Приложение № 3

к Извещению об осуществлении закупки при

проведении электронного аукциона

на поставку труб НПВХ с комплектующими

для ремонта систем канализации ИПУ РАН

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку труб НПВХ с комплектующими для ремонта систем канализации ИПУ РАН

**1.** **Объект закупки:** поставка труб НПВХ с комплектующими для ремонта систем канализации ИПУ РАН (далее по тексту - Товар).

**2.** **Краткие характеристики поставляемого Товара**: в соответствии с Приложением №1 к Техническому заданию «Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара».

**Термины и определения: НПВХ - непластифицированный поливинилхлорид**. Описание объекта закупки, техническое задание используются как равнозначные термины.

Товары должны соответствовать или превышать требования Технического задания   
по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационными эргономическим показателям, указанным в Приложении к Техническому заданию.

Поставляемые диаметры Товаров должны строго соответствовать диаметрам труб   
и фитингов, смонтированной системы канализации в зданиях Заказчика, а именно диаметрам - 110 мм и 50 мм.

Поставляемые Товары (трубы и фитинги) должны устанавливаться и сопрягаться между собой нормальным образом без применения дополнительных элементов, исключая механическую доработку, без нарушения целостности и габаритов Товара.

ОКПД 2 код:

22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие *(КТРУ отсутствует);*

22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие *(КТРУ 22.21.21.129-00000002 - Отвод   
из НПВХ для систем канализации);*

22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие *(КТРУ 22.21.21.129-00000010 Муфта из НПВХ для систем канализации);*

22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие *(КТРУ 22.21.21.129-00000014 Патрубок переходной из НПВХ для систем канализации);*

22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие *(КТРУ 22.21.21.129-00000019- Тройник из НПВХ для систем канализации).*

**3.** **Перечень и количество поставляемого товара:** количество поставляемого товара -   
в соответствии с таблицей № 1 Спецификации на поставку труб НПВХ с комплектующими для ремонта систем канализации ИПУ РАН (Приложение к Контракту), являющимся его неотъемлемой частью.

**4. Общие требования к поставке товаров, требования по объему гарантий качества, требования по сроку гарантий качества на результаты закупки:**

Поставляемый Товар должен принадлежать Поставщику на праве собственности,   
не должен быть заложен, являться предметом ареста, свободен от прав третьих лиц, ввезен   
на территорию Российской Федерации с соблюдением всех установленных законодательством Российской Федерации требований.

Цена единицы товара должна включать в себя: стоимость Товара, расходы, связанные  
с доставкой, разгрузкой - погрузкой, размещением в местах хранения Заказчика, стоимость упаковки (тары), маркировки, страхование, таможенные платежи (пошлины), НДС, другие установленные налоги, сборы и иные расходы, связанные с исполнением Контракта.

Поставляемый Товар и его составляющие должен быть новым, не ранее 2021 года выпуска, изготовлен в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Качество поставляемого Товара должно соответствовать стандартам (техническим условиям) и обязательным требованиям, установленными нормативно-техническим актами (СанПиНы, ОСТы, ГОСТы, Технические регламенты), другими правилами, подлежащими применению в соответствии с Федеральным законом 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», Федеральным законом от 29.06.2016 № 162-ФЗ "О стандартизации в Российской Федерации", иным стандартам, согласованным Сторонами в Техническом задании и/или спецификации.

Поставка Товара осуществляется по адресу:г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65,   
ИПУ РАН.

Поставщик обязан согласовать с Заказчиком время и дату поставки (посредством электронной почты Заказчика и по телефону Заказчика) не менее чем за 2 (два) рабочих дня до осуществления доставки Товара.

Поставка Товара должна осуществляться в рабочие дни с 9 ч. 30 мин по 18 ч. 15 мин. с понедельника по четверг, с 9 ч. 30 мин по 17 ч. 00 мин. - пятница с соблюдением Поставщиком Правил внутреннего трудового распорядка Заказчика.

Товар должен поставляться в упаковке и/или таре, обеспечивающей его сохранность, при перевозке тем видом транспорта, который используется для доставки Товара Заказчику, погрузо-разгрузочных работах и хранении в условиях воздействия климатических факторов (температура, влажность, осадки), соответствующих тому времени года, в которое осуществляется поставка.

Требования к упаковке Товара должны соответствовать Решению Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 769 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности упаковки», «ГОСТ 17527-2020. Межгосударственный стандарт. Упаковка. Термины и определения».

На упаковке (таре) должна быть маркировка Товара и тары (упаковки) Товара, в том числе транспортной, необходимая для идентификации грузоотправителя (Поставщика)  
и грузополучателя (Заказчика), а также содержащая информацию об условиях перевозки, погрузо-разгрузочных работ и хранении Товара. Маркировка Товара должна содержать также информацию о наименовании, виде Товара, наименовании фирмы-изготовителя, адресе юридического лица/адресе местонахождения изготовителя, гарантийном сроке на Товар и дате изготовления Товара.

Поставщик гарантирует качество и безопасность поставляемого Товара в соответствии с действующими стандартами, утвержденными на соответствующий вид Товара, и наличием сертификатов, обязательных для Товара, оформленных в соответствии с российскими стандартами. Бирки и наклейки на упаковках должны быть четкими, чистыми и хорошо читаемыми. Производственные коды на Товаре должны совпадать с производственными кодами на упаковке.

В случае форс-мажорных обстоятельств, замедляющих ход исполнения условий Контракта против установленного срока, Поставщик обязан немедленно поставить  
в известность Заказчика с учетом условий Контракта.

Срок и объем гарантии на поставленный Товар составляет срок согласно гарантии завода-изготовителя (производителя Товара), но не менее 12 месяцев с даты приемки Заказчиком поставленного Товара.

В случае если в течение гарантийного срока на Товар будут обнаружены недостатки Товара, возникшие в случае его некачественного изготовления, или Товар не будет соответствовать условиям Контракта, при требовании (уведомлении) Заказчика Поставщик обязан за свой счет заменить Товар в срок не более 20 (двадцати) дней с даты письменного получения такого требования (уведомления) Заказчика.

Поставщик предоставляет Заказчику гарантии производителя (изготовителя), оформленные соответствующими гарантийными талонами или аналогичными документами, подтверждающими качество материалов, используемых для изготовления Товара, а также надлежащее качество Товара.

Наличие гарантии качества удостоверяется выдачей Поставщиком гарантийного талона (сертификата) или проставлением соответствующей записи на маркировочном ярлыке поставленного Товара.

Товар должен иметь сертификаты или санитарно-гигиенические заключения и иные документы, подтверждающие качество Товара, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Поставляемый Товар должны быть экологически чистыми, безопасными для здоровья человека.

Поставляемый Товар должны соответствовать требованиям, установленным ГОСТ, СанПиН, другим нормам и правилам для данного вида Товара.

Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации и защите граждан Российской Федерации от преступных и противоправных действий.

Поставляемый Товар должен быть надлежащего качества подтвержденными сертификатами, сертификатами соответствия или декларациями, декларациями о соответствии оформленными по основаниям указанным в постановлении Правительства Российской Федерации от 23.12.2021 № 2425 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия, внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2467 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», или санитарно-эпидемиологическими заключениями Федеральной службы по надзору в сфере защите прав потребителей (если законодательством Российской Федерации установлены обязательные требования к сертификации данного вида продукта).

Поставляемый Товар должен соответствовать требованиям:

- постановления Правительства РФ от 23.12.2021 № 2425 «Об утверждении [единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации](https://docs.cntd.ru/document/727708039#7DM0K8), и [единого перечня продукции, подлежащей декларированию соответствия](https://docs.cntd.ru/document/727708039#7DO0K9), внесении изменений в [постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 2467](https://docs.cntd.ru/document/573319206#7D20K3) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

– ГОСТ 32412-2013 «Трубы и фасонные части из непластифицированного поливинилхлорида для систем внутренней канализации. Технические условия».

**5. Сроки выполнения работ, оказания услуг и поставки товаров, календарные сроки начала и завершения поставок, периоды выполнения условий Контракта:**

Срок поставки Товара **до истечения 21 (двадцати одного) календарного дня**с даты заключения Контракта.

**6. Порядок выполнения работ, оказания услуг, поставки товаров, этапы, последовательность, график, порядок поэтапной выплаты авансирования, а также поэтапной оплаты исполненных условий Контракта:** в соответствии с условиями Контракта.

**7. Качественные и количественные характеристики поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг:**

Согласно требований Технического задания, Сведений о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара (Приложение №1 к Техническому заданию) и Спецификации на поставку труб НПВХ с комплектующими для ремонта систем канализации ИПУ РАН (Приложение к Контракту).

Составил:

Заведующий ОМТС С.В. Матвеева

Приложение № 1 к Техническому заданию

на поставку труб НПВХ с комплектующими

для ремонта систем канализации ИПУ РАН

**Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности,**

**функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре**

Краткие характеристики поставляемого Товара (п. 2 Технического задания): Поставляемые диаметры Товаров должны строго соответствовать диаметрам труб и фитингов, смонтированной системы канализации в зданиях Заказчика, а именно диаметрам - 110 мм и 50 мм.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование товара | Указание на  товарный знак  (модель, производитель, страна  происхождения товара) | Технические характеристики | | | Обоснование необходимости использования дополнительной информации |
| Требуемый параметр | Требуемое значение | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** |
| 1 | Труба канализационная,  тип 1  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ отсутствует) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | |  |
| Материал | НПВХ | |  |
| Номинальный наружный диаметр, мм | [50] | |  |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | |  |
| Давление | безнапорное | |  |
| Способ соединение | раструб с уплотнительным кольцом | |  |
| Длина 0,5 м, шт. | [60] | |  |
| Длина 1,0 м, шт. | [50] | |  |
| Длина 2,0 м, шт. | [40] | |  |
| 2 | Труба канализационная,  тип 2  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ отсутствует) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | |  |
| Материал | НПВХ | |  |
| Номинальный наружный диаметр, мм | [110] | |  |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | |  |
| Давление | безнапорное | |  |
| Способ соединение | раструб с уплотнительным кольцом | |  |
| Длина 1,0 м, шт. | [40] | |  |
| Длина 2,0 м, шт. | [50] | |  |
| Длина 3,0 м, шт. | [30] | |  |
| 3 | Отвод из НПВХ для систем канализации, тип 1  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000002 - Отвод из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | трубный конец-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | 45° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 4 | Отвод из НПВХ для систем канализации, тип 2  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000002 - Отвод из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | трубный конец-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | ≥ 87°30' и < 90° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 5 | Отвод из НПВХ для систем канализации, тип 3  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000002 - Отвод из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | трубный конец-раструб |  | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | 30° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 6 | Отвод из НПВХ для систем канализации, тип 4  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000002 - Отвод из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | трубный конец-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | 45° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 7 | Отвод из НПВХ для систем канализации, тип 5  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000002 - Отвод из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | трубный конец-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | ≥ 87°30' и < 90° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 8 | Муфта из НПВХ для систем канализации, тип 1  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000010-Муфта из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид муфты | Двухраструбная | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | С уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 9 | Муфта из НПВХ для систем канализации, тип 2  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000010-Муфта из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид муфты | Двухраструбная | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр, мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | С уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| 10 | Патрубок переходной из НПВХ для систем канализации, тип 1  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000014 Патрубок переходной из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр (D1), мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр (D2), мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Длина раструба, мм | ≥ 195 и ≤ 205 | | *наличие удлиненного раструба позволяет размещать в нем трубу достаточно глубоко, независимо от того, вертикально расположена система или горизонтально* |
| Длина патрубка , мм | ≥ 240 и ≤ 280 | | *такой патрубок необходим и для компенсации теплового расширения, которое может вызвать деформацию и разрушение канализационной системы* |
| Соединение | раструб с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с ГОСТ 32412-2013* |
| 11 | Патрубок переходной из НПВХ для систем канализации, тип 2  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000014 Патрубок переходной из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр (D1), мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр (D2), мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Длина раструба, мм | ≥ 200 и ≤ 215 | | *наличие удлиненного раструба позволяет размещать в нем трубу достаточно глубоко, независимо от того, вертикально расположена система или горизонтально* |
| Длина патрубка , мм | ≥ 260 и ≤ 350 | | *такой патрубок необходим и для компенсации теплового расширения, которое может вызвать деформацию и разрушение канализационной системы* |
| Соединение | раструб с уплотнительным кольцом | | *в соответствии с ГОСТ 32412-2013* |
| 12 | Тройник из НПВХ для систем канализации, тип 1  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000019- Тройник из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | Трубный конец-раструб-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр равнопроходного тройника, мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | 45° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | С уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип тройника | Равнопроходной | | *в соответствии с КТРУ* |
| 13 | Тройник из НПВХ для систем канализации, тип 2  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000019- Тройник из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | Трубный конец-раструб-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр равнопроходного тройника, мм | ≥ 30 и < 60 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | ≥ 87°30' и < 90° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | С уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип тройника | Равнопроходной | | *в соответствии с КТРУ* |
| 14 | Тройник из НПВХ для систем канализации , тип 3  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000019- Тройник из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | Трубный конец-раструб-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр равнопроходного тройника, мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | 45° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | С уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип тройника | Равнопроходной | | *в соответствии с КТРУ* |
| 15 | Тройник из НПВХ для систем канализации, тип 4 ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ 22.21.21.129-00000019- Тройник из НПВХ для систем канализации) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | | *в соответствии с КТРУ* |
| Вид отвода | Трубный конец-раструб-раструб | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный наружный диаметр равнопроходного тройника, мм | ≥ 90 и < 120 | | *в соответствии с КТРУ* |
| Номинальный угол отвода в градусах | ≥ 87°30' и < 90° | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип соединения | С уплотнительным кольцом | | *в соответствии с КТРУ* |
| Тип тройника | Равнопроходной | | *в соответствии с КТРУ* |
| 16 | Заглушка, тип 1  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ отсутствует) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | |  |
| Материал | НПВХ | |  |
| Номинальный наружный диаметр, мм | [50] | |  |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | |  |
| Давление | безнапорное | |  |
| Способ соединение | в раструб | |  |
| 17 | Заглушка, тип 2  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ отсутствует) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | |  |
| Материал | НПВХ | |  |
| Номинальный наружный диаметр, мм | [110] | |  |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | |  |
| Давление | безнапорное | |  |
| Способ соединение | в раструб | |  |
| 18 | Ревизия  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ отсутствует) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | |  |
| Материал | НПВХ | |  |
| Номинальный наружный диаметр, мм | [110] | |  |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | |  |
| Давление | безнапорное | |  |
| Способ соединение | раструбное с уплотнительным кольцом и крышкой | |  |
| 19 | Переход канализационный  ОКПД 2: 22.21.21.129 - Трубы полимерные жесткие прочие  (КТРУ отсутствует) |  | В зависимости от места размещения элементов канализационной системы | Внутренняя | |  |
| Материал | НПВХ | |  |
| Применение | используется для соединения НПВХ труб с чугунными трубами | |  |
| Номинальный наружный диаметр (D1), мм | [110] | |  |
| Номинальный наружный диаметр (D2), мм | [124] | |  |
| Номинальная толщина стенки, мм | ≥ 3 и < 4 | |  |
| Давление | безнапорное | |  |
| Способ соединение | раструбное | |  |
| Резиновая манжета | наличие | |  |

Составил:

Главный механик В.А. Киселев