

Содержание

1 Состав проекта.....	3
2 Общие данные, общая характеристика объекта.....	4
3 Отопление и вентиляция.....	4
4 Электроснабжение.....	5

						НР.103.2019-00-ПЗ					
Изм.	Кол.	Лист.	№док	Подпись	Дата						
						«Модернизация сетей электроснабжения, электроосвещения, установка системы кондиционирования в аудитории 225 учебного корпуса №1 по ул.Ожешко, 22 в г.Гродно»	Стадия	Лист	Листов		
							С	2	6		
ГАП		Кобьльник					ООО «Норланд»				
ГИП		Порошин					г.Гродно				

1 Состав проекта

№ п/п	Шифр тома	Наименование тома
1	НР.103.2019-00-ПЗ	Общая пояснительная записка
2	НР.103.2019-00-ОВ	Отопление и вентиляция
3	НР.103.2019-00-ЭО	Электроснабжение
4	НР.103.2019-00-С	Сметная документация

						НР.103.2019-00-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		3

2 Общие данные, общая характеристика объекта

Проектная документация: «Модернизация сетей электроснабжения, электроосвещения, установка системы кондиционирования в аудитории 225 учебного корпуса №1 по ул.Ожешко, 22 в г.Гродно» разработана на основании:

- задания на проектирование;
- технического паспорта на изолированное помещение;
- технических условий;
- других исходных данных с учетом местных условий строительства: объект расположен в 1-м строительно-климатическом районе; расчетная температура наружного воздуха – 22°С; нормативная снеговая нагрузка – 1,35 кПа; базовое значение скорости ветра – 23 м/с; класс сложности по СТБ 2331-2015 – К-4.

Данный проект разработан в соответствии с:

- ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
- При производстве строительного-монтажных работ руководствоваться указаниями:
- ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования».
- ТКП 45.1.03.161-2009 «Организация строительного производства».

Технико-экономические данные и показатели

Наименование	Ед.изм.	Количество
Аудитория 225	м2	165,05
Коридор/ WIFI зона	м2	64,30

3 Отопление и вентиляция

Общие данные

Строительный проект по объекту: «Модернизация сетей электроснабжения, электроосвещения, установка системы кондиционирования в аудитории 225 учебного корпуса №1 по ул.Ожешко, 22 в г.Гродно» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-строительной частью и технологическим заданием, а так же на основании действующих санитарных норм и правил:

- СНБ 4.02.01-03 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СНБ 2.04.02-2000 "Строительная климатология";
- ТКП 45-2.04-154-2009 "Защита от шума";
- ТКП 45-3.02-325-2018 "Общественные здания";
- ТКП 45-2.04-43-2006 "Строительная теплотехника";
- ТКП 45-1.03-85-2007 "Внутренние инженерные системы зданий и сооружений.

Правила монтажа".

Отопление и вентиляция

Поддержание температуры в проектируемом помещении обеспечивается существующей однотрубной системой отопления. Воздухообмен в помещении обеспечен за счет периодического проветривания.

Согласно задания на проектирование системы отопления и вентиляции данным проектом не рассматриваются.

						НР.103.2019-00-ПЗ	Лист 4
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата		

Кондиционирование

В помещении аудитории согласно задания на проектирование, для обеспечения требуемого микроклимата и комфортных условий пребывания, в летний период предусматривается система кондиционирования второго класса (см. схему системы кондиционирования).

Механическая раздача охлажденного воздуха обеспечивается внутренними испарительными блоками потолочного типа.

Источником холода являются наружные компрессорно - конденсационные блоки (ККБ) с воздушным охлаждением конденсатора, соединенный медными фреоновыми трубами с испарителями. Фреоновые трубки покрываются изоляцией типа k-flex толщиной не менее 12 мм. Теплоизоляция жидкостной линии должна выдерживать температуру от 70°C и выше, а газовой- от 120°C и выше.

ККБ комплектно, автоматизировано, полной заводской готовности.

Отвод конденсата от испарителей предусмотрен пластиковыми теплоизолированными трубами в сущ. канализацию, с устройством сифона в точке подключения.

Установка ККБ предусматривается на кровле здания.

Фреоновые трубки в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

4 Электроснабжение

Проект разработан на основании архитектурно-планировочного решения, задания на проектирование и технических условий.

Проектом предусматривается электроснабжение аудитории 225 и прилегающего коридора с зоной WiFi .

Напряжение сети – ~380/~220В.

Суммарная мощность составила – 15,1 кВт.

Суммарная установленная мощность сети аварийного освещения – 16,6кВт.

Согласно технических условий электроснабжение проектируемого щитка ЩС-2 выполнено от существующего щита ЩС-1 установленного в коридоре 1 этажа.

Питающая сеть выполнена кабелем с медными жилами марки ВВГнг (А), прокладываемым по существующей нише.

Нормы освещенности приняты в соответствии с ТКП 45-2.04-153-2009.

К установке приняты светодиодные светильники, установленные на потолке, на стенах (высота установки согласно дизайн проекта).

Проектируемые групповые сети выполнены кабелем марки ВВГнг(А), ВВГнг-LS, проложенным скрыто в бороздах под слоем штукатурки и за подвесным потолком группы горючести "Г1".

Управление освещением выполнено выключателями, установленными по месту на высоте 0,9 м от уровня чистого пола.

На групповых линиях питания светильников, установленных ниже 2,5 м, предусмотрены дифференциальные автоматы (УЗО).

При монтаже прокладку кабелей вести по кратчайшим расстояниям параллельно архитектурно-строительным линиям (стенам, перекрытиям, колоннам) с минимальным количеством поворотов и пересечений.

						НР.103.2019-00-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		5

При прокладке кабелей за подвесным потолком они должны крепиться также, как и при прокладке по открытым стенам и потолкам; не допускается укладка кабелей на поверхность подвесного потолка.

В соответствии с п. 2.1.58 ПУЭ изд.6 в местах прохода через стены провода и кабели проложить в трубах с заделкой зазоров легкоудаляемой массой из негоряемого материала с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости стен и перекрытий.

Монтаж электрооборудования вести согласно

-ПУЭ изд.6;

-ГОСТ 30331;

-СНиП 3.05.06-85;

-в соответствии с заводскими инструкциями.

Защитные мероприятия выполнить согласно:

-гл. 4.3 ТКП 339-2011;

-гл.19 ТКП 45-4.04-149-2009;

-ГОСТ 30331.

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

						НР.103.2019-00-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		6