз | м2 | | 223 |  |
|  | **стены** |  | |  |  |
| 1 | Демонтаж деревянных оконных блоков с оцинкованными отливами шир.220мм., и деревянными подоконными досками, шир. - 150мм, L=2500мм. х 2шт; | шт./м2 | | 4/16 |  |
| 9 | Установка оконных блоков из ПВХ профилей, 4-х камерных (58мм.)  - одна створка с поворотно-откидным механизмом  - отлив из оцинкованной стали шир. до 200мм.:  L= 2450мм. х 2шт.  - подоконная доска из ПВХ. шир.- 150мм:  L = 2500мм. х 2шт.  - а/москитная сетка - 2 шт. | шт./м2 | | 4/16 |  |
| 10 | Ремонт штукатурки откосов |  | |  |  |
|  | - наружных (окна) | м2 | | 3,24 |  |
|  | - внутренних (окна + двери = 3,24+2,4) | м2 | | 5,64 |  |
| 11 | Установка уголков шпаклевочных (окна) | м. п. | | 24 |  |
| 12 | Демонтаж решетчатых перегородок, зашитой с одной стороны поликарбонатом | м2 | | 16,17 |  |
| 13 | Демонтаж сетчатого ограждения (3-Д забора) | м2 | | 39 |  |
| 14 | Разборка перегородок из ГКЛ по каркасу из оцинкованных профилей (с/у+ Д) | м2 | | 52 |  |
| 15 | Разборка облицовки стен и колонн из керамических плиток | м2 | | 107 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 16 | Отбивка штукатурки стен | м2 | | 107 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 17 | Очистка вручную поверхности стен от старой краски | м2 | | 131 |  |
| 18 | Кладка перегородки в ½ кирпича б=120мм с двумя дверными проемами | м2 | | 38 |  |
| 19 | Обработка поверхности стен антигрибковыми составами | м2 | | 238 |  |
| 20 | Штукатурки стен: (107 + 115-новая кладка) | м2 | | 222 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 21 | Грунтовка поверхностей стен и колонн грунтом глубокого проникновения за один раз (222+) | м2 | | 359 |  |
| 22 | Гидроизоляция стен обмазочная за два раза (с/у) | м2 | | 14 |  |
| 23 | Облицовка стен плиткой керамической (с/у) | м2 | | 42 |  |
|  |  |  | |  |  |
| 24 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью до 10мм (с/у-40м2 +319) | м2 | | 359 |  |
| 25 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью до 10мм откосов | м2 | | 5,64 |  |
| 26 | Грунтовка поверхностей стен и откосов грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 359 |  |
| 27 | Третья шпаклевка поверхности стен и откосов | м2 | | 359 |  |
| 28 | Окраска стен и откосов по новой поверхности за два раза акриловыми составами с предварительной грунтовкой за 1 раз | м2 | | 193 |  |
| 29 | Окраска стен по новой поверхности за два раза масляными составами | м2 | | 166 |  |
|  | **проемы** |  | |  |  |
| 30 | Разборка наличников | м. п. | | 58 |  |
| 31 | Демонтаж дверного полотна | м2 | | 10,0 |  |
| 32 | Демонтаж дверной коробки | шт. | | 6 |  |
| 33 | Устройство перемычек из уголков в новой стене 50х50х5мм. L =1.5 х 2= 3 м.п. | шт | | 1 |  |
| 34 | Антикоррозийная защита м/к (грунтовка и окраска за 1 раз) | м2 | | 0,6 |  |
| 35 | Монтаж нового деревянного дверного блока (2,1 х 0,95м) в комплекте | шт/м2 | | 1/1,995 |  |
| 36 | Установка наличников | м. . | | 5,2 |  |
| 37 | Монтаж нового дверного блока ПВХ. | шт/м2 | | 2/3,6 |  |
| 38 | Установка наличников ПВХ | м. п. | | 10,4 |  |
| 39 | Устройство перегородок сан. технических ПВХ:  в том числе двери:  6 шт. х 1,4 =8,4м2 | м2 | | 25,6 |  |
|  | **полы** |  | |  |  |
| 40 | Разборка плинтусов цементных | м. п. | | 96 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 41 | Ремонт покрытия полов: мозаичных до 5% | м2 | | 10 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 42 | Разборка фундаментов бетонных | м3 | | 0,6 |  |
| 43 | Разборка подиумов кирпичных | м3 | | 0,6 |  |
| 44 | Разборка стяжки цементной до б=150мм | м2 | | 47 |  |
| 45 | Устройство гидроизоляции обмазочной за два раза | м2 | | 47 |  |
| 46 | Устройство покрытия полов из плитки керамической не скользящей | м2 | | 47 |  |
| 47 | Устройство плинтусов из плиток керамических h=100мм | м. п. | | 104 | при необход. по согласованию с заказчиком |
|  | **Помещения 76, 77, 78 (душевые)** |  | |  |  |
|  | **потолки** |  | |  |  |
| 1 | Очистка поверхности потолка и ригелей от масляной окраски | м2 | | 105 |  |
| 2 | Ремонт ригелей и плит покрытия рем. составами:  Зачистка разрушающегося защитного слоя бетона  Зачистка арматуры от ржавчины  Грунтовка арматуры  Восстановление защитного слоя бетона рем. составами б=30мм | м2  м2  м2  м2 | | 3,5  2,3  2,3  3,5 |  |
| 3 | Обработка поверхности потолка и ригелей антигрибковыми составами | м2 | | 105 |  |
| 4 | Грунтовка поверхностей поверхности потолка и ригелей грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 105 |  |
| 5 | Сплошное выравнивание потолков и ригелей штукатурными смесями | м2 | | 105 |  |
| 6 | Грунтовка поверхностей поверхности потолка и ригелей грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 105 |  |
| 7 | Третья шпаклевка поверхностей потолков и ригелей | м2 | | 105 |  |
| 8 | Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами потолка и ригелей за два раза с предварительной грунтовкой за 1 раз | м2 | | 105 |  |
|  | **стены** |  | |  |  |
| 9 | Демонтаж облицовки стен доской | м2 | | 22,1 |  |
| 10 | Демонтаж перегородки с облицовкой с двух сторон поликарбонатом по деревянному каркасу | м2 | | 16,1 |  |
| 11 | Разборка облицовки стен из керамических плиток | м2 | | 106 |  |
| 12 | Отбивка штукатурки стен | м2 | | 106 |  |
| 13 | Разборка перегородок: из кирпича б=120мм | м2 | | 34,5 |  |
| 14 | Закладка дверного проема: кирпич б=120мм | м2 | | 1,7 |  |
| 15 | Кладка перегородок: из кирпича керамического б=120мм | м2 | | 50 |  |
| 16 | Улучшенная штукатурка стен под облицовку плиткой | м2 | | 214 |  |
| 17 | Устройство обмазочной гидроизоляции по стенам за два раза | м2 | | 214 |  |
|  | Облицовка стен керамической плиткой | м2 | | 214 |  |
| 18 | Ремонт штукатурки внутренних откосов | м2 | | 1,6 |  |
| 19 | Облицовка внутренних дверных откосов керамической плиткой | м2 | | 1,6 |  |
|  | **проемы** |  | |  |  |
| 20 | Разборка наличников | м. п. | | 19,2 |  |
| 21 | Демонтаж дверного полотна | м2 | | 3,04 |  |
| 22 | Демонтаж дверной коробки | шт. | | 2 |  |
|  | **полы** |  | |  |  |
| 23 | Разборка покрытий полов из керамических плиток | м2 | | 96 |  |
| 24 | Разборка основания цементных полов (стяжка до 200 мм.) | м2 | | 96 |  |
| 25 | Устройство стяжек цементных по бетонному основанию с разуклонкой, толщ. до 100 мм. | м2 | | 96 |  |
| 26 | Устройство гидроизоляции полов обмазочной за два раза | м2 | | 96 |  |
| 27 | Устройство покрытия полов из плиток керамических (нескользящих) | м2 | | 96 |  |
|  |  |  | |  |  |
| 28 | Уборка мусора |  | |  |  |
|  | **Помещения 87, 88, 89 (перепланировка под бытовые, душевые, с/у)** |  | |  |  |
|  | **потолки** |  | |  |  |
| 1 | Очистка поверхности потолка от старой окраски | м2 | | 135 |  |
| 2 | Ремонт ригелей и плит покрытия рем. составами:  Зачистка разрушающегося защитного слоя бетона  Зачистка арматуры от ржавчины  Грунтовка арматуры  Восстановление защитного слоя бетона рем. составами б=30мм | м2  м2  м2  м2 | | 3,5  2,3  2,3  3,5 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 3 | Обработка поверхности потолка и ригелей антигрибковыми составами | м2 | | 135 |  |
| 4 | Грунтовка поверхностей поверхности потолка и ригелей грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 135 |  |
| 5 | Сплошное выравнивание потолков и ригелей штукатурными смесями | м2 | | 135 |  |
| 6 | Грунтовка поверхностей поверхности потолка и ригелей грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 135 |  |
| 7 | Третья шпаклевка поверхностей потолков и ригелей | м2 | | 135 |  |
| 8 | Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами потолка и ригелей за два раза с предварительной грунтовкой за 1 раз | м2 | | 135 |  |
|  | **стены** |  | |  |  |
| 9 | Демонтаж деревянных оконных блоков с оцинкованными отливами шир.220мм., и деревянными подоконными досками, шир. - 150мм, L=2500мм. х 2шт; | шт./м2 | | 2/8 |  |
| 10 | Установка оконных блоков из ПВХ профилей, 4-х камерных (58мм.)  - одна створка с поворотно-откидным механизмом  - отлив из оцинкованной стали шир. до 200мм.:  L= 2450мм. х 2шт.  - подоконная доска из ПВХ. шир.- 150мм:  L = 2500мм. х 2шт.  - а/москитная сетка - 2 шт. | шт./м2 | | 2/8 |  |
| 11 | Ремонт штукатурки откосов |  | |  |  |
|  | - наружных (окна) | м2 | | 1,62 |  |
|  | - внутренних (окна + двери = 1,62+2,4) | м2 | | 4,02 |  |
|  |  |  | |  |  |
| 12 | Демонтаж перегородок из стеклоблоков | м2 | | 27 |  |
| 13 | Разборка облицовки стен из керамических плиток | м2 | | 74 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 14 | Отбивка штукатурки стен | м2 | | 74 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 15 | Очистка поверхности стен от старой окраски | м2 | | 72 |  |
| 16 | Разборка кирпичной кладки (увеличение дверных проемов) | шт./м2 | | 1/0,25 |  |
| 17 | Устройство перемычек в новых стенах из уголков 50х50х5мм., L=1,5х2 х 2 = 6м.п над дверными проемами | шт. | | 2 |  |
| 18 | Устройство перемычек в существующих стенах из уголков 50х50х5мм., L=1,5х2 х 1 = 3м.п над дверными проемами | шт. | | 1 |  |
| 19 | Антикоррозийная защита м/к (грунтовка и окраска за 1 раз) | м2 | | 1,8 |  |
| 20 | Кладка перегородок: из кирпича керамического б=120мм | м2 | | 55,6 |  |
| 21 | Улучшенная штукатурка стен (111+74) | м2 | | 185 |  |
| 22 | Устройство обмазочной гидроизоляции по стенам за два раза | м2 | | 57 |  |
| 23 | Облицовка стен керамической плиткой | м2 | | 89,1 |  |
| 24 | Облицовка плиткой керамической откосов | м2 | | 1,6 | при необход. по согласованию с заказчиком |
| 25 | Грунтовка поверхностей стен и колонн и откосов грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 184,8 |  |
| 26 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью до 10мм стен | м2 | | 184 |  |
| 27 | Сплошное выравнивание штукатурной смесью до 10мм откосов | м2 | | 0,8 |  |
| 28 | Грунтовка поверхностей стен и откосов грунтом глубокого проникновения за один раз | м2 | | 184,8 |  |
| 29 | Третья шпаклевка поверхности стен и откосов | м2 | | 184,8 |  |
| 30 | Окраска стен и откосов по новой поверхности за два раза акриловыми составами с предварительной грунтовкой за 1 раз | м2 | | 83 |  |
| 31 | Окраска стен по новой поверхности за два раза масляными составами | м2 | | 101 |  |
|  | **проемы** |  | |  |  |
| 32 | Разборка наличников | м.п. | | 36 |  |
|  | Демонтаж дверных коробок | шт | | 3 |  |
| 33 | Демонтаж дверного полотна | шт/м2 | | 3/5,56 |  |
| 34 | Устройство перемычек из уголков в новой стене 50х50х5мм. L =1.5 х 2= 3 м.п. | шт | | 1 |  |
| 35 | Антикоррозийная защита м/к (грунтовка и окраска за 1 раз) | м2 | | 0,6 |  |
| 36 | Монтаж нового деревянного дверного блока (2,1 х 0,95м) в комплекте | шт/м2 | | 1/1,995 |  |
| 37 | Установка наличников | м. . | | 5,2 |  |
| 38 | Монтаж дверного блока из ПВХ профилей, усиленных в комплекте | шт/м2 | | 2/3,6 |  |
| 39 | Установка и крепление наличников ПВХ | м.п. | | 10,4 |  |
|  | **полы** |  | |  |  |
| 40 | Разборка плинтусов цементных | м2 | | 76,6 |  |
| 41 | Ремонт мозаичных полов | м2 | | 4 |  |
| 42 | Разборка покрытия полов из фанеры |  | | 73,8 |  |
| 43 | Разборка полов дощатых | м2 | | 125 |  |
| 44 | Разборка покрытий полов мозаичных: | м2 | | 125 |  |
| 45 | Разборка основания цементных полов (стяжка до 150 мм.) | м2 | | 125 |  |
| 46 | Устройство стяжек цементных по бетонному основанию, толщ. до 100 мм. | м2 | | 125 |  |
| 47 | Устройство гидроизоляции полов обмазочной за два раза | м2 | | 51,2 |  |
| 48 | Устройство покрытия полов из плиток керамических (нескользящих) | м2 | | 125 |  |
| 49 | Устройство плинтусов плиточных h=100мм. | м.п. | | 66 |  |
| 50 | Уборка мусора |  | |  |  |
|  | **Инженерные сети** |  | |  |  |
|  | **4 этаж** |  | |  |  |
|  | **Электроснабжение** |  | |  |  |
|  | **Демонтаж.** |  | |  |  |
| 1 | Люминесцентных светильников потолочных 2х36Вт | шт. | 52 | |  |
| 2 | Закладных креплений светильников | шт. | 104 | | ~28 кг. |
| 3 | Заделка отверстий закладных креплений Ø 40мм | шт. | 104 | |  |
| 4 | Демонтаж кабель – канала 16×25 мм ПВХ | м. | 80 | |  |
| 5 | Демонтаж кабеля сечением до 6,0мм2 | м. | 160 | |  |
| 6 | Наружных выключателей и розеток двойных | шт. | 34 | |  |
| 7 | Демонтаж бокса КМПн на 9 автоматов ПВХ | шт. | 1 | |  |
| 8 | Автоматический выключатель ВА 47-29М 3Р/32А «В» | шт. | 1 | |  |
| 9 | Диф. автомат ВД1-63 2Р/16А 30мА | шт. | 2 | |  |
| 10 | Автоматический выключатель ВА 47-29М 1Р/10А «В» | шт. | 3 | |  |
| 11 | Автоматический выключатель ВА 47-29М 1Р/16А «В» | шт. | 2 | |  |
|  | **Монтаж.** |  |  | |  |
|  | **Раздевалка (помещения №№ 70 – 85)** |  |  | |  |
| 1 | Установить бокс КМПн на 12 автоматов, с DIN-рейкой, нулевой и заземляющей колодкой, с крышкой, со следующими автоматами:  -автоматический выключатель ВА 47-29М 3Р/32А «В»  - автоматический выключатель ВА 47-29М 1Р/16А «В»  - автоматический выключатель ВА 47-29М 1Р/10А «В» | шт.  шт.  шт.  шт. | 1  1  3  5 | |  |
| 2 | Установить светодиодные потолочные светильники 40 Вт, 4200К | шт. | 45 | |  |
| 3 | Установить светодиодные потолочные светильники 20 Вт, 4200К | шт. | 6 | |  |
| 4 | Установить выключатель одинарный, наружный | шт. | 4 | |  |
| 5 | Установить выключатель двойной, наружный | шт. | 4 | |  |
| 6 | Установить розетку двойную, наружной установки, IP-54 | шт. | 1 | |  |
| 7 | Произвести монтаж кабель – канала 16×25 мм ПВХ | м. | 400 | |  |
| 8 | Произвести монтаж кабеля 3х1,5 мм2 ВВГнг | м. | 320 | |  |
| 9 | Произвести монтаж кабеля 3х2,5 мм2 ВВГнг | м. | 120 | |  |
| 10 | Произвести монтаж кабеля 5х4,0 мм2 ВВГнг | м. | 60 | |  |
| 11 | Установить распредкоробку, белую пластиковую, размер 65х65мм | шт. | 48 | |  |
| 12 | Пробивка отверстия в бетонной стене Ø20мм. толщиной 200мм | шт. | 16 | |  |
|  | **Душевые, туалеты.** |  |  | |  |
| 1 | Установить светодиодные потолочные светильники 40 Вт, 4200К | шт. | 12 | | IP-65 |
| 2 | Установить светодиодные потолочные светильники 20 Вт, 4200К | шт. | 4 | | IP-54 |
| 3 | Установить выключатель двойной, наружный, IP-54 | шт. | 2 | |  |
| 4 | Произвести монтаж кабель – канала 16×25 мм ПВХ | м. | 60 | |  |
| 5 | Произвести монтаж кабеля 3х1,5 мм2 ВВГнг | м. | 60 | |  |
| 6 | Установить распредкоробку, белую пластиковую, размер 65х65мм | шт. | 8 | |  |
| 7 | Пробивка отверстия в бетонной стене Ø20мм. толщиной 200мм | шт. | 4 | |  |
|  | **Раздевалка (помещения №№ 87 – 89)** |  |  | |  |
| 1 | Установить бокс КМПн на 12 автоматов, с DIN-рейкой, нулевой и заземляющей колодкой, с крышкой, со следующими автоматами:  - автоматический выключатель ВА 47-29М 3Р/32А «В»  - дифференциальный выключатель ВД1-63 2Р/16А 30мА  - автоматический выключатель ВА 47-29М 1Р/10А «В»  - автоматический выключатель ВА 47-29М 1Р/16А «В» | шт.  шт.  шт.  шт.  шт. | 1  1  1  5  1 | |  |
| 2 | Установить светодиодные потолочные светильники 40 Вт, 4200К | шт. | 8 | |  |
| 3 | Установить светодиодные потолочные светильники 20 Вт, 4200К | шт. | 3 | |  |
| 4 | Установить выключатель одинарный, наружный | шт. | 4 | |  |
| 5 | Установить розетку двойную, наружной установки, IP-54 | шт. | 3 | |  |
| 6 | Произвести монтаж кабель – канала 16×25 мм ПВХ | м. | 140 | |  |
| 7 | Произвести монтаж кабеля 3х1,5 мм2 ВВГнг | м. | 120 | |  |
| 8 | Произвести монтаж кабеля 3х2,5 мм2 ВВГнг | м. | 60 | |  |
| 9 | Произвести монтаж кабеля 5х4,0 мм2 ВВГнг | м. | 40 | |  |
| 10 | Установить распредкоробку, белую пластиковую, размер 65х65мм | шт. | 8 | |  |
| 11 | Пробивка отверстия в бетонной стене Ø20мм. толщиной 200мм | шт. | 4 | |  |
|  | **Сантехника и канализация (4 этаж)** |  |  | |  |
|  | **Душевые № 1,2; туалеты** |  |  | |  |
|  | **Демонтаж.** |  |  | |  |
| 1 | Разбивка бетона в полу для демонтажа труб ПВХ Ø110мм | м3 | 0,1 | |  |
| 2 | Пробивка отверстий Ø до 50мм. | шт. | 18 | |  |
| 3 | Пробивка отверстий Ø до 120мм. | шт. | 12 | |  |
| 4 | Стальной и чугунной трубы Ø до 50мм | м. | 30 | |  |
| 5 | Трапов чугунных Ø до 120мм. | шт. | 12 | |  |
| 6 | Трубы из нержавеющей стали Ø до 63мм | м. | 140 | |  |
| 7 | Труб из ПВХ Ø110мм | м. | 80 | |  |
| 8 | Труб водоснабжения PPR ДУ до32мм. | м. | 140 | |  |
| 9 | Раковины с напольной тумбой и сифоном | шт. | 10 | |  |
| 10 | Смесителя раковины | шт. | 10 | |  |
| 11 | Смесителя с сеточками на душ | шт. | 40 | |  |
|  | **Монтаж**. |  |  | |  |
| 1 | Произвести монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ50 | м. | 48 | |  |
|  | С использованием: тройник 50х20х50 – 16шт., муфта – 8шт., 50х32х50 – 6шт., переход 40х50 – 2шт., уголки 90° - 12 шт., хомут – гайка М8 48 – 52мм (Ø50мм) – 48шт. |  |  | |  |
| 2 | Произвести монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ40 | м. | 60 | |  |
|  | С использованием: тройник 40х20х40 – 10шт., муфта – 8шт., 40х32х40 – 6шт., переход 40х32 – 2шт., уголки 90° - 12 шт., хомут – гайка М8 38 – 42мм (Ø40мм) – 48шт. |  |  | |  |
| 3 | Установить вентиля PPR ДУ 50 | шт. | 2 | |  |
| 4 | Установить вентиля PPR ДУ 40 | шт. | 2 | |  |
| 5 | Произвести монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ32  Уголки – 8шт., тройник 32-20-32 – 16шт., переход 32на25 – 4шт. | м. | 40 | |  |
|  | С использованием: тройник 32х20х32 – 10шт., хомут – гайка М8 28 – 34мм (Ø32мм) – 18шт. |  |  | |  |
| 6 | Произвести монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ25 | м. | 18 | |  |
|  | С использованием: тройник 25х20х25 – 10шт., хомут – гайка М8 22 – 28мм (Ø25мм) – 18шт. |  |  | |  |
| 7 | Произвести монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ20 | м. | 240 | |  |
| 8 | Изготовление смесителей душа | шт. | 70 | |  |
|  | С использованием: тройник 32х20х32 – 70шт., угол 90° - 160 шт., уголки 45° - 80 шт., муфта переходная 32х20мм. – 140шт., кран ДУ20 – 2 шт., хомут – гайка М8 20 – 24мм (Ø22мм) – 210шт. |  |  | |  |
| 9 | Установить сеточки 1/2ʺ на душ (лейка) | шт. | 70 | |  |
| 10 | Установить раковину с напольной тумбой и сифоном | шт. | 6 | |  |
| 11 | Установить смесителя на раковину | шт. | 6 | |  |
| 12 | Произвести монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ20 | м. | 40 | |  |
|  | С использованием: тройник 50х20х50 – 3шт., тройник 20мм. – 23шт., угол 90° – 22шт., МРН 20х 1/2ʺ – 24шт., кран ДУ20 – 10шт. |  |  | |  |
| 13 | Монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ63 PN 10 ХВ | м. | 84 | |  |
| 14 | Монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ63 PN 20 ГВ | м. | 84 | | В мерилоне |
|  | С использованием: тройник 63х32х63 – 6шт., муфта – 28шт., тройник – 6шт., переход 63х50 – 6шт., угол 90° - 22 шт., хомут – гайка М8 58 – 66мм (Ø63мм) – 48шт. |  |  | |  |
| 15 | Установить и подключить унитаз «Компакт» | шт. | 6 | |  |
| 16 | Шланг гибкий Г-Г 1/2ʺ 0,5м | шт. | 6 | |  |
| 17 | Установить и подключить трап канализации прямой ДУ100 | шт. | 20 | |  |
| 18 | Установить и подключить трап канализации прямой ДУ50 | шт. | 6 | |  |
| 19 | Монтаж канализации ПВХ повышенной прочности ДУ50 | м. | 30 | |  |
|  | Канализация: Ø50 – угол 45° – 20шт., тройник 45° – 16 шт., муфта переходная 100х50мм. – 12шт., хомуты – 38шт. |  |  | |  |
| 20 | Монтаж канализации ПВХ повышенной прочности ДУ100 | м. | 140 | |  |
|  | Канализация: Ø100 – тройник с отводом на 50мм. 45° – 12 шт., угол 45° – 60шт., тройник 45° – 28 шт., ревизия – 12шт., муфта ремонтная – 8шт., хомуты – 88шт. |  |  | |  |
| 21 | Врезка в систему канализации Ø100мм. | шт. | 6 | |  |
|  | **Помещения вентиляции №90, 91** |  |  | |  |
| 1 | Установка светодиодных потолочных светильников 40 Вт, | шт. | 6 | |  |
| 2 | Установить выключатель одинарный, наружной установки | шт. | 2 | |  |
| 3 | Установить розетку двойную, наружную с заземлением | шт. | 2 | |  |
| 4 | Произвести монтаж кабель – канала ПВХ 16×25 мм. | м. | 70 | |  |
| 5 | Произвести монтаж кабеля 3х1,5 мм2 ВВГнг | м. | 60 | |  |
| 6 | Произвести монтаж кабеля 3х2,5 мм2 ВВГнг | м. | 30 | |  |
|  | **Отопление 4-го этажа в осях 28 – 41.** |  |  | |  |
| 1 | Демонтаж батарей отопления | шт. | 4 | |  |
| 2 | Демонтаж регистров отопления из труб Ø76мм. Lтрубы 8м. | шт. | 12 | |  |
| 3 | Трубы стальной водопроводной трубы отопления Ø до 63мм. | м. | 120 | |  |
| 4 | Демонтировать эл.котел Интойс Оптима 45 кВт (бережно) | шт. | 1 | |  |
| 5 | Смонтировать и подключить эл.котел Интойс Оптима 72 кВт | шт. | 1 | |  |
| 6 | Установка шаровых кранов PPR Ø20мм. | шт. | 2 | |  |
| 7 | Радиаторы RADIK KLASIK 200 размер – 500 х 1000мм. | шт. | 43 | |  |
| 8 | Угловой регулирующий вентиль для радиатора | шт. | 86 | |  |
| 9 | Устройство отверстий для прокладки системы отопления в бетоне δ = 250мм Ø50мм с последующей заделкой | шт. | 48 | |  |
| 10 | Установка гильз L-300мм стальных в простенках: Ø32мм. – 14шт., Ø25мм. – 10шт. |  |  | |  |
| 11 | Произвести разводку отопления трубой АСГ PPR Ø 32мм. | м. | 60 | |  |
|  | С использованием: углов 90° – 36шт., тройник – 32х20х32мм – 34шт., хомут – гайка М8х30/34 Ø 32мм – 50шт. |  |  | |  |
| 12 | Произвести разводку отопления трубой АСГ PPR Ø 25мм. | м. | 20 | |  |
|  | С использованием: угол 90° – 30шт., клипсы – 40шт., переход с Ø32 на Ø25мм – 4шт., тройник 25х20х25мм – 36шт. |  |  | |  |
| 13 | Произвести разводку отопления трубой АСГ PPR Ø 20мм. | м. | 80 | |  |
|  | С использованием: обводов – 22шт., переход с Ø25 на Ø20мм – 4шт., углов 90° – 80шт., тройников – 2шт., клипсы – 10шт., МРН 20х1/2″ – 8шт., разъёмное соединение ″американка″ PPR МРН 20х1/2″ – 46шт. |  |  | |  |
| 14 | Прокладка кабеля КГнг 3х35+1х16,0мм2 в кабель – канале 40х60мм. от СЩ на 1-м этаже. | м. | 40 | |  |
| 15 | Установить в щите автомат ВА04-35 ПРО 3Р 160А | шт. | 2 | |  |
|  | **Бойлерная.** |  |  | |  |
| 1 | Демонтаж насоса ЦВС 10/40 | шт. | 2 | |  |
| 2 | Демонтаж запорной арматуры Ду50 | шт. | 8 | |  |
| 3 | Демонтаж стальной водяной трубы Øдо100мм. | м. | 100 | |  |
| 4 | Демонтаж блок-тэнов. (комплект) | шт. | 1 | |  |
| 5 | Демонтаж светильников | шт. | 2 | |  |
| 6 | Демонтаж выключателей | шт. | 2 | |  |
| 7 | Монтаж терморегулятора ТРЦ-02 для автоматизации системы горячего водоснабжения (комплект) | шт. | 1 | |  |
| 8 | Монтаж центробежного насоса *КМ80-65-160-т* | шт. | 2 | |  |
| 9 | Установка шаровых кранов РРR Ø63мм | шт. | 8 | |  |
| 10 | Установка шаровых кранов PPR Ø32мм | шт. | 4 | |  |
| 11 | Установка блок – тэнов (комплект) | шт. | 2 | |  |
| 12 | Установить светильник НСП 02-100-002 "Желудь А" IP52 корпус с решеткой | шт. | 6 | |  |
| 13 | Произвести монтаж кабеля 3х1,5 мм2 ВВГнг | м | 80 | |  |
| 14 | Установить выключатель одинарный, наружной установки | шт. | 2 | |  |
| 15 | Произвести разводку циркуляции ГВ трубой PPR Ø 32мм. | м. | 120 | |  |
|  | С использованием: хомут – гайка М8х30/34 Ø 32мм – 50шт., разъёмное соединение ″американка″ PPR 32х1″ – 6шт., муфт – 30шт., углов 90° – 36шт. |  |  | |  |
| 16 | Изоляция трубная пенополиэтиленовая Ø35х6 мм | м. | 120 | |  |
| 17 | Изоляция трубная пенополиэтиленовая Ø63х13 мм | м. | 120 | |  |
|  | **Вентиляция 4-го этажа.** |  |  | |  |
|  | Демонтаж с выгрузкой из здания |  |  | |  |
| 1 | Демонтаж вентиляционной установки с теплообменником ВЦ 14-46 № 6,3 | шт | 2 | |  |
| 2 | Демонтаж вентилятора : ВЦ 14-46 № 5 | шт | 1 | |  |
| 3 | Демонтаж кронштейна крепления вентиляционной установки | шт | 3 | |  |
| 4 | Демонтаж пусковой аппаратуры вентиляционной установки | шт | 4 | | ЩМП-1 |
|  | **Воздуховоды** |  |  | |  |
| 5 | Демонтаж воздуховодов стальных периметром: 800х300мм | п.м | 3 | |  |
| 6 | 500х300мм | п.м | 50 | |  |
| 7 | 300х200мм | п.м | 10 | |  |
| 8 | Диаметром: Ø 300мм | п.м | 5 | |  |
| 9 | Ø 160мм | п.м | 7 | |  |
| 10 | Ø 120мм | п.м | 2 | |  |
| 11 | Ø 100мм | п.м | 2 | |  |
|  | **Монтаж** |  |  | |  |
|  | **Вытяжная 1 линия** |  |  | |  |
| 12 | **Монтаж вентилятора центробежного** **ВЦ 14-46-2 (2,2/3000)** | шт | 1 | |  |
| 12.1 | Монтаж вибро-изоляторов ДО-38 | шт | 4 | |  |
| 12.2 | Монтаж воздуховода оцинк. 140×140 | п.м | 10 | |  |
| 12.3 | Монтаж отвода оцинк. 140×140 | шт | 4 | |  |
| 12.4 | Монтаж зонта оцинк. 140×140 | шт | 1 | |  |
| 12.5 | Монтаж вставки гибкой D=230 фл.пол. | шт | 1 | |  |
| 12.6 | Монтаж перехода с ø230мм на периметр 300×200 | шт | 1 | |  |
| 12.7 | Монтаж отвода оцинк. периметром 300×200 | шт | 3 | |  |
| 12.8 | Монтаж воздуховода оцинкованного 300×200 | п.м | 8 | |  |
| 12.9 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 300×200 х 150×100 х 300×200 | шт | 1 | | 2,5 кг |
| 12.10 | Монтаж тройника оцинк. периметром 300×200 х 150×100 х 300×200 | шт | 1 | |  |
| 12.11 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 150×100 х 300×200 х 150×100 | шт | 1 | | 2,4 кг |
| 12.12 | Монтаж тройника оцинк. периметром 150×100 х 300×200 х 150×100 | шт | 1 | |  |
| 12.13 | Монтаж отвода оцинк. периметром 150×100 | шт | 1 | |  |
| 12.14 | Монтаж воздуховода оцинкованного 150×100 | п.м | 17 | |  |
| 12.15 | Монтаж заглушки оцинк. 150×100 | шт | 1 | |  |
| 12.16 | Монтаж жалюзийной решётки РВр-1 100×200 | шт | 9 | |  |
| 12.17 | Монтаж жалюзийной решётки РВр-1 150×100 | шт | 2 | |  |
| 12.18 | Пробивка отверстий в стене под воздуховод 300×200 | шт | 1 | |  |
| 12.19 | Пробивка отверстий в стене под воздуховод 150×100 | шт | 3 | |  |
|  |  |  |  | |  |
|  | **Вытяжная 2 линия** |  |  | |  |
| 13 | **Монтаж вентилятора центробежного** **ВЦ 14-46-5 (22,0/1500)** | шт | 1 | |  |
| 13.1 | Монтаж вибро-изоляторов ДО-41 | шт | 6 | |  |
| 13.2 | Монтаж перехода с периметра 350×350 на ø400 | шт | 1 | |  |
| 13.3 | Монтаж воздуховода оцинк. ø400 | п.м | 10 | |  |
| 13.4 | Монтаж отвода оцинк. ø400 | шт | 4 | |  |
| 13.5 | Монтаж зонта оцинк. ø400 | шт | 1 | |  |
| 13.6 | Монтаж вставки гибкой D=500 фл.пол.25-нип | шт | 1 | |  |
| 13.7 | Монтаж перехода с ø500мм на периметр 500×300 | шт | 1 | |  |
| 13.8 | Монтаж отвода оцинк. периметром 500×300 | шт | 5 | |  |
| 13.9 | Монтаж воздуховода оцинкованного 500×300 | п.м | 18 | |  |
| 13.10 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 500×300 х 300×200 х 400×250 | шт | 1 | | 7,4 кг |
| 13.11 | Монтаж тройника оцинк. периметром 500×300 х 300×200 х 400×250 | шт | 1 | |  |
| 13.12 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 300×200 х 150×100 х 150×100 | шт | 2 | | по 2,4 кг |
| 13.13 | Монтаж тройника оцинк. периметром 300×200 х 150×100 х 150×100 | шт | 2 | |  |
| 13.14 | Монтаж отвода оцинк. периметром 150×100 | шт | 2 | |  |
| 13.15 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 400×250 х 150×100 х 400×250 | шт | 2 | | по 3,0 кг |
| 13.16 | Монтаж тройника оцинк. периметром 400×250 х 150×100 х 400×250 | шт | 2 | |  |
| 13.17 | Монтаж воздуховода оцинкованного 400×250 | п.м | 12 | |  |
| 13.18 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 400×250 х 150×100 х 300×200 | шт | 1 | | 2,8 кг |
| 13.19 | Монтаж тройника оцинк. периметром 400×250 х 150×100 х 300×200 | шт | 1 | |  |
| 13.20 | Монтаж воздуховода оцинкованного 300×200 | п.м | 25 | |  |
| 13.21 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 300×200 х 150×100 х 300×200 | шт | 1 | | 2,5 кг |
| 13.22 | Монтаж тройника оцинк. периметром 300×200 х 150×100 х 300×200 | шт | 1 | |  |
| 13.23 | Монтаж отвода оцинк. периметром 300×200 | шт | 1 | |  |
| 13.24 | Монтаж воздуховода оцинкованного 150×100 | п.м | 39 | |  |
| 13.25 | Монтаж заглушки оцинк. 150×100 | шт | 1 | |  |
| 13.26 | Монтаж жалюзийной решётки РВр-1 100×200 | шт | 20 | |  |
| 13.27 | Монтаж жалюзийной решётки РВр-1 150×100 | шт | 7 | |  |
| 13.28 | Пробивка отверстий в стене под воздуховод 500×300 | шт | 1 | |  |
| 13.29 | Пробивка отверстий в стене под воздуховод 300×200 | шт | 4 | |  |
| 13.30 | Пробивка отверстий в стене под воздуховод 150×100 | шт | 7 | |  |
|  |  |  |  | |  |
|  | **Приточная.** |  |  | |  |
| 14 | **Монтаж вентилятора центробежного** **ВЦ 14-46-5 (22,0/1500)** | шт | 1 | |  |
| 14.1 | Монтаж вибро-изоляторов ДО-41 | шт | 6 | |  |
| 14.2 | Монтаж вставки гибкой D=500 фл.пол.25-нип | шт | 1 | |  |
| 14.3 | Монтаж перехода с периметра 1000×1000 на ø500 | шт | 1 | |  |
| 14.4 | Монтаж перехода с периметра 350×350 на периметр 500×400 | шт | 1 | |  |
| 14.5 | Монтаж отвода оцинк. периметром 500×400 | шт | 8 | |  |
| 14.6 | Монтаж воздуховода оцинкованного 500×400 | п.м | 54 | |  |
| 14.7 | Монтаж перехода с перим. 500×400 на перим. 400×250 | шт | 1 | |  |
| 14.8 | Монтаж воздуховода оцинкованного 400×250 | п.м | 26 | |  |
| 14.9 | Монтаж перехода с перим. 400×250 на перим. 300×200 | шт | 1 | |  |
| 14.10 | Монтаж воздуховода оцинкованного 300×200 | п.м | 10 | |  |
| 14.11 | Монтаж заглушки оцинк. 300×200 | шт | 1 | |  |
| 14.12 | Монтаж жалюзийной решётки РВр-1 100×200 | шт | 22 | |  |
|  |  |  |  | |  |
|  | **Вытяжной резервный вентилятор (на 4 этаж)** |  |  | |  |
| 15 | **Монтаж вентилятора центробежного** **ВЦ 14-46-5 (22,0/1500)** | шт | 1 | |  |
| 15.1 | Монтаж вибро-изоляторов ДО-41 | шт | 6 | |  |
| 15.2 | Монтаж перехода с периметра 350×350 на ø400 | шт | 1 | |  |
| 15.3 | Монтаж тройника оцинк. ø400х400×400 | шт | 1 | |  |
| 15.4 | Монтаж воздуховода оцинк. ø400 | п.м | 6 | |  |
| 15.5 | Монтаж отвода оцинк. ø400 | шт | 4 | |  |
| 15.6 | Монтаж шибера оцинк. ø400 | шт | 1 | |  |
| 15.7 | Монтаж вставки гибкой D=500 фл.пол.25-нип | шт | 1 | |  |
| 15.8 | Монтаж перехода с ø500мм на периметр 500×300 | шт | 1 | |  |
| 15.9 | Монтаж отвода оцинк. периметром 500×300 | шт | 4 | |  |
| 15.10 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 500×300 х 500×300х 500×300 | шт | 1 | | 11 кг |
| 15.11 | Монтаж тройника оцинк. периметром 500×300 х 500×300х 500×300 | шт | 1 | |  |
| 15.12 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 500×300 х 500×300х 300×200 | шт | 1 | | 6,2 кг |
| 15.13 | Монтаж тройника оцинк. периметром 500×300 х 500×300х 300×200 | шт | 1 | |  |
| 15.14 | Изготовление тройника оцинк. δ = 0,7 мм периметром 300×200 х 300×200х 300×200 | шт | 1 | | 4,1 кг |
| 15.15 | Монтаж тройника оцинк. периметром 300×200 х 300×200х 300×200 | шт | 1 | |  |
| 15.16 | Монтаж шибера оцинк. периметром 500×300 | шт | 1 | |  |
| 15.17 | Монтаж шибера оцинк. периметром 300×200 | шт | 1 | |  |
| 15.18 | Монтаж воздуховода оцинкованного 500×300 | п.м | 6 | |  |
| 15.19 | Монтаж воздуховода оцинкованного 300×200 | п.м | 3 | |  |
|  |  |  |  | |  |
|  | **Электропитание** |  |  | |  |
| 16 | **Установить щиты управления вентилятором типа ЩМП-1 с дин рейкой и PEN шиной, в щитах установить:** | **Шт.** | **3** | |  |
| 16.1 | Выключатель автоматический типа ВА47-29 3P40А хар.D | Шт. | 3 | |  |
| 16.2 | Выключатель автоматический типа ВА47-29 1P16А хар.С | Шт. | 3 | |  |
| 16.3 | Программируемый многофункциональный таймер времени типа Новатек РЭВ-303 | Шт. | 3 | |  |
| 16.4 | Пускатель магнитный на 40А с тепловым реле, с катушкой управления 220В (нагрузка 22кВт 380В) | Шт. | 3 | |  |
| 16.5 | **Кнопку типа 3SA8-BA21 “Пуск” Но** | Шт. | 3 | |  |
| 16.6 | **Кнопку типа 3SA8-BA21 “Стоп” Нз** | Шт. | 3 | |  |
| 16.7 | Сигнальную лампу красную | Шт. | 3 | |  |
| 16.8 | Сигнальную лампу зеленую | Шт. | 3 | |  |
| 16.9 | Переключатель кулачковый на 3 положения – “Ручной”, ”Автоматический”, “Выключено” | Шт. | 3 | |  |
| 16.10 | Выполнить разводку питания в щите проводом типа ПВ3нг-LS 1х6 однож. | М. | 8 | |  |
| 16.11 | Дин-рейка | Шт. | 3 | |  |
| 16.12 | Клемма на дин рейку типа клемма (WDU 10/ZR) | Шт. | 18 | |  |
| 16.13 | Шина PEN | Шт. | 3 | |  |
| 16.14 | Выполнить подключение ЩУ вентилятором к питанию кабелем типа ВВГнг 4x10 | М. | 120 | |  |
| 16.15 | Выполнить подключение вентиляторов к ЩУ кабелем типа КГтп 4x6, кабель проложит в коробе 40x60 | М. | 90 | |  |
| 16.16 | Выполнить опрессовку наконечников и подключение жил кабеля сечением 6мм наконечником ТМЛ 6 | Шт. | 24 | |  |
| 16.17 | Выполнить опрессовку наконечников и подключение жил кабеля сечением 10мм наконечником ТМЛ 10 | Шт. | 24 | |  |
| 16.18 | **Установить щиты управления вентилятором типа ЩМП-1 с дин рейкой и PEN шиной, в щитах установить:** | **Шт.** | **1** | |  |
| 16.19 | Выключатель автоматический типа ВА47-29 3P25А хар.D | Шт. | 2 | |  |
| 16.20 | Выключатель автоматический типа ВА47-29 3P16А хар.D | Шт. | 1 | |  |
| 16.21 | Выключатель автоматический типа ВА47-29 1P16А хар.С | Шт. | 2 | |  |
| 16.22 | Программируемый многофункциональный таймер времени типа Новатек РЭВ-303 | Шт. | 1 | |  |
| 16.23 | Пускатель магнитный на 16А с тепловым реле, с катушкой управления 220В (нагрузка 2,5кВт 380В) | Шт. | 1 | |  |
| 16.24 | **Кнопку типа 3SA8-BA21 “Пуск” Но** | Шт. | 1 | |  |
| 16.25 | **Кнопку типа 3SA8-BA21 “Стоп” Нз** | Шт. | 1 | |  |
| 16.26 | Сигнальную лампу красную | Шт. | 1 | |  |
| 16.27 | Сигнальную лампу зеленую | Шт. | 1 | |  |
| 16.28 | Переключатель кулачковый на 3 положения – “Ручной”, ”Автоматический”, “Выключено” | Шт. | 1 | |  |
| 16.29 | Выполнить разводку питания в щите проводом типа ПВ3нг-LS 1х6 однож. | М. | 6 | |  |
| 16.30 | Дин-рейка | Шт. | 1 | |  |
| 16.31 | Клемма на дин рейку типа клемма (WDU 10/ZR) | Шт. | 6 | |  |
| 16.32 | Шина PEN | Шт. | 1 | |  |
| 16.33 | Выполнить подключение ЩУ вентилятором к питанию кабелем типа ВВГнг 4x4 | М. | 40 | |  |
| 16.34 | Выполнить подключение вентиляторов к ЩУ кабелем типа КГтп 4x2.5, кабель проложит в коробе 25x16 | М. | 30 | |  |
|  | **Телефонизация.** |  |  | |  |
| 1 | Провод "витая пара" Lan kable» | м | /630/ | |  |
| 2 | Прокладка провода "витая пара" Lan kable» 2 бухты | м | 630 | |  |
| 3 | Кабель-канал ПВХ 60х40мм. | м | 70 | |  |
| 4 | Прокладка кабель – канала ПВХ 60х40мм. | м | 70 | |  |
| 5 | Розетка телефонная 1 вход 6Р-4С (RJ-11) PROconnect | шт. | 4 | |  |
| 6 | Установка универсальной телефонной розетки | шт. | 4 | |  |
| 7 | Телефонный аппарат Телта 214-16 | шт. | 4 | |  |
| 8 | Виниловая лента 88Т | шт. | 2 | |  |
| 9 | Двухсторонний скотч прозрачный 20мм х 10м, белый | шт. | 1 | |  |
|  | **Силовой щит вентиляции и отопления 2, 3 и 4 этажей.** |  |  | |  |
| 1 | Установить щит 1600х600х250мм. IP 40 с автоматами в сборе: | шт. | 1 | | На 1этаже. |
| 1.1 | Автоматический выключатель А-3144 600А (ввод) | шт. | 2 | |  |
| 1.2 | Автоматический выключатель ВА04-35 ПРО 3Р 160А | шт. | 6 | |  |
| 1.3 | Автоматический выключатель ВА04-31 ПРО 3Р 63А | шт. | 3 | |  |
| 1.4 | Автоматический выключатель ВА04-31 ПРО 3Р 32А | шт. | 4 | |  |
| 2 | Алмазная резка бетона под траншею в 2 нитки | м. | 40 | |  |
| 3 | Разбивка бетона траншеи | м³ | 3,6 | |  |
| 4 | Проход через фундамент S~700мм Ø100мм и их заделка | шт. | 4 | |  |
| 5 | Установка гильзы металлической Ø100мм | шт. | 4 | |  |
| 6 | Заделка сальников гильзы металлической Ø100мм | шт. | 8 | |  |
| 7 | Укладка кабеля АВВГнг 4х240мм2 в траншею в 2 нитки | м. | 360 | |  |
| 8 | Устройство бетонных оснований | м³ | 3,6 | |  |
|  | **В ТП.** |  |  | |  |
| 1 | Установить щит 1600х600х250мм. IP 40 с автоматами в сборе: | шт. | 1 | |  |
| 2 | Выключатель автоматический ВА08-0805Н-375210-20УХЛ3 800А стац. ручной привод длинные вывода. Контактор. | шт. | **2** | |  |
| 3 | Монтаж лотка закрытого оцинкованного 300\*100 | м. | 60 | |  |
|  | **Проточная система ГВС**  **Установить:** |  |  | |  |
| 1 | Установка шаровых кранов РРR Ø63мм | шт. | 6 | |  |
| 2 | Установка шаровых кранов PPR Ø32мм | шт. | 6 | |  |
| 3 | Монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ110х10,0мм. | м. | 44 | | В мерилоне |
|  | **С использованием:** тройник 110х63х110 – 2шт., муфта – 12шт., переход 110х90мм. – 1шт., угол 90° - 6 шт., хомут крепежный сталь оц. с резиновой прокладкой (Дн 108-116) (4") ±2мм м8 б/к– 28шт. |  |  | |  |
| 4 | Монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ90х8,2мм. | м. | 14 | | В мерилоне |
|  | **С использованием:** тройник 90х63х90 – 1шт., муфта – 2шт., переход 90х75мм. – 1шт., угол 90° - 3 шт., хомут крепежный сталь оц с резиновой прокладкой (Дн 87-92) (3") М8 б/к– 8шт. |  |  | |  |
| 5 | Монтаж системы водоснабжения трубой PPR ДУ75х6,8мм. | м. | 14 | | В мерилоне |
|  | **С использованием:** тройник 75х63х75 – 1шт., муфта – 2шт., переход 75х63мм. – 1шт., угол 90° - 3 шт., хомут крепежный сталь оц с резиновой прокладкой (Дн 75-80) (2 1/2") М8 б/к– 8шт. |  |  | |  |
| 6 | Пробивка отверстий в бетонной стене Ø200мм. | шт | 2 | |  |
| 7 | Установка фланца с буртом PPR Ø110мм | шт. | 2 | |  |

**1.6.** В стоимость работ включены НДС, расходы по уплате налогов и сборов, а также другие обязательные платежи.

**1.7.** Работы выполняются для нужд предприятия в рамках выполнения государственного оборонного заказа по Контракту № ГК 2028187301931452209002843/901-20-ОКР/5904 от 14.08.2020 г., заключенного во исполнение Государственного контракта № 2028187301931452209002843 от 25.05.2020 г. (присвоен ИГК 2028187301931452209002843). Для возможности осуществлять платежи по договору, Поставщику в целях исполнения государственных оборонных заказов, расчеты по настоящему Договору осуществлять в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №275-ФЗ «О государственном оборонном заказе» с отдельного счета Заказчика на отдельный счет Поставщика, открытый счет Поставщиком в соответствии с названным федеральным законом в уполномоченном банке, выбранном Заказчиком, при наличии у Поставщика с таким уполномоченным банком заключенного Договора о банковском сопровождении.

На момент заключения настоящего Договора уполномоченным банком Заказчика является ПАО «ПРОМСВЯЗЬБАНК».

**2.Требования к качеству и безопасности работ.**

2.1. Качество выполняемых работ должно соответствовать нормативно-технической документации и требованиям действующих строительных норм, правил и иных нормативных документов, обязательных при выполнении работ, соответствующих предмету настоящего технического задания.

2.2. Используемые при производстве работ материалы (комплектующие) должны соответствовать требованиям, изложенным в настоящем Техническом задании, а также государственным стандартам и техническим условиям. На всех этапах выполнения работ должны быть представлены документы, удостоверяющие качество используемых Подрядчиком материалов (комплектующих).

2.3. Безопасность выполнения работ и обеспечение требований безопасности для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами.

2.4. Риск случайной гибели или случайного повреждения объекта до приемки этого объекта Заказчиком несет Подрядчик (ст. 741 ГК РФ).

**3. Требования к техническим характеристикам работ**

**3.1. Требования к выполнению работ**

3.1.1. Подрядчик должен своими силами, средствами и материалами выполнить работы в соответствии с требованиями закупочной документации, перечня объемов работ, в соответствии с:

- действующим законодательством;

- строительными нормами и правилами;

- техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности;

- правилами пожарной безопасности в РФ;

3.1.2. Подрядчик не имеет права самостоятельно изменять перечень и объем работ, указанный в Техническом задании.

3.1.3. Требования к техническим характеристикам работ определены в настоящем техническом задании и по видам работ указаны в сметной документации Заказчика.

3.1.4. Подрядчик должен обеспечить содержание и уборку объектов Заказчика, где производятся работы.

3.1.5. Подрядчик должен вывезти в течение 10-ти дней после выполнения работ и подписания Акта приемки принадлежащие ему строительные машины и оборудование, транспортные средства, инструменты, инвентарь, материалы, конструкции, демонтировать возведенные им не стационарные временные здания и сооружения, строительный мусор под метлу.

**3.2. Требования к результатам работ и иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям заказчика (приемка работ).**

3.2.1. Приемка завершенного ремонта объекта осуществляется в соответствии со Строительными нормами и правилами.

3.2.2. Заказчик, обнаруживший после приемки работы отступления в ней от Договора или иные недостатки, которые не могли быть установлены при обычном способе приемки (скрытые недостатки), в том числе такие, которые были умышленно скрыты Подрядчиком, извещает об этом Подрядчика, по их обнаружении.

3.2.3. При возникновении между Заказчиком и Подрядчиком спора по поводу недостатков выполненной работы или их причин по требованию любой из сторон будет назначена экспертиза. Расходы на экспертизу несет Подрядчик, за исключением случаев, когда экспертизой установлено отсутствие нарушений подрядчиком договора или причинной связи между действиями Подрядчика и обнаруженными недостатками. В указанных случаях расходы на экспертизу несет сторона, потребовавшая назначения экспертизы, а если она назначена по соглашению между сторонами, обе стороны поровну.

3.2.4. При нарушении Подрядчиком срока выполнения работ по Договору Подрядчик уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1% от стоимости Договора за каждый день просрочки, а за просрочку более 15 календарных дней дополнительно уплачивает Заказчику штраф в размере 15% от стоимости Договора. В случае просрочки оплаты окончательного платежа, Заказчик уплачивает Подрядчику неустойку в размере 0,01 % от неоплаченной суммы окончательного платежа, но не более 5% от неоплаченной суммы.

**3.3. Гарантийные обязательства**

3.3.1. Гарантийный срок на выполненные работы определяется договором и должен быть не менее 5 лет с момента подписания сторонами Актов приемки выполненных работ.

3.3.2. Подрядчик несет ответственность за недостатки (дефекты), обнаруженные в пределах гарантийного срока со дня подписания акта о приемке работ, если не докажет, что они произошли вследствие нормального износа объекта или его частей, или неправильной его эксплуатации.

3.3.3. Если в течение гарантийного срока выявится, что качество выполненных работ или материалов не соответствует требованиям документации и СНиП, работы выполнены Подрядчиком с отступлениями, ухудшившими результат работы, с иными недостатками, которые делают объект работ непригодным для нормальной эксплуатации Заказчик должен письменно заявить о них Подрядчику с указанием разумных сроков их устранения и потребовать от Подрядчика безвозмездного устранения недостатков.

3.3.4. Подрядчик обязан приступить к устранению недостатков в течение 14 дней с момента получения уведомления от Заказчика.

3.3.5. Течение гарантийного срока прерывается на время, со дня письменного уведомления Заказчика об обнаружении недостатков до дня устранения их подрядчиком.

**4. Требования к Подрядчику**

4.1. Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора.

4.2. Не должен находиться в процессе ликвидации, банкротства и на его имущество не должен быть наложен арест.

4.3. Иметь необходимые разрешительные документы на выполнение соответствующих работ (услуг) – СРО.

4.4. Обладать необходимыми профессиональными знаниями, опытом и репутацией.

4.5. Иметь ресурсные возможности (финансовые, материально – технические, производственные, трудовые).

4.6. Обеспечить способность проведения необходимого комплекса работ в требуемые сроки и с должным качеством.

4.7.Исполнитель должен предоставить смету в ГЭСН.

**5. Порядок расчетов**

5.1 Аванс в размере от 10%

5.2 Окончательный расчет в течение 30 банковских дней с момента подписания акта выполненных работ

5.3 Начальная (максимальная) стоимость: **18 512 777,74 руб. с НДС**

5.4. **Обеспечение исполнения договора**

**(применяется для обеспечения исполнения обязательств по возврату аванса):**

- обеспечение обязательств по договору Подрядчик обязуется предоставить в срок не позднее 15 (пятнадцати) дней с даты заключения Договора.

Способ обеспечения исполнения обязательств по Договору определяется Подрядчиком по письменному согласованию с заказчиком.

Заказчик вправе не устанавливать в договоре требование обеспечения исполнения обязательств, без объяснения причин.

**6. Условия о должной осмотрительности.**

6.1. Подрядчик соглашается на предоставлении информации о своей деятельности, предусмотренной в п.10.2 Договора. Предоставление такой информации направлено на выполнение сторонами общих требований добросовестности и осмотрительности в гражданском обороте и осуществляется ими добровольно и безвозмездно.

6.2. Подрядчик обязан предоставлять по требованию Заказчика в 5-ти (пятидневный) срок следующие документы:

а) копию штатного расписания, включая сведения о штатном заполнении.

б) документы, подтверждающие выплату работникам Подрядчика заработной платы и отсутствие задолженности перед работниками по оплате труда.

в) документы, подтверждающие начисление и оплату налогов и иных платежей, в том числе форма 6-НДФЛ ежеквартально, форма 2-НДФЛ ежегодно, а также платежные документы и выписку из банка; налоговые декларации по НДС и налогу на прибыль ежеквартально (включая уточненные декларации), платежные документы и выписку из банка о перечислении НДС и налога на прибыль.

6.3. Документы содержащие персональные данные предоставляются при наличии письменного согласия работников Подрядчика.

г) договоры, по которым использовались денежные средства, полученные от Заказчика.

д) сведения о среднесписочной численности работников.

е) бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах за любой отчетный период в течение периода действия договора.

6.4. Заказчик вправе потребовать от Подрядчика возмещения убытков в размере предъявленных Заказчику соответствующими решениями налоговых органов сумм недоимок и штрафов по налогам, связанных с ненадлежащим исполнением налогового и иного законодательства Подрядчиком, его контрагентами, включая контрагентов второго и последующих уровней.

6.5. В случае, возникновения споров с налоговыми органами, связанных с доначислением налогов по причине ненадлежащего исполнения налогового и иного законодательства Подрядчиком и/или его контрагентами Заказчик вправе удерживать до 20% причитающихся Подрядчику платежей по Договору в пределах суммы доначислений налоговых органов.

**7. Подрядчик обязан предоставлять вместе с заявкой следующие документы:**  
- Выписка из ЕГРЮЛ или ЕГРИП с печатью ИФНС, либо заверенные исполнительным органом контрагента их копии;  
- Заверенные контрагентом копии свидетельства о государственной регистрации общества или ИП (ОГРН);  
- Заверенные контрагентом копии свидетельства о постановке на учет в налоговом органе по месту регистрации (ИНН);  
- Заверенная контрагентом копия протокола общего собрания участников (акционеров) общества или копия решения единственного участника (акционера) общества, в котором зафиксировано решение об избрании (назначении) исполнительного органа общества;  
- Заверенная контрагентом копия приказа о вступлении в должность единоличного исполнительного органа общества;  
- Заверенная контрагентом копия устава организации;  
- Заверенные контрагентом копии лицензий, выданных контрагенту на осуществление деятельности, в случаях, если осуществляемый вид деятельности требует прохождения процедуры лицензирования;  
- Заверенная копия доверенности лица, подписывающего договор (в случае, если договор подписывает не директор);  
- 6НДФЛ;  
- Реестр 2НДФЛ;  
- РСВ за последний период без 3-го раздела;  
- Штатное расписание;  
- НДС за последний период;  
- Бухгалтерская отчетность;  
- Справка из ИФНС об отсутствии задолженности;  
- Данные о наличии складов и офисов.  
Данный перечень не является исчерпывающим, на основании чего в зависимости от ситуации и заключаемого договора, возможно возникновение необходимости в запросе у контрагента дополнительных сведений и документов.

*Приложение №2 к документации о закупке*

*На бланке организации [для юридических лиц]*

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_

**ЗАЯВКА**

**НА УЧАСТИЕ В ОТКРЫТОМ ЗАПРОСЕ КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование организации (для юридического лица);  Фамилия, имя, отчество (для физического лица) |  |
| Место нахождения (для юридического лица);  место жительства (для физического лица) |  |
| Идентификационный номер налогоплательщика/  КПП (для юридического лица) |  |
| ОГРН |  |
| ОКПО |  |
| ОКОПФ |  |
| ОКТМО |  |
| Банковские реквизиты: |  |
| Контактное лицо |  |
| Тел.: |  |
| Адрес электронной почты |  |

Изучив документацию о проведении запроса коммерческих предложений, опубликованное на электронно-торговой площадке [http://otc.ru//](http://etprf.ru//) за № *(извещения)* и принимая установленные в них требования и условия запроса коммерческих предложений, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(наименование организации)*

предлагает осуществить поставку (выполнение работ или оказание услуг) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на условиях и в соответствии с Техническим заданием,

*(наименование товаров, работ, услуг)*

а также со следующими основными условиями:

1. Место, условия и сроки (периоды) выполнения работ (необходимо указать):

2. Требования к количественным характеристикам (объему) работ: СОГЛАСНО ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ.

3. Окончательная цена договора составляет\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(по которой будет заключен договор)* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ включает в себя ………*Общая стоимость договора должна быть указана в рублях цифрами и прописью с учетом НДС.*

3.1. Цена договора без учета НДС, руб.: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

4. Условия оплаты (необходимо указать):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Обеспечение договора (необходимо указать):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Гарантийные обязательства (необходимо указать)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (далее – Закон 152-ФЗ)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(наименование участника) ПОДТВЕРЖДАЕТ получение в целях участия в настоящей закупке требуемых в соответствии с Законом 152-ФЗ всех необходимых согласий на передачу и обработку персональных данных субъектов упомянутых в любой из частей заявки и в отношении которых получены согласия на обработку и передачу такой информации.

8. Мы согласны с тем, что процедура запроса коммерческих предложений не накладывает на заказчика соответствующего объема гражданско­правовых обязательств по обязательному заключению договора с победителем или иным участником.

9. Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с Заказчиком нами уполномочен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., телефон работника Участника размещения заказа)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в лице\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(действующего на основании\_\_\_\_\_\_), все требования заказчика (существенные условия) в отношении формы и всех условий, а также требования к работам в документации о проведении запроса коммерческих предложений в полном объеме выполнить СОГЛАСЕН.**

Настоящей заявкой подтверждаем, что в отношении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование организации, индивидуального предпринимателя – участника закупки)*

не проводится процедура ликвидация и отсутствует решение арбитражного суда о признании банкротом и об открытии конкурсного производства; на день подачи Заявки на участие в запросе КП деятельность не приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, отсутствует задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды за прошедший календарный год, не включен в Реестр недобросовестных Подрядчиков, предусмотренный Федеральным законом от 18 июля 2011 года №223 ФЗ «О закупках товаров, работ услуг отдельными видами юридических лиц».

Сделка по данному договору для\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**является/не является**крупной *(нужное указать)*[[1]](#footnote-1).

Мы гарантируем достоверность представленной информации.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

*Инструкция по заполнению:*

* *Заявку следует оформить на официальном бланке Участника запроса коммерческих предложений. Участник присваивает заявке дату и номер в соответствии с принятыми у него правилами документооборота.*
* *Участник должен указать свое полное наименование (с указанием организационно-правовой формы) и юридический адрес.*

*Приложение №3 к документации о закупке*

**(формат документа Документ Word (\* doc))**

**АНКЕТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Запрашиваемые сведения | Представленные сведения | Примечание |
| Полное название компании (с указанием формы собственности) |  |  |
| Дата создания компании |  |  |
| Краткое описание деятельности компании |  |  |
| Адрес места нахождения единоличного исполнительного органа |  |  |
| Фактический адрес осуществления деятельности |  |  |
| Местонахождение складских (и (или) производственных и (или) торговых площадей |  |  |
| Телефон офиса |  |  |
| Факс офиса |  |  |
| Адрес web-сайта |  |  |
| Ф.И.О. единоличного исполнительного органа контрагента |  |  |
| Телефон, e-mail руководителя |  |  |
| Ф.И.О. Главного бухгалтера |  |  |
| Телефон, e-mail гл. бухгалтера |  |  |
| ОГРН |  |  |
| ИНН |  |  |
| КПП |  |  |
| ОКПО |  |  |
| ОКТМО |  |  |
| Банковские реквизиты |  |  |
| Номера лицензий и разрешительных документов |  |  |
| Количество постоянного штата сотрудников |  |  |
| Наличие в штате сотрудников (включая членов органов управления), состоящих в отношениях близкого родства с сотрудниками Заказчика |  |  |
| Наличие в составе органов управления контрагента (в том числе, в составе акционеров/участников) лиц, занимающих должности у Заказчика |  |  |
| Наличие внеоборотных активов |  |  |
| Наличие дочерних/аффилированных  компаний |  |  |
| Ф.И.О. лица, ответственного за проект (заключение договорных отношений), его контактный телефон, e-mail |  |  |
| Компании, с которыми сотрудничает Подрядчик |  |  |
| Имелись ли ранее у Подрядчик договорные отношения с Заказчиком |  |  |
| Имеются ли у Подрядчика неисполненные договорные обязательства перед Заказчиком |  |  |

*Подписано ЭЦП*

*Приложение №4 к документации о закупке*

**Справка о перечне и объемах выполнения аналогичных договоров**

Наименование и адрес Участника: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Номер договора | Дата заключения договора | Заказчик  (наименование, адрес) | Предмет договора  (с указанием цены договора) | Срок выполнения работ  (начало, окончание) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. К этой форме Участник прикладывает документы, подтверждающие заявленный опыт работы (договора подписанные с двух сторон, акты выполненных работ либо иные документы, подтверждающие факт выполнения работ), в дополнение можно приложить отзывы, рекомендательные письма контрагентов. В случае если опыт выполнения работ аналогичный предмету закупки, является критерием оценки заявок, для расчета баллов принимаются только указанные в «Справке …» сведения, подтвержденные документально.

**Участник закупки** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

*(подпись)  м.п.*

*Приложение №5 к документации о закупке*

**Справка о кадровых ресурсах**

Наименование и адрес Участника: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Таблица – № 1**

**Общие сведения о кадровом составе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа специалистов** | **Штатная численность, чел.** |
| Руководящий персонал |  |
| Инженерно-технический персонал |  |
| Рабочие и вспомогательный персонал |  |
| **Всего** |  |

**Таблица – № 2**

**Основные кадровые ресурсы, непосредственно участвующие в ходе выполнения Договора**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Фамилия, имя, отчество** | **Должность** | **Стаж работы в данной или аналогичной должности, лет** |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  |  | |  |  |

1. В таблице-1 данной справки указывается, в общем, штатная численность всех специалистов, находящихся в штате Участника.

2. В таблице-2 данной справки перечисляется только тот персонал, который будет непосредственно привлечен Участником в ходе выполнения Договора.

**Участник закупки** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

***(подпись)  м.п.***

1. [↑](#footnote-ref-1)