Программа ПРООН Молдова

Проект GBV / **ITB 19-00000**

**Приложение 1**

|  |
| --- |
| **Основные Требования и Технические Спецификации** |

***1. Цели Программы***

Более 63,0% жительниц Молдовы старше 15 лет подверглись, по меньшей мере, одной форме физического, психологического или сексуального насилия в течение своей жизни. В сельской местности этот показатель еще выше – 69% –, являясь самым высоким среди стран СНГ. В одном исследовании было продемонстрировано преобладание физического насилия в 50% семей опрошенных мужчин и указано, что проблематичные традиционные восприятия и стереотипы, а также устойчивое гендерное неравенство в семьях/обществе являются основными причинами насилия. В сельской местности и в определенных этнических группах ситуация в этом отношении еще хуже.

Для решения этой проблемы, Молдова приняла ряд документов, таких как: (i) “Национальная Стратегия по обеспечению гендерного равенства на 2017-2021 гг.”, в которой предусматриваются инвестиции в социальные, психологические, юридические, образовательные и экономические услуги для женщин и девочек; (ii) “[Национальная Стратегия по предупреждению и борьбе с насилием в отношении женщин и насилием в семье](http://md.one.un.org/content/unct/moldova/en/home/presscenter/press-releases/guvernul-a-adoptat-strategia-naional-de-prevenire-i-combatere-a-.html) на 2018-2023 гг.”.(iii) В феврале 2017 года Правительство Молдовы ратифицировало [Стамбульскую конвенцию](https://www.coe.int/fr/web/conventions/full-list/-/conventions/rms/090000168008482e) и ввело новое законодательство в соответствии с ее положениями.

Однако, несмотря на политическую волю, на национальном уровне и, особенно, на местном уровне, нет достаточных возможностей для решения проблемы гендерного насилия в отношении женщин (ГН). В частности, существуют трудности, связанные с недостаточным потенциалом полиции для решения проблемы Гендерного Насилия (ГН) на местном уровне и для привлечения виновных к ответственности, а также со способностью других местных участников действовать сообща для предотвращения, сокращения и надлежащего разрешения случаев насилия в отношении женщин.

Цель предлагаемой пилотной инициативы состоит в том чтобы помочь локализовать стратегию на 2018 – 2023 гг., путем разработки, внедрения и оценки местного плана действий по борьбе с насилием в отношении женщин в избранном много этническом сообществе. С другой стороны, используя извлеченные уроки и результаты инициативы, предоставить расширенные программные рекомендации лицам, принимающим решения, а также новые сведения, навыки и инструменты для сокращения ГН партнерам на местном, национальном и международном уровнях.

Предлагаемые мероприятия и работы по внедрению проекта основаны на обширном опыте ПРООН в Молдове по работе с насилием относительно женщин. Местные и региональные органы власти, также, выразили готовность к сотрудничеству в реализации предлагаемой пилотной инициативы.

*Правила и требования, изложенные в данном документе, являются обязательными для всех потенциальных исполнителей пилотного проекта в селе Кирсово, АТО Гагаузия.*

**2. Состав работ**

2.1 Предлагаемый проект в селе Кирсово включает в себя следующие виды работ: строительные работы, работы по установке технического и технологического оборудования; монтаж отопления и вентиляции, кондиционирование воздуха, електрические работы и автоматика; видео-наблюдение; пуско-наладочные работы; работы по монтажу наружных сетей водопровода и канализации, наружного газопровода, работы по обустройству территории, мощению тротуарным камнем и др.; все мероприятия по приему оконченных работ и сдачи обьекта в экплоатацию.

2.2 Строительные работы, запрашиваемые в составе данной публичной закупки, сгрупированы в один лот. - *Лот 1: с. Кирсово, АТО Гагаузия;*

Название проекта:*“Реконструкция части здания школы, блока “В”, для размещения Регионального Центра Помощи Жертвам Домашнего Насилия”*

2.3 В частности, проект включают в себя следующие виды строительных работ:

* Разборка существующего битумного кровельного покрытия и части конструкций в местах установки элементов для консолидации и опирания новых деревянных конструкций шатровой крыши;
* Строительство бетонных и деревянных опорных элементов для новой крыши на слое гидроизоляции;
* Монтаж деревянных опорных элементов под стропила, балки и обрешетку;
* Монтаж новой металлической кровли из профилированного листа с антикорозийной защитой типа ЛК 20, ЛТП 20;
* Монтаж металличаских желобов и водосточных труб для водосточной системы здания;
* Укладка термоизоляционного слоя между бетонным поясом и панелями парапета;
* Частичный демонтаж существующих перегородок и полов; демонтаж дверей и внутренних систем отопления, водоснабжения, канализации, освещения;
* Строительство новых перегородок из легких, долговечных материалов; установка новых дверей и частично окон;
* Строительство современных подвесных потолков; устройство новых полов; выполнение внутренних отделочных работ;
* Строительство новых систем: отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, водоснабжения, канализации, освещения, слаботочных устройств, сигнализации и видеонаблюдения;
* Установка нового технологического оборудования, инвентаря и мебели;
* Строительство наружных систем теплоснабжения, энергоснабжения, водоснабжения, газоснабжения, канализации, охранной сигнализации и видеонаблюдения;
* Благоустройство територии;

2.4 Подрядчик должен обеспечить все что необходимо для успешного выполнения контракта: работы, инженерия, материалы, оборудование, подсобные материалы, транспорт, техника, машины, инструмент и все поездки и другие расходы, необходимые для выполнения контракта.

Каждый контракт обычно подразумевает выполнение следующего комплекса действий и мероприятий:

* ***Закупка и доставка на обьектах*** материалов, оборудования, и услуг необходимых для успешного выполнения работ;
* ***Подготовка строительного участка*** *для хранения материалов, оборудования и выполнения работ;*
* ***Строительные работы и установка оборудования*** в зданиях, наружные сети, благоустройство територии, дороги, и.т.д., согласно вышеперечисленных работ;
* ***Сдача в эксплоатацию*** установленных систем, оборудования, материалов и строительных работ, включая пуско-наладочные работы (по необходимости);
* ***Передача исполнительной документации и инструкций по эксплоатации и содержанию оборудования*** (по необходимости);
* ***Проведение обучения персонала и передача материалов, протоколов*,** разработанных для обоченного персонала заказчика;

2.5 Все оборудование предложенное подрядчиком должно соответствовать рекомендациям, техническим требованиям и спецификациям упомянутым ниже; они также должны иметь Европейские Сертификаты (EС) или Молдавские сертификаты, которые подтверждают данные из технических паспортов. Подрядчик также должен обеспечить чтобы все материалы, оборудование и мероприятия касающиеся строительным и монтажным работам в составе контракта, были согласованы с ответственными представителями Инвестора, инженером-консультантом проекта GBV и Заказчика, инженером-техническим надзором, перед использованием / выполнением.

***Нота для офертантов:***

|  |
| --- |
| ***Во всех случаях, когда спецификации требуют конкретный продукт, бранд, имя / модэль, офертанты, во время выполнения контракта, могут предложить для согласования любой другой продукт равный во все аспектах с продуктом объявленным на тендере, включая требования по происхождению, физические, функциональные и технические и производительные параметры.*** |

**3. Строительный участок**

Работы, обьявленные в этой публичной закупке, будут выполнены в блоке *“В”* местной школы, им. М. Танасогло, в селе Кирсово.

# 4. Организационные мероприятия

Внедрение проекта и выполнение работ на обьекте будет отслежано ответственным представителем Инвестора, который будет периодически посещать обьект. Кроме того, инженер – Технический Надзор, уполномоченный Местными Органами Власти, Заказчиком проекта, обеспечит ежедневный надзор всех работ предусмотренных контрактом.

# Ожидаемые результаты

От подрядчика будут ожидаться *следующие результаты*:

***Результат 1****:* Окончание всех строительных работ, поставка и монтаж оборудования, подключение к электричеству, газу, воде, канализации, благоустройство, и.т.д., предусмотренные в контрактных документах, в сроки, не превышающие ***180 календарных дней*** со дня подписания Контракта***.***

***Результат 2:*** Окончательная сдача в эксплоатацию обьекта в срок: ***90 календарных дней***, со дня подтверждения окончания работ актом рабочей комиссии, включая поставку и монтаж оборудования, испытание, пуск в эксплоатацию, обучение персонала (по необходимости).

# Основные Требования и Технические Спецификации

Для размещения Регионального Центра Помощи Жертвам Домашнего Насилия АТО Гагаузия, проект предусматривает: (i) реконструкцию кровли и (ii) капитальный ремонт части внутренних помещений блока В местной школы им. М. Танасогло, села Кирсово.

*(i)* Устройство новой шатровой кровли должно быть выполнено в соответствии с проектной документацией № 020-13-2, разработанной проектной компанией “OPART” SRL, лицензия серия A MMII nr. 042463 din 23.07.2013.

*(ii)* Капитальный ремонт части внутренних помещений блока “В”, работы должны быть выполнены в соответствии с проектной документацией № 0016/19, разработанной проектной компанией “Lecris Com” SRL, лицензия серия A MMII nr. 034900 din 23.06.2010.

*Архитектурно-строительные решения:*

*Шатровая кровля:* Проект шатровой кровли был разработан в соответствии со строительными нормами: СНиП 3.03.01-87 “Несущие и ограждающие конструкции”; СНиП III-4-80 “Техника безопасности в строительстве”.

Деревянные элементы кровли различных сечений должны быть из древесины хвойных пород (сосна, ель), II-го сорта, естественной влажностью не более 20%, согласно ГОСТ - 8486-86\*, ГОСТ - 24454-80\*. Мауэрлат, прогон в средней части на коньке кровли, стойки и лежни под стойки, будут сечением 150х150мм. Обрешетка будет из деревянных элементов сечением 100х40мм, с шагом 600мм. Кобылки и обшивка/настил свеса кровли должны быть из строганных деревянных элементов. Соединение несущих деревянных элементов будет выполнено оцинкованными болтами и гайками. Временные соединения могут быть выполнены гвоздями соответствующих размеров. Все деревянные конструкции будут обработаны огнезащитным и антисептирующим раствором типа ДСК-П, при температуре не ниже +10°С, согласно требованиям NCM E 03.02-2001; RT DSE 1.01-2005. Опорные деревянные элементы будут закреплены к бетонным фундаментам, (подушкам), размерами 300х300х600мм, из бетона B15, анкерными болтами, диаметром Ø=12mm, ГОСТ-7798-70\*. В местах соприкосновения деревянных конструкций с бетоном или металлическими поверхностями уложить два слоя рубероида. Все металлические элементы должны быть окрашены железным суриком за два раза.

*Покрытие кровли:* Покрытие кровли будет выполнено современным металлическим профилированным настилом марки ЛК 20, ЛТП 20, цвета RAL-3011, согласно ГОСТ 24045-2016. По свесам/краям кровли листы профнастила должны выступать не более 40мм, чтобы избежать деформации листов от снега. Нахлест листов профнастила между собой должен быть не менее 100мм. Листы профнастила крепятся самонарезающими винтами с шестигранной гайкой и с уплотнительной шайбой размерами 4,5х35мм. В местах ендов должен устанавливаться гладкий лист шириной 1250мм, по сплошной обрешетке, который крепится оцинкованными гвоздями. Кровля будет оборудована снегозадержателями длиной штуки 2м, по цвету кровли, общее количество 80шт. Часть стены, полоса между бетонным поясом и панелями парапета должна быть изолирована плитами полистирола, толщиной δ=50mm, (см. лист – PП 5, пункт.11).

*Водосточная система:* Проект рекомендует устройство водосточной системы из оцинкованных полукруглых желобов, диаметром Ø=125mm, толщиной стенок не менее δ=0.5мм, состыкованных не менее чем на 20мм, спаянных, и водосточных труб диаметром Ø=125mm, толщиной стенок не менее δ=0.5мм, состыкованных не менее чем на 60мм, спаянных и закрепленных к стенам стандартными оцинкованными держателями. Также необходимо учесть, что по требованию и согласованию с заказчиком проекта, водосточная система может быть выполнена из того же материала и цвета что и покрытие кровли.

*Фасады:* Проект не предусматривает наружные работы по фасадам здания. Фасады и окна были капитально отремонтированы в 2018 году. В проекте, на фасаде по оси “15”, необходимо установить стандартную металлическую лестницу для обеспечения доступа на чердак. Так же, на окнах снаружи, устанавливаются металлические решетки безопасности из сплошного профиля 10х10мм. Покраска лестницы и решеток будет из 2х слоев грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и 2х слоев эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-75 светло-серого цвета. Нижняя секция лестницы (длиной 3м) должна быть съёмной.

*Окна, двери: У*читывая новую планировку помещений здания, часть существующих окон (из крашенного белого алюминия) будут оснащены открывающимися створками, вместо существующих центральных створок. Новые открывающиеся створки окон выполнить из стеклопакетов; стекло δ=4.0mm; рамы из профиля белого крашеного алюминия.

|  |
| --- |
| ***Новые двери, установленные в Центре Помощи Жертвам Домашнего Насилия, должны обеспечить свободный доступ для людей с ограниченными возможностями (ограниченной мобильностью) во всех помещениях. Для этого, свободное пространство дверных проемов должно быть не менее 900мм. Порог дверей не должен превышать 2см.*** |

Двери деревянные, современного дизайна. Проект рекомендует створки деревянных дверей фанеровать по каркасу с двух сторон трехслойной фанерой с лицевым шпоном из древесины ценных пород. Готовые изделия должны быть ошкурены и покрашены матовым прозрачным лаком в заводских условиях. Створки деревянные шпунтовые сплошные – Д 7,9,10, и остекленные - Д11, Д15. Подрядчик должен согласовать двери с заказчиком перед покупкой.

*Вход в здание:* По оси “А”, на участке между осями “3” – “4”, будет обустроен новый вход в здание с крыльцом и стандартным пандусом (шириной 1.00м и уклоном i ≤ 10%) для людей с ограниченными возможностями, согласно нормативным документам NCM C.01.06 -2007 и СР С.01.02-2003. Бетонный пандус и тамбур будут покрыты керамической плиткой, с нескользящей поверхностью, светлых тонов и толщиной δ > 7.0mm, на слое цементного раствора M100 толщиной δ=30.0mm. Перила в комплекте, высотой h=900мм, включая упоры (h=700мм) для удобства передвижения, будут изготовлены из труб нержавеющей стали Ø 40mm, толщиной стенки δ ≥ 2мм, выполненные исполнителем в заводских условиях. Витраж тамбура на входе будет из металлического каркаса и стеклопакетов. Заводская краска элементов каркаса витражей синего цвета. Стеклопакет толщиной δ=24мм, лист стекла толщиной δ=4мм. Тамбур входа покрывается скатной кровлей из профилированного настила по типу и цвету основной кровли, на металлическом каркасе. Металлические профили каркаса разного сечения: 80х80; 100х60; 60х40мм, из крашеного металла, толщиной стенки δ ≥4мм. Свес кровли закрывается декоративными листами типа “Эталбонд”, цвет согласовывается с заказчиком. Кровля тамбура оборудуется водосточной системой.

*Стены и перегородки:* Часть внутренних перегородок демонтируются, смотри листы АС, РЕ-5, РЕ-6.Новые перегородки выполнить из гипсолитовых плит с гребнепазовым плотом, толщиной, δ=100мм. Перегородку в игровой комнате (в осях 4-5) выполнить по металлическому каркасу с обшивкой с двух сторон магнезитовой плитой или плитой “Aquapanel” системы Knauf, толщиной δ=12,5мм, с заполнением матами базальтовой ваты.

*Отделка:* Отделка внутренних стен выполняется согласно описанию в списке объявленных объёмов работ. Подготовка стен, грунтовка типа «Бетоноконтакт», «Супратен», тонкая штукатурка из сухой смеси на базе гипса, δ=5мм, шпатлевка «Eurofin», «Fugenfuller», δ=1мм, внутренняя покраска полимер - виниловыми водоэмульсионными красками, в 2 слоя, цвет краски по согласованию с заказчиком. Часть стен в пищеблоке и санузлах облицовываются керамической плиткой толщиной, δ=7-8мм, размерами не менее 300х300мм, светлых тонов. Подвесные потолки типа “Armstrong”.

*Полы:* Полы в коридорах, пищеблоке и санузлах выполняются из керамической плитки толщиной, δ=7-8мм, размерами не менее 300х300мм, светлых тонов. Полы в тамбуре и на крыльце - из эрклезной плитки с нескользящей поверхностью. Полы в остальных помещениях выполняются из ламината методом «насухо» с прокладкой синтетической подложки на стяжке толщиной δ=30мм, из самовыравнивающейся смеси типа “Nivelir”, и пластиковым плинтусом; основание под полы будет из бетона класса С10/8 (Вс 10/В 150) толщиной δ=100 мм, армированный арматурой ВР-3 100х100мм;

*Котельная:* Котельная запроектирована в отдельном здании на территории центра. Фундаменты - бетонные, бетон С7.5; каркас железо-бетонный, бетон С15, арматура АIII, Ø=12-16mm; стены – кирпичные, толщиной δ=250мм; перекрытие: скатная деревянная кровля, металлический настил, свесы, - по типу кровли основного здания, сейсмичность 7 баллов. Монолитные рамы выполнить в соответствии с нормами NCM F.03.02.2005.

*Термомеканика:* Компоновка теплотехнического оборудования представлена на листе SAAC - PE 3. Проект предусматривает установку: (i) двух настенных газовых котлов типа - “turbo”, Therm 28 TLX. A. Q=28kW, P=3бар, N=150W, 230V, в комплекте с горизонтальной дымовой трубой 100\60; (ii) насосы сетевые типа DAB, “Evoplus” B 80/220.32M, G=1.3m3/or, H=6.5m, N=0,150kW, 230V, на ГВС D 56/250.40m, G=2.3m3/h, H=4.0m, N=0,249kW, 230V, насос циркуляционный ГВС VA 35/130.2m, G=0.2m3/h, H=3.0m, N=0,078kW, 230V; (iii) бойлер “Riello” 7200, 300V, Q-60kW, V=300L; расширительный бак типа “VAREM”, V=200L, водоподготовка типа “Decalux” 30 VT 2000, G=0.8m3/h; (iv) трубопровод в котельной – стальная труба разного диаметра ГОСТ 3262-90; вентили DN 15-40, PN 16;

*Автоматика:* Котельная работает в автоматическом режиме, без обслуживающего персонала. Управление котлами выполняется с помощью блока TKR KOM, протокол ОТ/+5. Управление и каскадное включение котлов обеспечит регулятор TKR MАS/2, в зависимости от температуры теплоносителя (датчик t1) и температуры наружного воздуха (датчик t2). Проект также предусматривает: автоматическое отключение газа в случае утечек, в случае пожара, отсутствие тока; управление резервными насосами М1, М2; управление насосом горячей воды АСМ М3-М4 в зависимости от температуры воды; управление циркуляционным насосом АСМ М5; контроль за концентрацией газа СО в котельной; Звуковая сигнализация включается в случае: превышения СН4 и СО в котельной; блокирования обратного клапана на газопроводе; отклонения давления газа (мин, мах); механических дефектов котлов и насосов; падение температуры в котельной ниже +5°С. Щит управления – на стене в котельной. Щит сигнализации – в помещение у дежурного персонала центра.

Все работы по автоматики нужно выполнить в соответствии с нормами и правилами ПУЭ, СНиП 3.05.07-85, NCM A 08.02.2014.

*Наружные тепловые сети:* Подземные наружные тепловые сети из стальных бесшовных труб Ø 45х2,5mm по ГОСТ 8734-89, в ж/б непроходных каналах, обеспечат теплом здание центра от новой газовой котельной. Наружные тепловые сети должны быть построены в соответствии с нормами и правилами NCM G.04.07-2006 “Тепловые сети”. Для системы отопления вода с параметрами 80/60°С. В нижней точке сети (в узле ввода) предусмотрен дренаж трубопроводов. Трубопроводы должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию на давление 1,25Рраб, но не менее 0,6Мпа.

После испытаний трубопроводы должны быть покрашены 2я слоями краски БТ-177 по 1 слою грунта ГФ-021 (ГОСТ25129-82). Теплоизоляция из прошивного полотна холста, из отходов стеклянного волокна марки ХСП-Т-5 по ТУ-6-11-454-77. Покровный слой из тонколистовой стали, оцинкованной ГОСТ14918-80, толщиной δ=0.5mm.

*Наружные сети горячей воды.* В ж/б канале теплосетей, также, будет смонтирована система горячего водоснабжения из стальных бесшовных труб Ø 32х2,5mm по ГОСТ 8734-89. Испытания, покраска и теплоизоляция труб – по типу системы теплосетей.

*Арматура* трубопроводов теплоснабжения/горячей воды: - краны шаровые с рукояткой типа JiP, цельносварные из углеродистой стали DN25, PN16; DN40, PN16.

*Внутренняя система отопления:* Внутренняя система отопления, двух трубная, выполняется в соответствии с нормами и правилами СНиП 2.04.05-91. Прокладка магистральных трубопроводов открытая в подвале, под потолком. Трубопроводы приняты полипропиленовые трехслойные, ПП, SDR9 MF RP, разных диаметром PP-R фирмы “AQUATERM” (сертификат - ISO 21003), уклон i ≥ 0.003, с арматурой для отопления типа “Danfos”, Dania, DN 15, 32, 40. В качестве отопительных приборов приняты металлические радиаторы типа Radik Klasik (Korado). Прокладка труб через стены и пол в трубчатой изоляции. В верхних точках установлены автоматические воздуховыпускные клапаны; в нижних точках предусмотрен дренаж системы.

*Вентиляция:* Приточная система вентиляции П1-П19 типа Vent Machine N=83Bт; Q=1,2kВт; L20-160m3/h, типа СЕЛЕНГА ЕС FKO, в комплекте. Съёмная кассета с предварительным фильтром, класс очистки EU9. Воздуховод из листовой стали ГОСТ 19903-74, ∆=0.6мм. Диаметр воздуховода Ø 125мм. Вытяжные системы ВЕ1-ВЕ4 через дефлекторы Ø 200, 250, 315, 400мм, ТУ36-1512-84.

*Водопровод:* Внутренний водопровод будет из пластиковых труб и фитингов типа ПП, PN10 Ø=20-25мм. Подключающий водопровод Ø=25мм монтируется по подвалу школы под потолком и врезается в сеть наружного водоснабжения из полиэтиленовых труб ПЕ. Новый участок наружного водопровода из труб ПЕ, PN10 – SDR11, длиной 6м, диаметром Ø=32мм, от ближайшего колодца до здания столовой школы, позволит обеспечить водой региональный центр жертв домашнего насилия, без ущерба для школы. Участки трубопроводов холодной и горячей воды, проходящие по подвалу и в конструкции пола, прокладываются в изолирующих трубках. Крепление стояков водопровода и канализации к стенам предусмотрено стандартными фиксаторами с шагом 2.0м.

*Канализация:* Внутренняя канализациябудет из пластиковых полипропиленовых труб и фитингов типа ПП, Ø= 50-110мм, и врезается в существующую сеть. *Наружная канализация* будет из пластиковых труб и фитингов типа ПВХ SN4, диаметром Ø=160мм, уложенные на песчаной подушке толщиной δ=100мм, колодцы – железобетонные, типовые, диаметром Ø=1.0м, существующие. Наружная канализация врезается в новую, отдельно стоящую, выгребную яму из типовых ж/б колец и плит диаметром Ø=1500мм, V=7.0m3. Выгреб должен быть оснащен переливным/аварийным колодцем из ж/б элементов Ø=1500мм, Vраб.=5.0m3. Снаружи ж/б выгреб и колодец должны быть покрыты гидроизоляцией из 2х слоев битумной мастики.

Монтаж систем водоснабжения и канализации выполнить в соответствии с нормами и правилами СНиП 3.05.01-85.

*Газоснабжение*: Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями: NCM G.05.01.2014 „Sisteme de distributie a gazelor”; CP G.05.01.2014 „Dispozitii generale de proiectare si constructie a sistemelor de distributie a gazelor din tevi de metal si polietilena”; CP G.05.01.2014 „Proiectarea si constructia a sistemelor de distributiea gazelor din tevi de metal”. Источником газоснабжения служит существующий газопровод низкого давления Ø=57мм. Новый газопровод предусмотрен из стальных водогазопроводных труб разного диаметра по ГОСТ 3262-75. Газопровод проложить открыто по стенам. Защита от коррозии наружных трубопроводов – из 2х слоев грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и 2х слоев эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-75. После монтажа произвести продувку газопроводов и испытание на герметичность давлением Р+0ю01Мпа в течении 1 часа. Газовый счетчик типа G 6T. Приточно-вытяжная вентиляция котельной запроектирована с естественным побуждением обеспечивающая 3-х кратный воздухообмен в час, с учетом воздуха на горение.

*Охранная и пожарная сигнализация:* Проектом предусмотрено устройство охранно-пожарной сигнализации в котельной. Контрольная панель пожарной сигнализации Сигнал-20М, устанавливается на стене поста дежурного по центру на высоте 1,5м от уровня пола. Сети пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСэ нг FRLS 1x2x0.5, скрыто в пластиковом канале. Для обнаружения пожара, на потолках защищаемых помещений устанавливаются извещатели типа ИП-103.7 (3шт) и ИП-212-141М (64шт). Ручной пожарный извещатель типа ИПР 513-10 (5шт) устанавливается на стене у входа, на высоте 1,5м. При возникновении пожара несанкционированном доступе в помещение котельной, сигнал тревоги передается на ЦПН. Система обнаружения несанкционированного доступа состоит из контрольной панели типа РС-585, извещателей реагирующие на движение и разбитие типа SRPG 100 и реагирующие на открытие типа СМК (ТАNЕ). Сети охранной сигнализации выполнены кабелем CQR 4x0.22 скрыто в пластиковом канале 10х22. Электроснабжение пожарной и охранной сигнализации предусмотрено по 1-ой категории. Резервное питание – аккумуляторная батарея. Данная часть проекта выполнена в соответствии с нормами и правилами: NCM G.04.05.2016, “Автономные источники теплоснабжения”; NCM Е.03.02.2014, “Противопожарная защита зданий и установок”; NCM Е.03.03.2003, “Оборудование зданий и установок автоматическими системами пожаротушения и пожарной сигнализации”; НПБ 104-03, “Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях и сооружениях”; NCM Е.03.05.2004, “Автономные установки пожаротушения и пожарной сигнализации ”. Монтаж систем выполнить в соответствии с требованиями заводов изготовителей установленного оборудования, ПУЭ, NCM G.01.03.2018.

Для организации пропускного режима на территорию центра, здание оборудуется системой переговоров типа “Домофон”. Телефонная/сигнальная кабельная система соединяет калитку и пост дежурного по центру.

*Система видеонаблюдения*: Система видеонаблюдения состоит из 2х наружных видеокамер IP 3MP, (серия DANUA), IPC-HFW1200SP, установленных на стенах, и 4х внутренних видеокамер IP 3MP, (серия DANUA), IPC-HD1200CP, установленных в коридорах на потолках. Сетевой видеорегистратор на 16 каналов, DH-NVR4216-16P 4KS2, коммутатор на 16 портовой Switch, монитор LCD 19̎.6U и автономный источник питания на 1 час UPS, устанавливаются в помещении дежурного. ̎Кабель 4 UTP cat.6e монтируется в канале 10х22.

*Электроснабжение:* Согласно ТУ “RED Union Fenosa S.A”, от 10.04.19, электроснабжение здания осуществляется по кабельной линии АПВббШв-1-4х50, прокладываемой в земле в траншее от РУ-04 кВ существующей ТП-436М (160кВА). Рытье траншей выполнить вручную. Прокладку кабелей в траншеях выполнить в соответствии с требованиями: NCM G 01.03.016 “Электротехнические устройства”. В РУ-0.4кВ ТП предусматривается установка панели ЩО94. Проектом предусматривается установка на наружной стене здания ящик учета BZUM c электронным счетчиком типа ZMG310-CR; счетчик должен быть проверен в лаборатории Метрологии электросетей. Ящик BZUM оборудуется 2я дверьми – одной внешней, с доступом поставщика и потребителя, другой внутренней с доступом только для поставщика.

Для подключения электрооборудования принята система трехфазного переменного тока 0,4/0.23кВ,50Гц. В магистральных и распределительных щитах предлагаются автоматы фирмы EKF Молдова. Питающие и распределительные линии электроосвещения выполнены кабелем ВВГнг FRLS, скрыто под штукатуркой, в поливинилхлоридных трубах ЭП25У. Сеть ко всем розеткам и светильникам выполнена трехпроводной. Кабельные изделия: кабель силовой огнестойкий с медными жилами ВВГнг FRLS -0.66, сеч. 3х1.5; 3х2,5; 3х4; 5х6 – ГОСТ16442-80. При монтаже учесть требования ПУЭ, п. 2.1.31:цвета изоляции должна быть: фазного - красный, нулевого рабочего – голубой, нулевого защитного – зелено-желтый. Светильники с лампами LED мощностью 18Вт IP65, 31Вт IP41, 47Вт IP65. Выключатели (скрытые, открытые) 16A, и розетки 25А, типа “POLO”. *Согласно РД34.21.122-87, корпус здания молнии защите не подлежит*.

*Благоустройство территории:* Новые пешеходные дорожки выполняется из тротуарной вибро-прессованной плитки типа «Якобаш» или равнозначный ему, толщиной δ=60мм, ГОСТ 17608-81, уложенной на слое сухой цементно-песчаной смеси (в пропорции 1:6), толщиной δ=5см. На проезжей части укладывается тротуарная вибро-прессованная плитка типа «Якобаш», толщиной δ=80мм, ГОСТ 17608-81, уложенной на слое сухой цементно-песчаной смеси (в пропорции 1:6) толщиной δ=5см.

Основание: Под новые пешеходные дорожки в проекте предусматривается устройство щебеночного основания из местного щебня M400, толщиной не менее 10см. После разборки существующего покрытия проездных дорожек из асфальтобетона, необходимо выполнить легкое рыхление (глубиной 5см) и планировку естественного основания дороги путем срезки возвышенностей и перемещение разработанного материала в выемки. В основание добавляется в среднем 5.0 cm новой смеси местного щебня M400, фракций: 40,20,10, методом в один слой, в соответствии со СНиП 3.06.03-85. Перед уплотнением щебеночного основания (платформы), необходимо обеспечить проектные продольные и поперечные уклоны. Уплотнение платформы дорожек выполнить механическими катками, весом не менее 2,5t, до полного уплотнения.

*Бордюрный камень*: Под бордюрный камень в проекте предусматривается устройство щебеночного основания не менее 10см. В местах проездов предусматривается стандартный дорожный бордюрный камень типа PB 100x30x15см уложенный на бетоне 30х20см, марки B15. Для тротуаров- бордюрный камень типа PB 100x20x8см, уложенный на бетоне 30х20см, марки B15.

*Отвод воды:* Проект предусматривает отвод поверхностной воды с территории объекта по рельефу, продольным уклоном проходов, площадок и бордюром.

*Ограждение:* Участок нового металлического ограждение регионального центра будет выполнен из современной оцинкованной сетки типа “Геттер”, из проволоки диаметром Ø3.5-4.0мм. Забор состоит из евро-панелей длиной 2,0м и высотой 1,5м, прикрепленные к металлическим столбам, сечением 60х40х4mm с заваренными крышками 60x40х4мм. Столбы будут установлены в бетонные фундаменты, марки B7.5 (M100) - 200x200мм глубиной 500мм, и шагом 2.0м. Высота забора 1.5м. Ворота металлические типовые, в комплекте (см. лист АС/ РЕ-1). Все остальные металлические елементы забора будут окрашены в цеху краской по металлу - нитроэмалью. *Въездные ворота* будут выполнено из секций по типу существующего ограждения школы.

Все строительные отходы должны быть эвакуированы со строительной площадки в специально отведенные места.

1. **Маркировка оборудования**

Все элементы оборудования должны быть промаркированы пластинами в оригинале от производителя, которые должны содержать как минимум год производства, технические параметры и тип/ID оборудования. Кабели должны быть промаркированы в начале и в конце сетей. Все текстовые маркировки должны быть на молдавском и русском языках.

1. **Документация по содержанию и управлению оборудованием/системой**

Подрядчик должен обеспечить и передать заказчику две копии детальной документация по содержанию и управлению оборудованием/системой. Документация должна быть в комплекте, включать все виды установленного оборудования, и детальные рекомендации по содержанию оборудования. Вся документация должна быть на молдавском или русском языках.

1. **Прием в эксплуатацию при окончании работ**

После окончания строительных работ, монтажа и испытания оборудования предусмотренного в контракте, проведения обучения персонала и передачи документации и инструкций, на обьекте будет организована процедура приема объекта при окончании работ. Все испытания оборудования и обучение персонала будут проведены силами и за счет подрядной организации.

1. **Гарантийный срок**

Гарантийный срок на выполненные работы, материалы и оборудование начнется со дня сдачи объекта в эксплуатацию и продлится 12 месяцев для оборудования и 36 месяцев для работ и материалов.