

„OptimalBimConstruct” S.R.L

011-2024- IVC

INCALZIRE VENTILARE SI CONDITIONARE

# PROIECT DE EXECUȚIE

Denumire : „Constructia Oficiului Medicilor de Familie, a satului Cepeleuti,  
r-l Edinet” cu nr. cadastral 6216118.392

Oficiu medicilor de familie

Beneficiar: IMSP “CENTRUL DE SANATATE EDINET”

СОГЛАСОВАНО  
Гл. спец. ТХ  
Мельник  
СОГЛАСОВАНО  
Гл. спец. ЭП  
Гл. спец. ВК  
Взам. инв.Н  
Дата  
Подпись и дата  
Инв.Н подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОЛЕКТА

| ЛИСТ | НАИМЕНОВАНИЕ                                                 | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|--------------------------------------------------------------|------------|
| 1    | Общие данные (начало)                                        |            |
| 2    | Общие данные (продолжение 1)                                 |            |
| 3    | Общие данные (продолжение 2)                                 |            |
| 4    | Общие данные (окончание ) Схемы систем вентиляции            |            |
| 5    | Отопление. Вентиляция. Кондиционирование. План на отм. 0,000 |            |
|      |                                                              |            |
|      |                                                              |            |
|      |                                                              |            |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

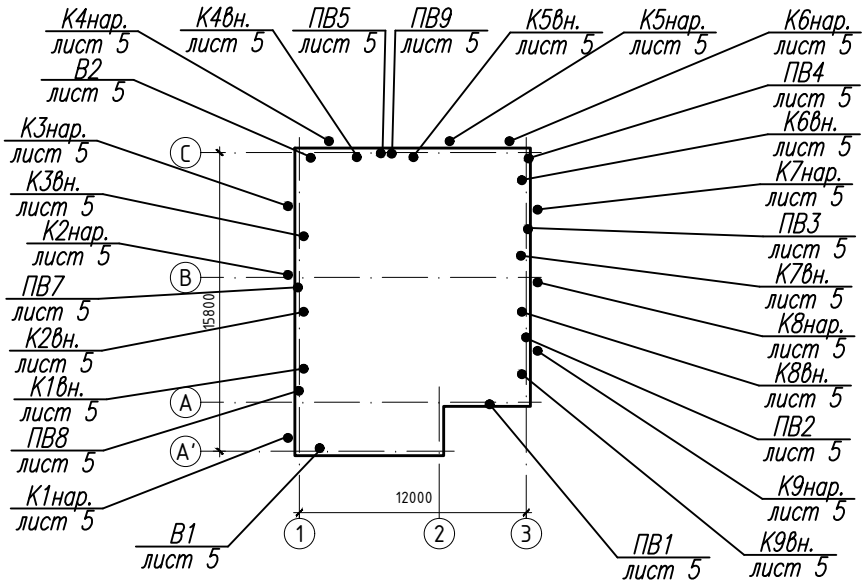
| Обозначение     | Наименование                                                    | Примечание |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|------------|
|                 | Ссылочные документы                                             |            |
| Серия 4.904–69  | Детали крепления санитарно–технических приборов и трубопроводов |            |
| Серия 5.904–1   | Детали крепления воздуховодов                                   |            |
| Серия 5.904–51  | Зонты и дефлекторы.                                             |            |
|                 | Прилагаемые документы                                           |            |
| 011–2024–IVC.SU | Спецификация оборудования и материалов по чертежам марки ОВ     | 3 листа    |
|                 |                                                                 |            |
|                 |                                                                 |            |

КОЭФФИЦИЕНТЫ ТЕРМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ

| Наименование ограждений                              | R <sub>0</sub> , м2 °C/Вт |
|------------------------------------------------------|---------------------------|
| Наружные стены: сэндвич–панель б=150мм, минвата 50мм | 4,325                     |
| Покрытие: сэндвич–панель 170мм                       | 3,894                     |
| Окна REHAU с заполнением двукамерным стеклопакетом   | 0,66                      |
| Наружные двери                                       | 0,45                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества строительства, регламентируемые Законом качества в строительстве:<br>А – прочность и устойчивость;<br>В – безопасность при эксплуатации;<br>С – пожарную безопасность;<br>D – гигиену, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрану окружающей среды;<br>Е – тепло – гидроизоляцию и энергосбережение;<br>F – защиту от шума при эксплуатации;<br>G – рациональное использование природных ресурсов. |              |
| Гл. спец. ОВ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | /Тоницой И./ |

ПЛАН–СХЕМА



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом разработаны отопление, вентиляция и кондиционирование пункта скорой помощи в селе Баймакляя.

Основания для проектирования: архитектурно-строительные чертежи, технологическое задание, задание заказчика и действующие нормы и правила:

- NCM E.04.01-2017 "Protectia termica a cladirilor" (Тепловая защита зданий);
- СНиП 2.04.05-91х "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
- NCM C.01.12-2018 "Clădiri publice"
- ГОСТ 30494-96 "Параметры микроклимата в помещениях"

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

| Наименование здания (сооружения) | Объем м <sup>3</sup> | Периоды года при t <sub>н</sub> , °C | Расход тепла, Вт |               |           |        | Расход холода, кВт | Установленная мощность эл./двигателей кВт |
|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------|---------------|-----------|--------|--------------------|-------------------------------------------|
|                                  |                      |                                      | на отопление     | на вентиляцию | на г/в    | Общий  |                    |                                           |
| Медпункт                         |                      | –18°                                 | 15000*           | –             | См. ч. ВК | 15000* | 24,3               | 10,802                                    |

15000\* – обеспечивается кондиционерами, работающими на обогрев при наружной температуре –22°C

IMSP „Centrul de Sănătate Edineț”

|                                                     |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
|-----------------------------------------------------|------------|-------|---------|---------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|--------|--------|-----------------------------|--|--|
| СЕРТИФИКАТ СЕР. 2024–P N 1298 OT 07.10.2024Г.       |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
| Beneficiar: IMSP<br>”Centrul de săn a tate Edine t” |            |       |         |         |      | 011–2024– ÎVC                                                                                                   |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
|                                                     |            |       |         |         |      | „ Constructia Ofic iului Medicilor de F amilie, a satului Cepeleuti, r-l Edineț” cu nr. cad a stral 6216118.392 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
|                                                     |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
| Mod.                                                | Nr.Part.   | Foaia | Nr.doc. | Semant. | Data | Oficiu medicilor de familie                                                                                     |  |  | Faza                  | Plansa | Planse |                             |  |  |
|                                                     |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |  | PE                    | 1      | 5      |                             |  |  |
| A SP                                                | Clima V.   |       |         | 11.24   |      |                                                                                                                 |  |  | Общие данные (начало) |        |        | „OptimalBimConstruct” S.R.L |  |  |
| Sp.princ.                                           | Tonițoi I. |       |         | 11.24   |      |                                                                                                                 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
| Elaborat                                            | Tonițoi I. |       |         | 11.24   |      |                                                                                                                 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |
|                                                     |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |  |                       |        |        |                             |  |  |

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

1. В связи с отсутствием газа в селе для отопления медпункта в с Чепелеуць Единецкого района по заданию Заказчика используются кондиционеры, работающие на отопление при температурах наружного воздуха до -22°С.
2. Прокладка вытяжных воздухопроводов из санузлов осуществляется по фасаду здания.
3. По заданию Заказчика предусматриваются приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла в помещениях сотрудников.

ОТОПЛЕНИЕ.

- В кабинетах устанавливаются кондиционеры, работающие на тепло до температуры наружного воздуха -22°С. Выбраны кондиционеры фирмы Hisense, имеющие следующие отличительные особенности:
1. Технология HI-NANO использует более эффективную разновидность ионов плазмы. Она генерирует 1 миллион ионов на см3, тогда как обычная плазма способна производить около 0,4–0,6 миллиона ионов на см3. Благодаря эффективной генерации ионов эта технология позволяет уничтожить более 99 % возбудителей H1N1 за два часа. Количество производимого озона вдвое меньше, чем при использовании обычной плазмы (0,007 мг/м3), что предотвращает ущерб для окружающей среды. Эффективное устранение бактерий позволит каждый день наслаждаться чистым воздухом. Французской лабораторией Техселл было доказано, что технология HI-NANO способна эффективно подавлять распространение нового коронавируса (SARS-CoV-2), достигая уровня защиты 93,54 % всего за два часа.
2. Использование электрического обогрева шасси в наружных блоках кондиционеров Hisense предотвращает замерзание и поддерживает эффективность работы кондиционера.
3. Технологии предварительного нагрева и электрического нагревательного шасси в кондиционерах Хайсенс позволяют обеспечивать обогрев или поддерживать температуру помещения даже при –22-24 °С на улице.
4. Благодаря автоматическому перемещению горизонтальных жалюзи в определенном порядке устройство обеспечивает оптимальное распределение и поток холодного или теплого воздуха через комнату во всех четырех направлениях.
5. Технология многоуровневой очистки воздуха. Воздух проходит через несколько фильтров, каждый из которых делает его более качественным и благоприятным для здоровья. Данная модель кондиционеров оснащена фильтром 4 в 1, включающим компоненты с катехином, ионами серебра, витамином С и HEPA. Катехиновый фильтр в кондиционере. Катехин — экстракт, получаемый из зеленого чая и обладающий окислительным и стерилизующим эффектами, благодаря которым он находит применение в фильтрах. Активные ферменты формируют бензольное ядро, которое поглощает неприятные запахи и опасные частицы, рассеянные в атмосфере. Катехиновый фильтр способен эффективно и долго улавливать и стерилизовать частицы пыли. Его антибактериальный эффект уничтожает более 95 % бактерий. Фильтр с ионами серебра в кондиционере Hisense. Этот фильтр обеспечивает эффективную стерилизацию и предотвращает развитие бактерий. Фильтр кондиционера с витамином С. Эти фильтры дополнительно усиливают защиту и делают воздух невероятно чистым. Столь чистый воздух благотворно сказывается на состоянии кожи, так как не вызывает зуда, смягчает наружные покровы и уменьшает стресс, одновременно оказывая терапевтический эффект. HEPA фильтр для кондиционера. Высокоэффективный кондиционер с фильтром HEPA улавливает на 80 % больше частиц пыли по сравнению с обычными фильтрами, гарантируя повышенный уровень свежести и чистоты окружающего воздуха.
6. Тихая работа. Уровень шума снижается до 19 дБ, создавая тихую и комфортную обстановку.
7. Пульт дистанционного управления измеряет температуру в помещении и передает информацию устройству. Не только температура в помещении, но и температура вокруг пользователя передается на внутренний блок через датчик на беспроводном пульте дистанционного управления. Внутренний блок управляется и регулируется в соответствии с воспринимаемой температурой для достижения интеллектуального контроля температуры в помещении.
8. Класс энергоэффективности A+++.
- В санузлах и холле устанавливаются электроконвекторы.

ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

Вентиляция помещений медпункта запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением и обеспечивает допустимые условия микроклимата и воздушной среды помещений. Самостоятельные вытяжные механические системы вентиляции предусмотрены для санузлов и душевой.

Воздухообмены в помещениях определены из расчета санитарных норм для каждого работника, а также в соответствии с назначением помещений.

КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

| Период года                               | Наименование параметров наружного воздуха                           |                          | Единицы |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|
| Холодный                                  | Расчетные данные для проектирования отопления                       | Температура, °С          | −18     |
|                                           |                                                                     | Теплосодержание, кДж/кг  | −14     |
|                                           | Средняя температура отопительного периода, °С                       |                          | 1,4     |
|                                           | Продолжительность отопительного периода суток                       |                          | 183     |
|                                           | Средняя скорость ветра, м/с                                         |                          | 4,4     |
| Переходный                                | Расчетные данные для проектирования вентиляции                      | Температура, °С          | 8       |
|                                           |                                                                     | Относительная влажность% | 70      |
| Теплый                                    | Расчетные данные для проектирования вентиляции (параметры А)        | Температура, °С          | 26      |
|                                           |                                                                     | Теплосодержание, кДж/кг  | 56,9    |
|                                           | Расчетные данные для проектирования кондиционирования (параметры Б) | Температура, °С          | 30,2    |
|                                           |                                                                     | Теплосодержание, кДж/кг  | 59,5    |
|                                           | Средняя скорость ветра, м/с                                         |                          | 3,6     |
| Расчетная географическая широта,° с.ш.    |                                                                     |                          | 48      |
| Барометрическое давление, ГПа             |                                                                     |                          | 990     |
| Градусо–сутки отопительного периода, ГСОП |                                                                     |                          | 3403    |
| Климатический подрайон                    |                                                                     |                          | III Б   |

|                                                  |          |            |         |         |       |                                                                                                                |  |                                |        |        |
|--------------------------------------------------|----------|------------|---------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|
| Beneficiar: IMSP<br>”Centrul de sănătate Edineț” |          |            |         |         |       | 011-2024– ÎVC                                                                                                  |  |                                |        |        |
|                                                  |          |            |         |         |       | „ Construcția Oficiului Medicilor de Familie, a satului<br>Cepeleuți, r-î Edineț” cu nr. cadastral 6216118.392 |  |                                |        |        |
| Mod.                                             | Nr.Part. | Foaiă      | Nr.doc. | Semant. | Data  | Oficiu medicilor de familie                                                                                    |  | Faza                           | Plansa | Planse |
|                                                  |          |            |         |         |       |                                                                                                                |  | PE                             | 2      |        |
| A SP                                             |          | Clima V.   |         |         | 11.24 | Общие данные (продолжение 1)                                                                                   |  | „OptimalBimConstruct”<br>S.R.L |        |        |
| Sp.princ.                                        |          | Tonițoi I. |         |         | 11.24 |                                                                                                                |  |                                |        |        |
| Elaborat                                         |          | Tonițoi I. |         |         | 11.24 |                                                                                                                |  |                                |        |        |
|                                                  |          |            |         |         |       |                                                                                                                |  |                                |        |        |

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

В кабинетах установлены в стенах рекуператоры канального типа Climtec RD Standart с керамическим рекуператором. Рекуператоры устанавливаются на высоте 2,5 м от уровня пола.

Особенность рекуператоров Climtec Standart это высокоэффективный алюминиевый теплообменник противоточного типа, КПД до 87%. Рекуператоры серии РД относятся к классу постоянного действия (приток и вытяжка происходят одновременно).

Основные отличительные особенности моделей Климтек РД:

В моделях Стандарт присутствует керамический ТЭН подогрева воздуха.

Автоматическое перекрытие вентканала при выключении прибора;

Фильтр очистки воздуха в моделях Стандарт класса G3/ угольный/ насыпной;

Управление: пульт ДУ или стационарное управление.

Установка рекуператора позволяет:

1. Обеспечить постоянную подачу свежего воздуха с улицы без теплопотерь;
- 2.Избежать образования холодных сквозняков;
- 3.Избавиться от сырости, которая приводит к образованию грибка и конденсата на стеклах;
4. Удалить из комнат воздух, загрязненный СО2;
5. Очистить входящий воздух с помощью фильтра.

Для удаления теплоизбытков в кабинетах используются кондиционеры, работающие на отопление зимой. Расчет теплопоступлений производился при наличии светлых штор на окнах с понижающим коэффициентом 0,4. При отсутствии штор или жалюзи на окнах, производительность кондиционеров должна быть увеличена.

Наружные блоки располагаются на фасаде здания. Хладагент R32.

Внутренние блоки выбраны с низкими шумовыми характеристиками (19дБ(А)). В функции кондиционеров-доводчиков входят: очистка, нагрев и охлаждение рециркуляционного воздуха. От внутренних блоков кондиционеров необходимо предусмотреть отвод конденсата в канализацию с разрывом струи. Фреоновые системы К1-К9 подлежат изоляции Armaflex ACE, толщиной 19мм.

Все вытяжные воздуховоды, проходящие по фасаду здания, утепляются изоляцией для наружной прокладки толщиной 50мм с покрытием оцинкованной сталью.

Все системы вентиляции отключаются при пожаре.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА

В проекте применен комплекс мероприятий по защите от шума, создаваемого вентиляционным оборудованием. Все вентиляционное оборудование заводского изготовления, со сбалансированными вращающимися частями. Все вентиляторы подобраны с учетом бесшумной работы систем. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса «Н» толщиной стенки, согласно СНиП 2.04.05 -91. На проходе воздуховодов через стены заделка зазоров выполняется звукоизоляционным материалом. Все наружные блоки кондиционеров размещаются на виброоснованиях и виброизоляторах типа Sylomer (виброгасящих опорах).

Все выше перечисленные мероприятия обеспечат допустимый уровень звука в окружении, требуемый NCM E.04.02-2006.

МАТЕРИАЛЫ ТРУБ И ВОЗДУХОВОДОВ.

1. Воздуховоды - сталь кровельная оцинкованная толщиной 0,5 мм.
2. Фреоновые системы - медь.

УКАЗАНИЯ ПО ИЗОЛЯЦИИ ТРУБ И ВОЗДУХОВОДОВ

Теплоизоляции подлежат:

1. Вытяжные воздуховоды, прокладываемые по фасаду.
2. Фреоновые системы.

СОСТАВ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ:

1. Для воздуховодов, прокладываемых по фасаду - Isover KIM AL, δ = 50 мм с покрытием оцинкованной сталью толщиной 0,5 мм;
2. Для фреоновых систем - изоляция Armaflex ACE толщиной 19мм.

Указания по монтажу

Изготовление, монтаж и испытание систем вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01.-85 «Внутренние санитарно-технические системы», вести совместно с чертежами марки R, SA, инструкциями по монтажу и эксплуатации импортного оборудования с соблюдением правил техники безопасности СНиП III-4-80. Воздуховоды к строительным конструкциям крепить в соответствии с серией 5.904-1.

Строительно монтажные работы вести в строгом соответствии с NCM A.08.01-2016 "Организация строительства", NCM A.08.02-2014 "Охрана здоровья и безопасность труда".

Перечень видов работ , для которых необходимо составление актов по специальным приложениям СНиП 3.05.01-85; СНиП 3.01.01-85:

- индивидуальное испытание смонтированного оборудования;
- акт на изоляцию воздуховодов,
- акт на изоляцию фреоновых систем,
- сертификаты соответствия на импортное оборудование, материалы.

Испытание систем должно проводиться до нанесения изоляции на воздуховоды.

При приобретении оборудования и материалов соблюдать наличие Сертификатов и Агументов Республики Молдова.

Монтаж, наладку, сервисное обслуживание систем кондиционирования должна выполнять организация, имеющая лицензию на проведение данных работ.

Выполнение сервисных работ ( внутренняя очистка воздуховодов, вентиляторов, замена фильтров, дозаправка фреоном, работы по регулированию и наладке и т.д) осуществляется согласно Регламента внутренних работ, составляемых Заказчиком и Монтажной организацией.

Возможна замена оборудования на аналогичное других производителей при соответствии всех технических характеристик.

В части штатов персонала по эксплуатации систем ОВ и К предусмотреть:

- ИТР - 1чел.;
- сантехник - 1чел.

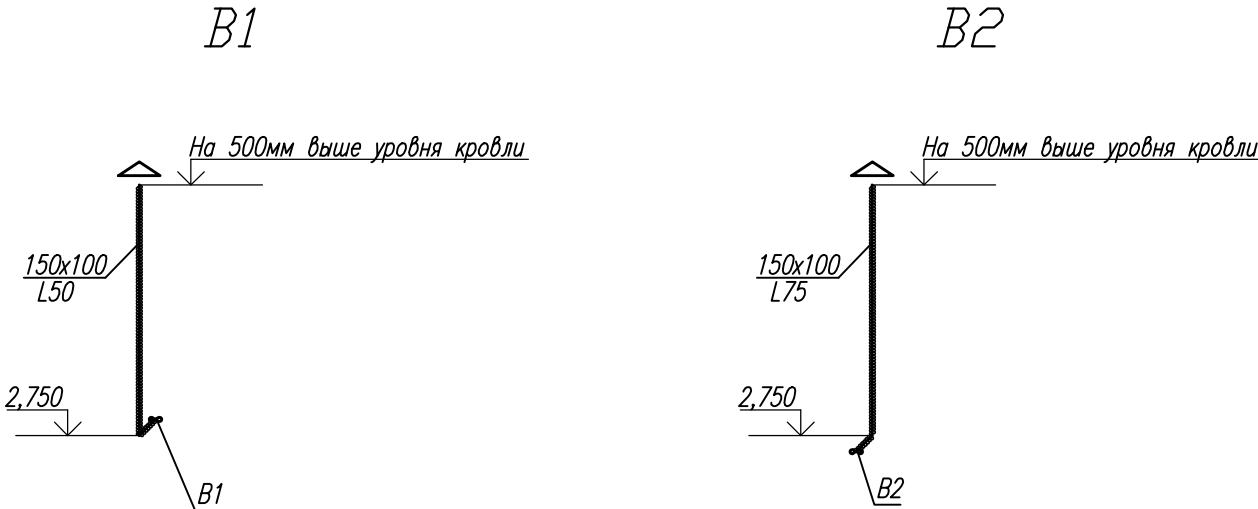
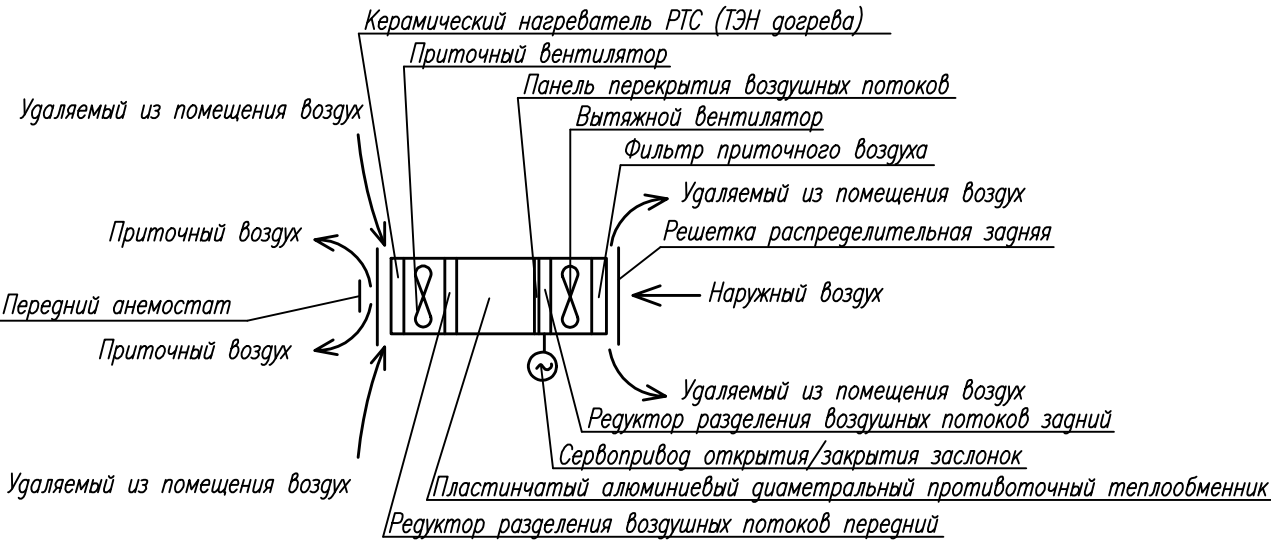
Данный комплект читать совместно со спецификацией оборудования изделий и материалов.

|                                                  |            |      |         |         |       |                                                                                                              |  |                                |        |        |
|--------------------------------------------------|------------|------|---------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|
| Beneficiar: IMSP<br>”Centrul de sănătate Edineț” |            |      |         |         |       | 011-2024– ÎVC                                                                                                |  |                                |        |        |
|                                                  |            |      |         |         |       | „ Construcția Oficiului Medicilor de Familie, a satului<br>Cepeleuți, r-Edineț” cu nr. cadastral 6216118.392 |  |                                |        |        |
|                                                  |            |      |         |         |       |                                                                                                              |  |                                |        |        |
| Mod.                                             | Nr.Part.   | Foia | Nr.doc. | Semant. | Data  |                                                                                                              |  |                                |        |        |
|                                                  |            |      |         |         |       | Oficiu medicilor de familie                                                                                  |  | Faza                           | Plansa | Planse |
|                                                  |            |      |         |         |       |                                                                                                              |  | PE                             | 3      |        |
| A SP                                             | Clima V.   |      |         |         | 11.24 | Общие данные (продолжение 2)                                                                                 |  | „OptimalBimConstruct”<br>S.R.L |        |        |
| Sp.princ.                                        | Tonitzi I. |      |         |         | 11.24 |                                                                                                              |  |                                |        |        |
| Elaborat                                         | Tonitzi I. |      |         |         | 11.24 |                                                                                                              |  |                                |        |        |
|                                                  |            |      |         |         |       |                                                                                                              |  |                                |        |        |

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО–ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

| Обозначение системы | Количество систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки агрегата                 | Вентилятор              |         |       |              | Электродвигатель |             |           |                | Воздуонагреватель/(воздухоохладитель) |      |                             |    |                            | Фильтр |     |    |      | Примечание                                         |       |
|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------|-------|--------------|------------------|-------------|-----------|----------------|---------------------------------------|------|-----------------------------|----|----------------------------|--------|-----|----|------|----------------------------------------------------|-------|
|                     |                   |                                                                       |                                        | Марка                   | L, м3/ч | P, Па | nmax, об/мин | Марка            | N, кВт      | n, об/мин | Электропитание | Тип                                   | Кол. | T-ра нагрева, С° (охлажда.) |    | Расход тепла, (холода) кВт | ΔP Па  | Тип | N° | Кол. |                                                    | ΔP Па |
|                     |                   |                                                                       |                                        |                         |         |       |              |                  |             |           |                |                                       |      | от                          | до |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
| ПВ1–ПВ8             | 8                 | Приток /вытяжка в кабинеты                                            | Рекуператор с фильтром и ТЭНом догрева | Climtec РД 125 Стандарт | 60/60   |       |              |                  | 0,050+0,130 |           |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
| ПВ9                 | 1                 | Приток /вытяжка в коридор                                             | Рекуператор с фильтром и ТЭНом догрева | Climtec РД 200 Стандарт | 120/120 |       |              |                  | 0,170+0,130 |           |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
| B1                  | 1                 | Вытяжка из санузла                                                    | Бытовой "Soler&Palau"                  | Silent–200              | 50      | 40    | 2350         |                  | 0,016       | 2350      |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
| B2                  | 1                 | Вытяжка из санузла                                                    | Бытовой "Soler&Palau"                  | Silent–200              | 75      | 35    | 2350         |                  | 0,016       | 2350      |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
| К1–К8               | 8                 | Кабинеты                                                              | Hisense Energy SE                      | KA25MR0EG/EW            | 550     |       |              |                  | 0,72        |           | 230В 50Гц      |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      | A++ Qx=2,6kW, Qm=3kW<br>На обогрев до -22°С–24°С   |       |
| К9                  | 1                 | Коридор                                                               | Hisense Energy SE                      | KA35XR0EG/EW            | 580     |       |              |                  | 1,00        |           | 230В 50Гц      |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      | A++ Qx=3,5kW, Qm=3,9kW<br>На обогрев до -22°С–24°С |       |
|                     |                   |                                                                       | Электроконвектор                       | Balu BEC/EZMR–1000HC    |         |       |              |                  | 1,00        |           |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
|                     |                   |                                                                       | Электроконвектор                       | Balu BEC/EZMR–500HC     |         |       |              |                  | 0,50        |           |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |
|                     |                   |                                                                       | Электроконвектор                       | Balu BEC/EZER–2000      |         |       |              |                  | 2,00        |           |                |                                       |      |                             |    |                            |        |     |    |      |                                                    |       |

Принципиальная схема рекуператора CLIMTEC



|                                                     |            |       |         |         |       |                                                                                                                  |  |                                |        |        |
|-----------------------------------------------------|------------|-------|---------|---------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|
| Beneficiar: IMSP<br>"Centrul de săn a tate Edine t" |            |       |         |         |       | 011-2024– ÎVC                                                                                                    |  |                                |        |        |
|                                                     |            |       |         |         |       | „ Constructia Ofic iului Medicilor de F amilie, a satului Cepeleuti , r-l Edinet" cu nr. cad a stral 6216118.392 |  |                                |        |        |
| Mod.                                                | Nr.Part.   | Foaia | Nr.doc. | Semant. | Data  | Oficiu medicilor de familie                                                                                      |  | Faza                           | Plansa | Planse |
|                                                     |            |       |         |         |       |                                                                                                                  |  | PE                             | 4      |        |
|                                                     |            |       |         |         |       |                                                                                                                  |  |                                |        |        |
| Sp.princ.                                           | Tonițoi I. |       |         |         | 11.24 | Общие данные (Окончание)<br>Схемы систем вентиляции                                                              |  | „OptimalBimConstruct"<br>S.R.L |        |        |
| Elaborat                                            | Tonițoi I. |       |         |         | 11.24 |                                                                                                                  |  |                                |        |        |
|                                                     |            |       |         |         |       |                                                                                                                  |  |                                |        |        |

Взам. инв.Н  
Подпись и дата  
Инв.Н подл.

## C3



| No | Denumirea incaperilor                                 | Suprafata, m <sup>2</sup> |
|----|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1  | Hol                                                   | 11.17                     |
| 2  | Coridor                                               | 30.1                      |
| 3  | Cabinetul medicului de familie                        | 11.20                     |
| 4  | Cabinet pentru asistente medicale                     | 15.3                      |
| 5  | Sala de proceduri                                     | 15.3                      |
| 6  | Cabinetul de manopere +examen ginecologic profilactic | 14.4                      |
| 7  | Sala de odihnă pentru personal                        | 8.37                      |
| 8  | WC-ul și duș pentru personal                          | 2.4                       |
| 9  | Incapere pentru inventar                              | 2.23                      |
| 10 | Filiala de categoria II a farmaciilor comunitare      | 11.25                     |
| 11 | Cabinet triaj                                         | 18.0                      |
| 12 | Sala de vaccinari                                     | 13.5                      |
| 13 | Lavuar                                                | 3.67                      |
| 14 | WC-ul pentru pacienți                                 | 4.75                      |
|    |                                                       |                           |

|                                                  |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |                                |        |        |
|--------------------------------------------------|------------|-------|---------|---------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|
| Beneficiar: IMSP<br>"Centrul de sănătate Edineț" |            |       |         |         |      | 011-2024– ÎVC                                                                                                   |  |                                |        |        |
|                                                  |            |       |         |         |      | „ Construcția Oficiului Medicilor de Familie, a satului<br>Cepeleuți, r-l Edineț" cu nr. cad astral 6216118.392 |  |                                |        |        |
|                                                  |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |                                |        |        |
| Mod.                                             | Nr.Part.   | Foaia | Nr.doc. | Semant. | Data |                                                                                                                 |  |                                |        |        |
|                                                  |            |       |         |         |      | Oficiu medicilor de familie                                                                                     |  | Faza                           | Plansa | Planse |
|                                                  |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  | PE                             | 5      |        |
|                                                  |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |                                |        |        |
| Sp.princ.                                        | Tonițoi I. |       |         | 11.24   |      | Отопление. Вентиляция.<br>Кондиционирование. План на отм. 0,000                                                 |  | „OptimalBimConstruct"<br>S.R.L |        |        |
| Elaborat                                         | Tonițoi I. |       |         | 11.24   |      |                                                                                                                 |  |                                |        |        |
|                                                  |            |       |         |         |      |                                                                                                                 |  |                                |        |        |



| Позиция | Наименование и техническая характеристика                                                                                           | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования изделия материала | Завод-изготовитель | Един. измерения | Количество | Масса Единицы, кг | Примечания |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------|------------|-------------------|------------|
|         | <b>ОТОПЛЕНИЕ</b>                                                                                                                    |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
| 1       | Конвектор электрический белый настенного крепления с защитой от перегрева, с электронным термостатом Ballu BEC/EZMR-1000 HC-1055666 |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | Balu BEC/EZER-2000 HC-1055674                                                                                                       |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | Balu BEC/EZMR-500 HC-1055661                                                                                                        |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         |                                                                                                                                     |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | <b>ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>                                                                                                                   |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         |                                                                                                                                     |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
| ПВ1-ПВ8 | Вентиляционная система L=60м3/час с рекуператором Climtec РД-125 Стандарт в составе:                                                |                                                    |                                    |                    | компл.          | 8          |                   |            |
|         | 1. Приточный вентилятор                                                                                                             |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 2. Вытяжной вентилятор                                                                                                              |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 3. Алюминиевый рекуператор                                                                                                          |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 4. Погодоустойчивая наружная решетка                                                                                                |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 5. Фильтр вытяжного воздуха                                                                                                         |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 6. Керамический ТЭН                                                                                                                 |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 7. Анемостат внутренний                                                                                                             |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 8. Фильтр приточного воздуха                                                                                                        |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 9. Редуктор разделения воздушных потоков                                                                                            |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 10. Сервопривод открытия/закрытия заслонок                                                                                          |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 11. Гибкий ТЭН для оттайки дренажных каналов                                                                                        |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 12. Пульт управления                                                                                                                |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | Уровень шума 22/38 дБ                                                                                                               |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         |                                                                                                                                     |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
| ПВ9     | Вентиляционная система L=100м3/час с рекуператором Climtec РД-200 Стандарт в составе:                                               |                                                    |                                    |                    | компл.          | 1          |                   |            |
|         | 1. Приточный вентилятор                                                                                                             |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 2. Вытяжной вентилятор                                                                                                              |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 3. Алюминиевый рекуператор                                                                                                          |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 4. Погодоустойчивая наружная решетка                                                                                                |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |

|                                             |     |         |       |         |       |                                                                                                        |                           |      |        |
|---------------------------------------------|-----|---------|-------|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|--------|
| Beneficiar: IMSP Centrul de Sanatate Edineț |     |         |       |         |       | 011-2024-ÎVC.SU                                                                                        |                           |      |        |
|                                             |     |         |       |         |       | „Constucția Oficiu Medicilor de Familie, a satului Cepeleuti, r-I Edinet" cu nr. cadastral 6216118.392 |                           |      |        |
| Изм                                         | Кол | Лист    | № док | Подпись | Дата  |                                                                                                        |                           |      |        |
| Гл.спец.ОБ                                  |     | Тоницой |       |         | 11.24 | Спецификация оборудования по рабочим чертежам марки ОБ (отопление и вентиляция)                        |                           | Лист | Листов |
| Разраб.                                     |     | Тоницой |       |         | 11.24 |                                                                                                        | РП                        | 1    | 3      |
|                                             |     |         |       |         |       |                                                                                                        | „OptimalBimConstruct” SRL |      |        |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика                                                                                 | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Код оборудования изделия материала | Завод-изготовитель | Един. измерения | Количество | Масса Единицы, кг | Примечания |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|-----------------|------------|-------------------|------------|
|         | 5. Фильтр вытяжного воздуха                                                                                               |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 6. Керамический ТЭН                                                                                                       |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 7. Анемостат внутренний                                                                                                   |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 8. Фильтр приточного воздуха                                                                                              |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 9. Редуктор разделения воздушных потоков                                                                                  |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 10. Сервопривод открытия/закрытия заслонок                                                                                |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 11. Гибкий ТЭН для оттайки дренажных каналов                                                                              |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 12. Пульт управления                                                                                                      |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | Уровень шума 22/38 дБ                                                                                                     |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         |                                                                                                                           |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
| B1      | Вентилятор вытяжной для ванных комнат Silent-200<br>L=50 м3/час, P=40Па, N=0,016 кВт                                      | «Soler&Palau»                                      |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
| B2      | Вентилятор вытяжной для ванных комнат Silent-200<br>L=75 м3/час, P=40Па, N=0,016 кВт                                      | «Soler&Palau»                                      |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         |                                                                                                                           |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
| K1-K8   | Сплит-система Hisense Energy SE KA25MR0EG/EW<br>9000 BTU, Q <sub>х</sub> =2,6 кВт, Q <sub>т</sub> =3,0 кВт, в комплекте:  |                                                    |                                    |                    | компл           | 8          |                   |            |
|         | 1. Внутренний настенный блок N=0,72 kW                                                                                    |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | 2. Наружный блок A++ , на тепло до -22                                                                                    |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | 3. Пульт управления                                                                                                       |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | Виброизоляторы Sylomer, в комплекте из 4 штук                                                                             |                                                    |                                    |                    | компл           | 8          |                   |            |
|         | Рама под наружный блок 780x260x700 для крепления на стене                                                                 |                                                    |                                    |                    | шт              | 8          |                   |            |
|         |                                                                                                                           |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
| K9      | Сплит-система Hisense Energy SE KA35MR0EG/EW<br>12000 BTU, Q <sub>х</sub> =3,5 кВт, Q <sub>т</sub> =3,9 кВт, в комплекте: |                                                    |                                    |                    | компл           | 1          |                   |            |
|         | 1. Внутренний настенный блок N=1,0 kW                                                                                     |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | 2. Наружный блок A++ , на тепло до -22                                                                                    |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | 3. Пульт управления                                                                                                       |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         | Виброизоляторы Sylomer, в комплекте из 4 штук                                                                             |                                                    |                                    |                    | компл           | 1          |                   |            |
|         | Рама под наружный блок 810x280x700 для крепления на стене                                                                 |                                                    |                                    |                    | шт              | 1          |                   |            |
|         |                                                                                                                           |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | Труба медная в изоляции Armaflex ACE толщиной                                                                             |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | 19мм d6,35                                                                                                                |                                                    |                                    |                    | м               | 75         |                   |            |
|         | d9,53                                                                                                                     |                                                    |                                    |                    | м               | 75         |                   |            |
|         |                                                                                                                           |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |
|         | Переточная решетка ПР300x150                                                                                              |                                                    |                                    |                    | шт              | 2          |                   |            |
|         | ПР250x250                                                                                                                 |                                                    |                                    |                    | шт              | 2          |                   |            |
|         |                                                                                                                           |                                                    |                                    |                    |                 |            |                   |            |



