

ТОВ "СП-ТЕК"

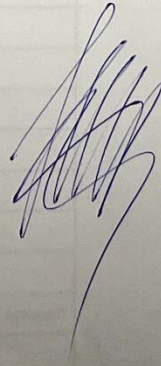
Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою:
Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

Електротехнічні рішення.
Внутрішнє електропостачання

Директор

ГІП



М.О. Самоїленко

Л.І. Уманська



м. Одеса 2019р.

Відомість креслень альбому ЕП

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні данні	
2	Загальні данні (закінчення)	
3	Схема електропостачання	
4	Схема розподільчої мережі та електроопалення(1-й поверх)	
5	Схема розподільчої мережі та електроопалення(2-й поверх)	
6	Схема розподільчої мережі та електроопалення(3-й поверх)	
7	Схема ЩВ	
8	Схема ЩО	
9	Схема ЩАО	
10	План розподільчої мережі (1-й поверх)	
11	План розподільчої мережі (1-й поверх). Електроопалення	
12	План розподільчої мережі (2-й поверх)	
13	План розподільчої мережі (2-й поверх). Електроопалення	
14	План розподільчої мережі (3-й поверх)	
15	План розподільчої мережі (3-й поверх). Електроопалення	
16	План розподільчої мережі та електроопалення. Розріз 1-1	
17	План 1-го поверху. Освітлення	
18	План 2-го поверху. Освітлення	
19	План 3-го поверху. Освітлення	
20	Освітлення. Розріз 1-1	
21	План 1-го поверху. Вентиляція	
22	План 2-го поверху. Вентиляція	
23	План 3-го поверху. Вентиляція	
24	План прокладки гофротруби для мережевого кабелю (1-й поверх)	
25	План прокладки гофротруби для мережевого кабелю (2-й поверх)	
26	План прокладки гофротруби для мережевого кабелю (3-й поверх)	
27	Кабельний журнал	7 аркушів
28	Заземлення і вирівнювання потенціалів на 1-му поверсі	
29	Заземлення і вирівнювання потенціалів. Схема підключення	
30	Специфікація	6 аркушів
31		

Відомість документів, на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	Документи на які посилаються	
ДБН В. 2.5-23-2010	Проектування електрообладнання житлових і громадських будівель і споруд	
ДБН В.2.5-28:2018	Природне і штучне освітлення	
ПУЗ, вып. 2017г.	Правила улаштування електроустановок	
ДНАОП 0.00-1.32.-01	Електрообладнання спеціальних установок	
ГНД 341.004.003.001-2002	Інструкція з проектування електромереж 110-0.38 кВ м. Києва	
ДСТУ Б В.2.5.-38:2008	Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд	
СНП 3.05.08-85	Электротехнические устройства	
Серия 5.407-11	Заземление зануление электроустановок	
Серия 4.407-129	Установка осветительных щитков,	
ВНИПИТЭП	силовых распределительных щитов в жилых и общественных зданиях	
Серия 5.407-23	Прокладка проводов в винилпластовых трубах	
Серия 5.407-22	Прокладка проводов в стальных трубах	
Серия 4.407-155	Прокладка кабелей на конструкциях	
Серия 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
Серия 5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами	

Технічні рішення, прийняті в робочому проекті, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил та забезпечують безпеку для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні заходів, що передбачені робочими кресленнями.

ГП

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив			Руссу І.				РП	1	1
Перевірив			Алексеева О.М.			Загальні данні (початок)			
ГП			Уманська Л.І.						

Инв. N оріє: Підпис та дата
Заміс.інв.Н

ОПИС ОБ'ЄКТА
У цьому проекті розроблена документація на внутрішнє електропостачання адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська обл., м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14, будівля адміністративно-побутового корпусу триповерхової. Загальна розрахункова потужність комплексу складає 65кВт. Розрахунок навантаження проведений згідно ДБН 2.5-23: 2010. Електроощадна адміністративно-побутового корпусу рознічена на першому поверсі будівлі під сходами. У приміщенні електроощадної житлового будинку встановлюється:
- проектована шафа ВРУ№1;
- проектована шафа ЩВ;
- проектована шафа ЩО;
- проектована шафа ЩАО;
- проектована шафа ОПС;
Загальна схема електропостачання адміністративно-побутового корпусу. Проектованій адміністративно-побутовий корпус живиться від існуючої ТП 10 / 0,4 кВ (див. Проект зовнішнього електропостачання), за допомогою двох проектованих взаєморезервуваних КЛ-0,4 кВ. Проектовані КЛ-0,4 кВ заводяться в електроощадну будинку в ПНД 110 діаметром 110мм2.

Організація комерційних облік
Облік електроенергії здійснюється відповідно до вимог глави 1.5 ПУЕ "Правила улаштування електроустановок", розділ 2.7 НПАОП 40.1-1.32 "Правила улаштування електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок", "Правил використання електричної енергії". Технічний облік електроенергії організований в шиті ВРУ адміністративно-побутового корпусу трифазним електронним лічильником трансформаторного включення. Комерційний облік електроенергії організований в РУ-0,4 кВ живильної трансформаторної підстанції трифазним електронним лічильником трансформаторного включення. Додатковий відсік має можливість опломбування, тим самим забезпечується захист від несанкціонованого доступу до додаткових ланцюгів електрообладнання.

Лічильники включені до державного реєстру, мають можливість підключення до АСКОВ.
Живильні і групові мережі
Живильні мережі (від ВРУ до ЩР) виконуються кабелем марки ВВГнд (переріз див. арк. 3 реслень) і прокладаються в проектованому кабельному лотку 200х50 та металевій гофротрубі по стінам та підлозі.

Розподільні мережі адміністративно-побутового корпусу виконуються кабелем марки ВВГнд 3х25мм2 в гофрованій металевій трубі діаметром 16мм2.

Групові мережі робочого освітлення виконуються кабелем марки ВВГнд 3х1,5 мм2 в гофрованій металевій трубі діаметром 16мм. Мережі освітлення прокладаються в лотку разом з силовиими мережами, а далі на поверхнях кріпляться до стіни або стелі над підвісною стелею. Мережі освітлення на сходовій клітці прокладаються в шпироі.

Групові мережі аварійного освітлення виконуються кабелем марки ВВГнд 3х1,5 мм2 в гофрованій трубі діаметром 16 мм2.

Живильні мережі виконуються 5-ти дротовими, групові мережі виконуються 3-х провідниками (фазний, нульовий робочий, нульовий захисний провідник), причому нульовий робочий і захисний провідники не допускається підключати під один контактний записчик.

Електроосвітлення
Проектом передбачається робоче та аварійне освітлення. Напруга мережі робочого освітлення 220В. Величини освітленості приміщень житлового будинку прийняті згідно ДБН В.2.5-28: 2018. Електроосвітлення виконується:
• Світлодіодними панелями стельовими, 44Вт;
• Аварійними акумулюючими світильниками з написом "ВНХД", 8кВт, IP20;
• Світлодіодними настінними світильниками вуличного освітлення, 18кВт, IP65;

Захисні заходи
Захисні заходи безпеки електроустановок житлового будинку повинні бути виконані відповідно до вимог глави 1.7 ПУЕ, пункту 2.8 ДНАОП.0.00-1-32-01, глави 1.2 ДБН В.2.5-23: 2010. Система заземлення прийнята типу TN-CS, з організацією на ввіді в електроощадну зовнішнього контуру заземлення, опором не більше 4 Ом, (див. арк. 16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП-22, 23). Відповідно до вимог п 1.2.28 ДБН В.2.5-23: 2010, на ввіді в електроощадну необхідно виконати основну систему зрівнювання потенціалів шляхом з'єднання між собою таких провідних частин:
1) PEN провідник живильної мережі;
2) Металеві оболонки кабелів живлення;
3) Заземлюючий провідник, приєднаний до зовнішнього контуру заземлення;
4) Металеві труби ХВП і ГВП, що входять в будівлю;
5) Металокопиркції фундаменту;
6) Заземлюючий пристрій системи блискавкозахисту.

З'єднання між собою зазначених провідних частин виконувати за допомогою головної заземлювальної шини "РЕ", змонтованої на стіні електроощадної. Головна заземлювальна шина повинна бути позначена на обох кінцях поздовжніми або поперечними смугами жовто-зеленого кольору однакової ширини. В якості провідників системи зрівнювання потенціалів використовувати сталеву смугу 40х4 мм, 25х4 мм або гнучкі мідні провідники перерізом не менше 6 ммкв.

В електроощадній прокласти внутрішній контур заземлення зі сталі 25х4 мм, який необхідно приєднати до зовнішнього контуру захисного заземлення загальної магістралі. Всі металеві неструмоведучі частини електрообладнання, нормально не перебувають під напругою, але можуть опинитися під таким, заземлити через третій або п'ятий захисний провідник, або приєднанням до внутрішнього контуру заземлення.

Блискавкозахист
Блискавкозахист адміністративно-побутового корпусу виконується окремим проектом.
Охорона праці і протипожежні заходи
Проект розроблений в обсязі вимог ПУЕ та ПКЕЕ в будівництві, вимоги яких враховують умови безпеки праці, попередження виробничого травматизму, професійних захворювань, пожеж.

Для забезпечення безпеки праці проектом передбачено:
- застосування електроустаткування, відповідного вимогам з пожежобезпеки;
- тип електрообладнання та електропроводки відповідає характеристикам середовища, категоріям приміщень, матеріалів і конструкцій будівлі;
- захист освітлювальних і силових електричних мереж від перевантажень і струмів к.з. досягається автоматичними вимикачами на всіх щитах (ПУЕ п.л.3.1.3-3.1.13), а також засобами захисту комплектних пристроїв управління технологічного обладнання;
- організація аварійного та ремонтного освітлення;
- наявність УЗО на всіх електричних щитах, що дозволяють підвищити ступінь захищеності людей від ураження електричним струмом і для запобігання займанням;
- аварійна і технологічна сигналізація вирішується комплектними пристроями керування технологічного обладнання;
- наявність контурів заземлення на вводах. Захисне заземлення здійснюється приєднанням всіх неструмоведучих частин електрообладнання до заземлюючих пристроїв додатковим 3-м або 5-м провідником мережі живлення (Гл.1.7 ПУЕ);
- блискавкозахист по 3 категорії над будинком;
- захист від непередбаченого режиму здійснюється пусковою апаратурою комплектних пристроїв управління;
- плакати, що нагадують про дотримання правил безпеки і чистоти повинні бути розвішені на видних місцях;
- нормативні санітарно-гігієнічні умови повинні забезпечуватися справною роботою освітлення, вентиляції, опалення, строго дотримуючись правил санітарної обробки приміщення і обладнання;
- розроблені рекомендації щодо безпечної експлуатації електроустановок;
- все обладнання, яке використовується в проекті, сертифіковане в Україні;
- комплектація засобами індивідуального захисту: електроощадна повинна бути укомплектована діелектричними рукавицями, індикаторами напруги і інших експлуатаційних інвентарей, що забезпечує безпеку обслуговування електроустановок.
До роботи з електрообладнанням необхідно допускати особи, які ознайомилися з інструкціями з експлуатації і пройшли інструктаж з охорони праці відповідно до статті 20 Закону України "Про охорону праці".

Енергозбереження
У цьому проекті енергозбереження досягається застосуванням світильників з високою світлодіадею, які при рівному світловому потоці мають меншу споживану потужність в порівнянні з іншими. Для можливості посекційного включення світильників внутрішнього освітлення приміщень застосовуються базалокційні вимикачі.

Охорона навколишнього середовища
Процес передачі і розподілу електричної енергії є повністю безвідходним і не супроводжується шкідливими викидами в навколишнє природне середовище. Рівень шуму і вібрації, які можуть створюватися обладнанням не перевищують допустимих величин по СНиП II-77.

Організація безпечної експлуатації електроустановки
Експлуатація електрогосподарства житлового будинку повинна здійснюватися відповідно до ДНАОП.0.00-1-32-01 наступним чином: Відповідно до гл.1.3 "Організація безпечної експлуатації електроустановок".

1.Власник житлового будинку забезпечує утримання, безпечну експлуатацію та обслуговування внутрішнього електрообладнання, відповідно до вимог чинних нормативних документів;

- призначається відповідальний за справний стан і безпечну експлуатацію електрогосподарства з числа інженерно-технічних працівників, які мають електротехнічну підготовку і пройшли перевірку знань в установленному порядку;

- забезпечується достатня кількість електротехнічних працівників в залежності від загального числа працюючих;
- стверджується "Положення про енергетичний служб підприємства", а так само посадові інструкції з охорони праці;

- відповідальні за електрогосподарство ведуть кваліфіковані спостереження за довіреною електроустаткуванням і мережами - огляд, перевірку дії, випробування і випробування в терміни, говоріння ПКЕЕ;

- забезпечується перевірка знань працівників у встановлені терміни, згідно технічної експлуатації електроспоживачів;
- забезпечується проведення протипавірих, приймально-здавальних і профілактичних випробувань та вимірювань електроустановок згідно з правилами і нормами (ПТЕ) з складанням відповідних протоколів;

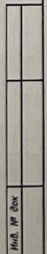
- забезпечується проведення технічного оповіщення електроустановок підприємства.
2.Фактиці служб охорони праці, які контролюють безпечну експлуатацію електроустановок повинні мати групу не нижче IV з електробезпеки. Повинні строго виконуватися вимоги гл.2 "Основні вимоги безпеки під час обслуговування електроустановок".

3.Періодична перевірка знань персоналу проводиться в такі строки:
1 раз на рік - для електротехнічного персоналу, який безпосередньо обслуговує діючі установки або проводить в них налагоджувальні, експлуатаційні, ремонтні роботи або профілактичні випробування, а так само для персоналу, оформляє розпорядження і організує ці роботи.

1 раз в три роки - для ІПП електротехнічного персоналу, який не належить до попередньої групи, а так же інженерів з техніки безпеки, допущених до інспектування електроустановок.

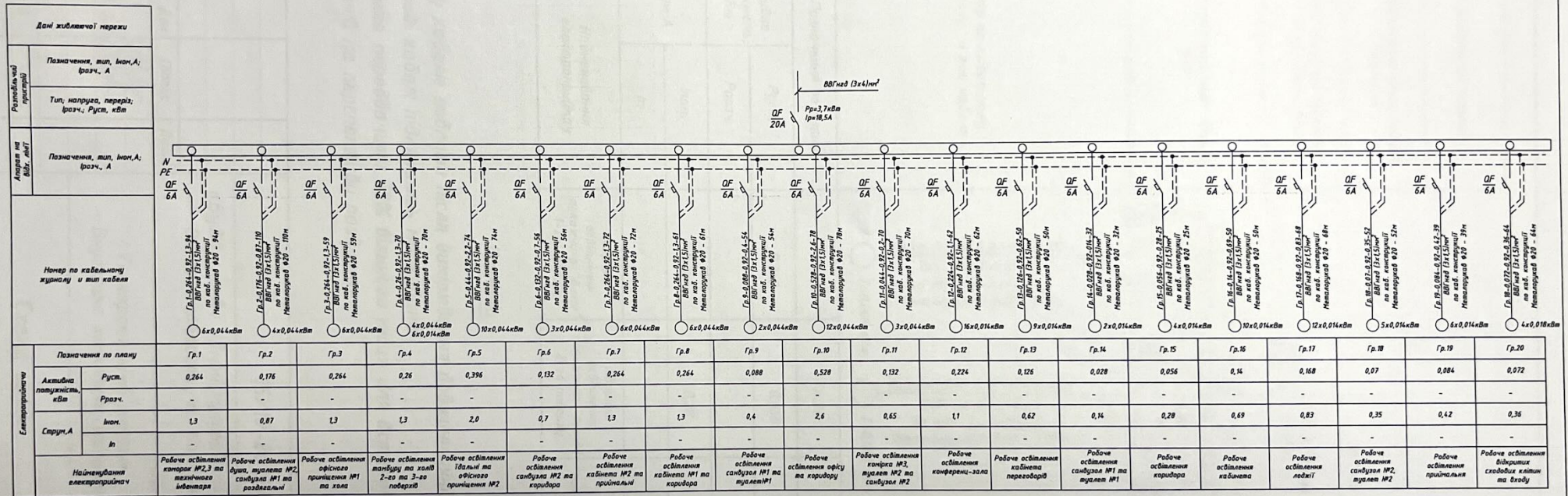
Укомплектування електроустановки засобами індивідуального захисту (ЗІЗ) повинне бути виконане в повному обсязі відповідно до вимог ДНАОП 1.01.10-1.07-01 "Правила експлуатації електрозахисних засобів", додаток 2 "Норми комплектування засобами захисту" та організована їх періодична перевірка по п.4.4.2 вищевказаних правил і додатком Б11.6 ПТБЕ.

16/10-2019-РП-Т5-ЕП					
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив	Рущу І.				
Перевірив	Алексеева О.М.				
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання				Стадія	Аркуш
				РП	2
ГП				Загальні данні (закінчення)	
				Аркушів	1



1. Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
2. Всі силові кабелі підлягають маркуванню
3. Для щита передбачити 30% вільного місця для встановлення резервних автоматичних вимикачів на перспективу розвитку.

[illegible]

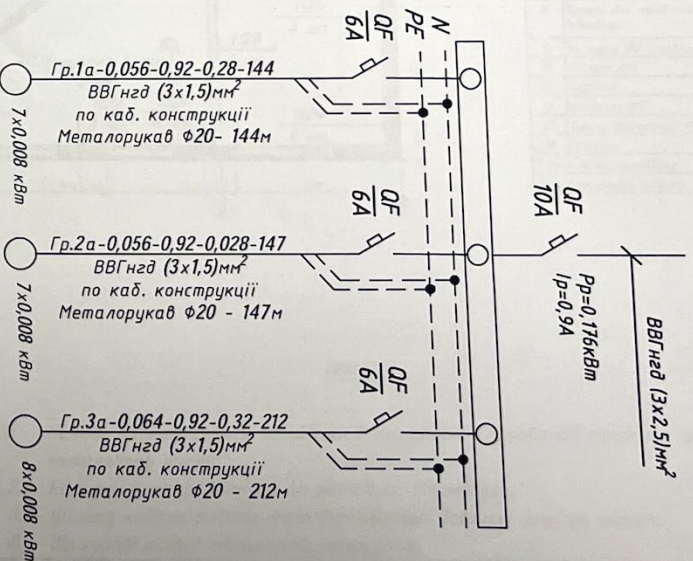


Примітка

- Нарізки кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі силові кабелі підлягають маркуванню
- Для щита передбачити 30% вільного місця для встановлення резервних автоматичних вимикачів на перспективу розвитку.

16/10-2019-РП-Т5-ЕПР					
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»					
Зм.	Кіл.	Арх.	№ Док.	Розр.	Дата
Розробив	Русту І.	Алексєва О.М.			
Перевірив	Алексєва О.М.				
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання					
Схема ЩО					
Стадія				Арх.	Арх.
РП				8	1

Дані живлючої мережі	
Розподільчий пристрій	Позначення, тип, Іном, А; Ірозч., А
	Тип; напруга, перерізі; Ірозч., Руст, кВт
Апарат на відх. лінії	Позначення, тип, Іном, А; Ірозч., А
Номер по кабельному журналу у тип кабеля	
Електроприймачі	
Позначення по плану	Активна потужність, кВт
	Розч., Іном., Іп
Найменування електроприймач	



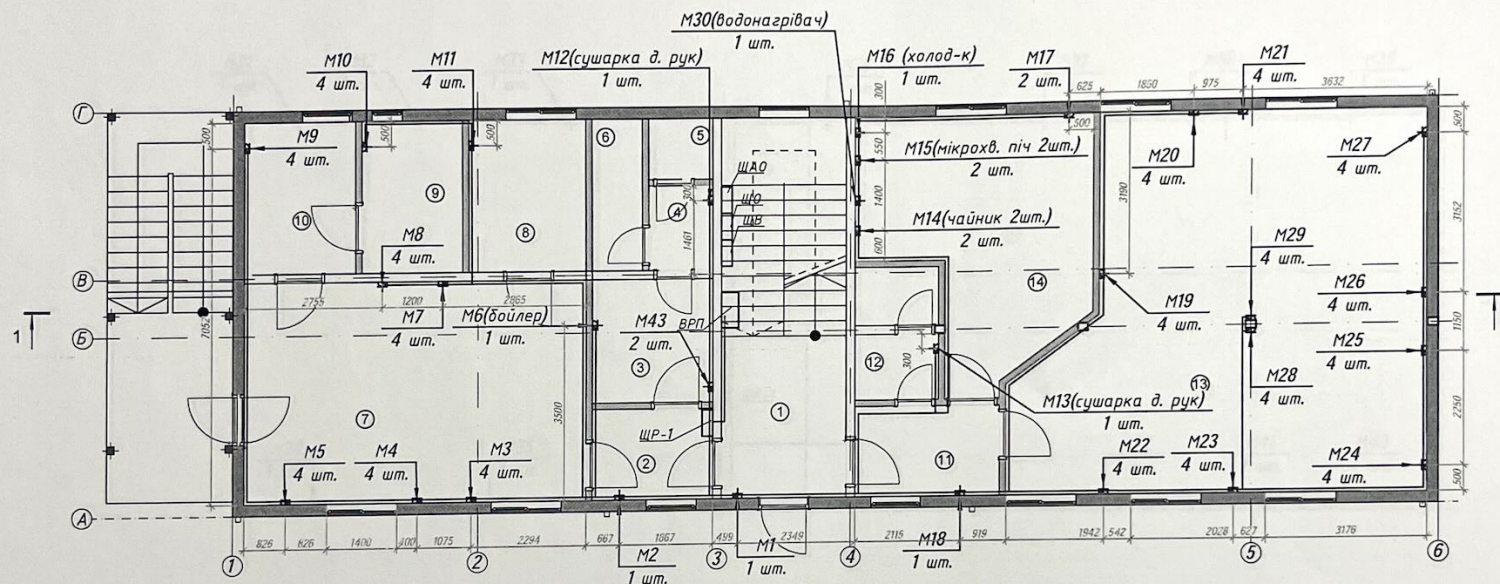
Гр.1а	Гр.2а	Гр.3а
0,056	0,056	0,064
-	-	-
0,28	0,28	0,32
-	-	-
Аварійне освітлення показника "вхід" 1-го поверху	Аварійне освітлення показника "вхід" 2-го поверху	Аварійне освітлення показника "вхід" 3-го поверху

Приймка

1. Нарізки кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
2. Всі силові кабелі підлягають маркуванню
3. Для щита передбачити 30% вільного місця для встановлення резервних автоматичних вимикачів на перспективу розвитку.

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР	
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»	
Зм.	Кіл.
Розробив	Арх. № Док. Підпис Дата
Перевірив	Алексеева О.М.
ГП	Уманська Л.І.
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електрооснащення	
Схема ЩАО	
РП	9
1	

Розподільча мережа (1-й поверх)



Експлікація приміщень 1-го поверху

№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Гамбур	18,88
2	Хол	4,33
3	Роздягальня	5,91
4	Санвузол №1	2,14
5	Туалет №2	1,54
6	Душ	3,01
7	Офісне приміщення №1	29,86
8	Комари для технічного інвентаря	7,02
9	Комірка №2 (серверна)	6,00
10	Комірка №3	6,69
11	Коридор	5,23
12	Санвузол №2	4,46
13	Офісне приміщення №2	46,75
14	Ідальня	27,14
Площа першого поверху		168,96
Загальна площа будинку		487,38

ПРИМІТКА

- Кабель прокладається по підлозі в металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
- Розетки встановлюються на рівні 0,3м від підлоги.
- Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі силові кабелі підлягають маркуванню.

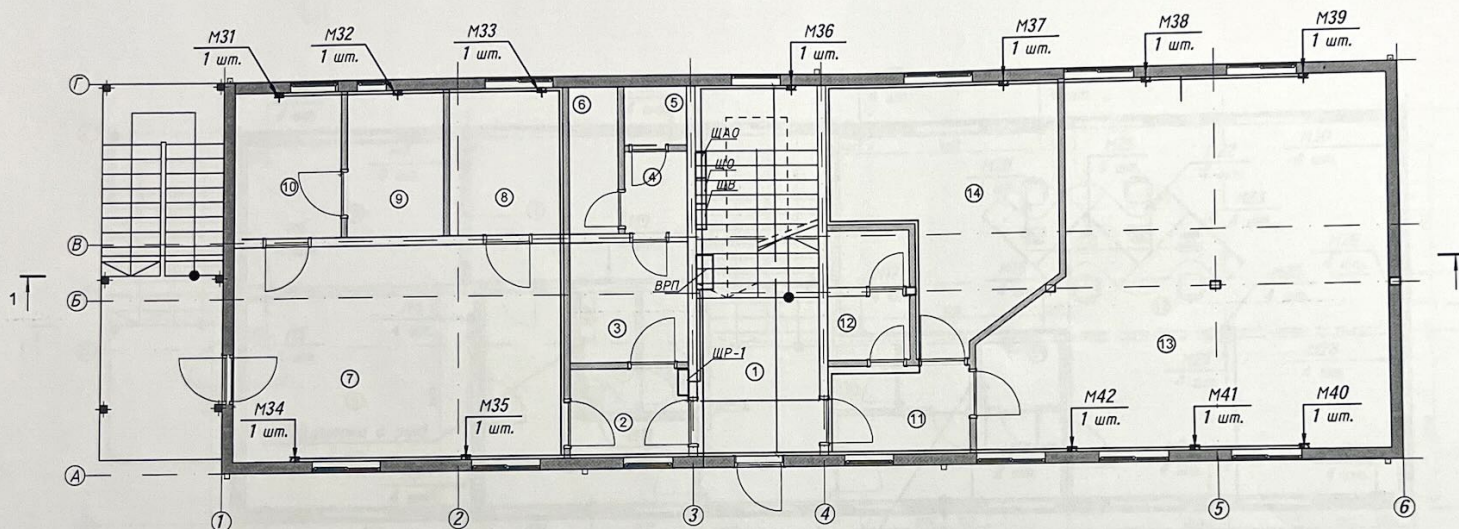
Умовні позначення

- ⬤ - розетка з заземленням
- М5...15 - групи розподільчої мережі
- - розподільча мережа

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата			
Розробив	Руссу І.					Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш
Перевірів	Алексеева О.М.						РП	10
ГП Уманська А.І.						План розподільчої мережі (1-й поверх)	Аркушів	1



Експлікація приміщень 1-го поверху

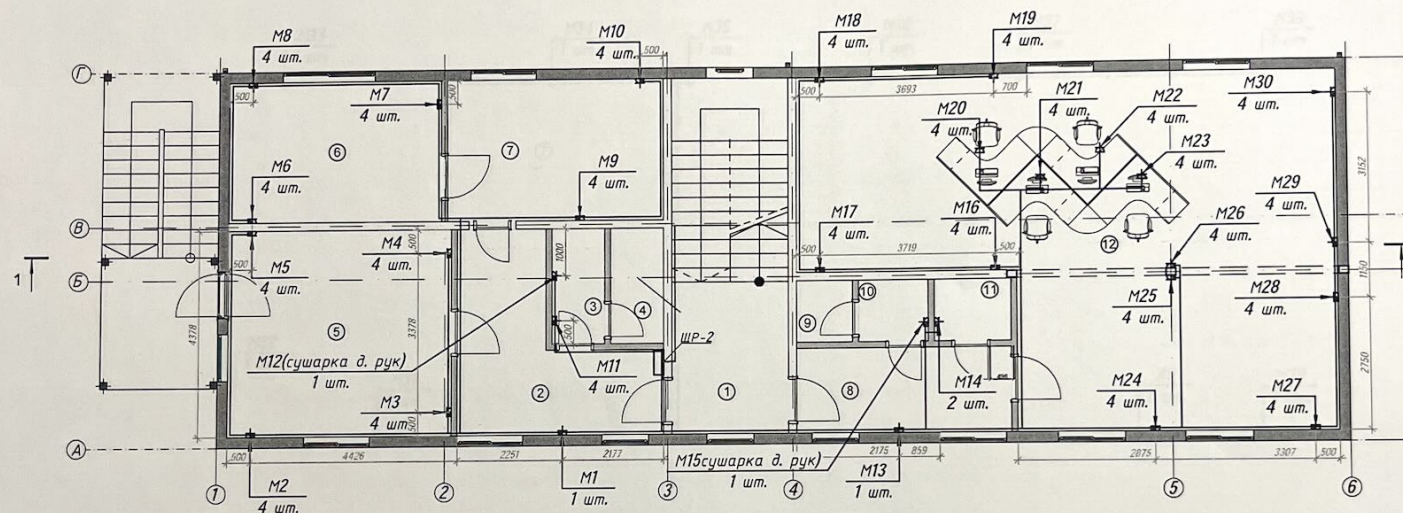
№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Гамбур	18,88
2	Хол	4,33
3	Роздягальня	5,91
4	Санвузол №1	2,14
5	Туалет №2	1,54
6	Душ	3,01
7	Офісне приміщення №1	29,86
8	Комори для технічного інвентаря	7,02
9	Кухня №2 (серверна)	6,00
10	Кухня №3	6,69
11	Коридор	5,23
12	Санвузол №2	4,46
13	Офісне приміщення №2	46,75
14	Ідальня	27,14
Площа першого поверху		168,96
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

- розетка з заземленням
- групи розподільчої мережі
- розподільча мережа

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Руссу І.						РП	11	1
Перевірив	Алексєєва О.М.					План розподільчої мережі (1-й поверх). Електроопалення			
ГІП	Уманська Л.І.								

Розподільча мережа (2-й поверх)



Експлікація приміщень 2-го поверху

№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	12,87
3	Санвузол №1	2,80
4	Туалет №1	2,80
5	Кабінет №1	21,04
6	Кабінет №2	13,77
7	Приймальня	13,91
8	Коридор	8,18
9	Санвузол №2	1,58
10	Туалет №2	1,94
11	Комірка №3	2,13
12	Офіс	69,79
Площа другого поверху		158,87
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

- - розетка з заземленням
- №, _15 - групи розподільчої мережі
- - розподільча мережа

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм. Кіл. Арк. № Док. Підпис Дата
Розробив Руссу І.
Перевірів Алексєєва О.М.

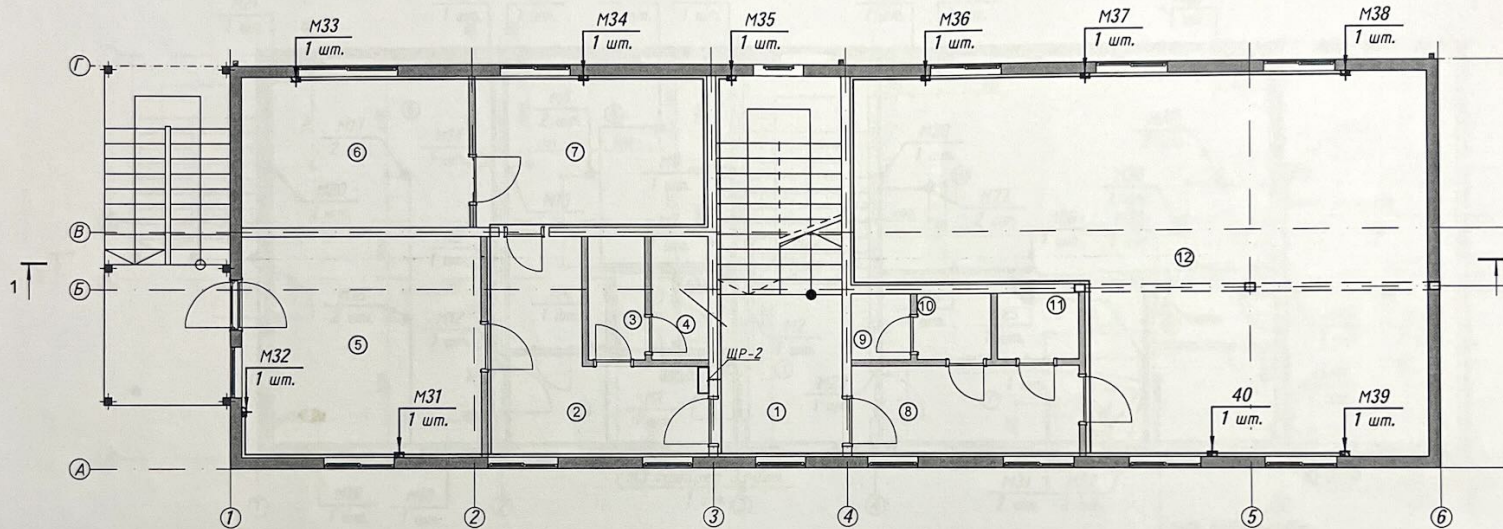
Електротехнічні рішення.
Внутрішнє електропостачання

Стадія Аркуш Аркушів
РП 12 1

ГІП Уманська Л.І.

План розподільчої мережі (2-й поверх)

План розташування меблів 2-го поверху



Експлікація приміщень 2-го поверху

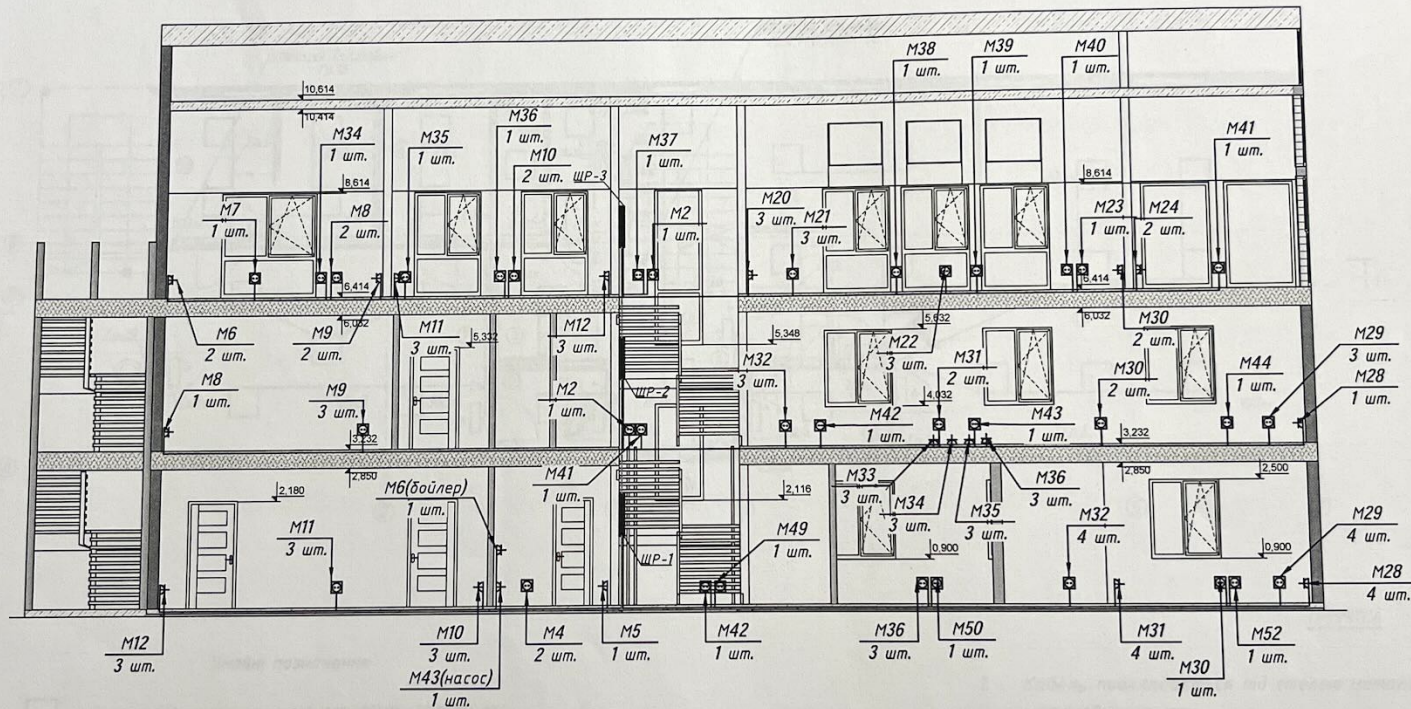
№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	12,87
3	Санвузол №1	2,80
4	Туалет №1	2,80
5	Кабінет №1	21,04
6	Кабінет №2	13,77
7	Пріймальня	13,91
8	Коридор	8,18
9	Санвузол №2	1,58
10	Туалет №2	1,94
11	Комірка №3	2,13
12	Офіс	69,79
Площа другого поверху		158,87
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

- ⚡ - розетка з заземленням
- М5, _15 - групи розподільчої мережі
- - розподільча мережа

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив			Руссу І.				РП	13	1
Перевірів			Алексєєва О.М.			План розподільчої мережі (2-й поверх). Електроопалення			
ГП			Уманська Л.І.						

Розріз 1-1

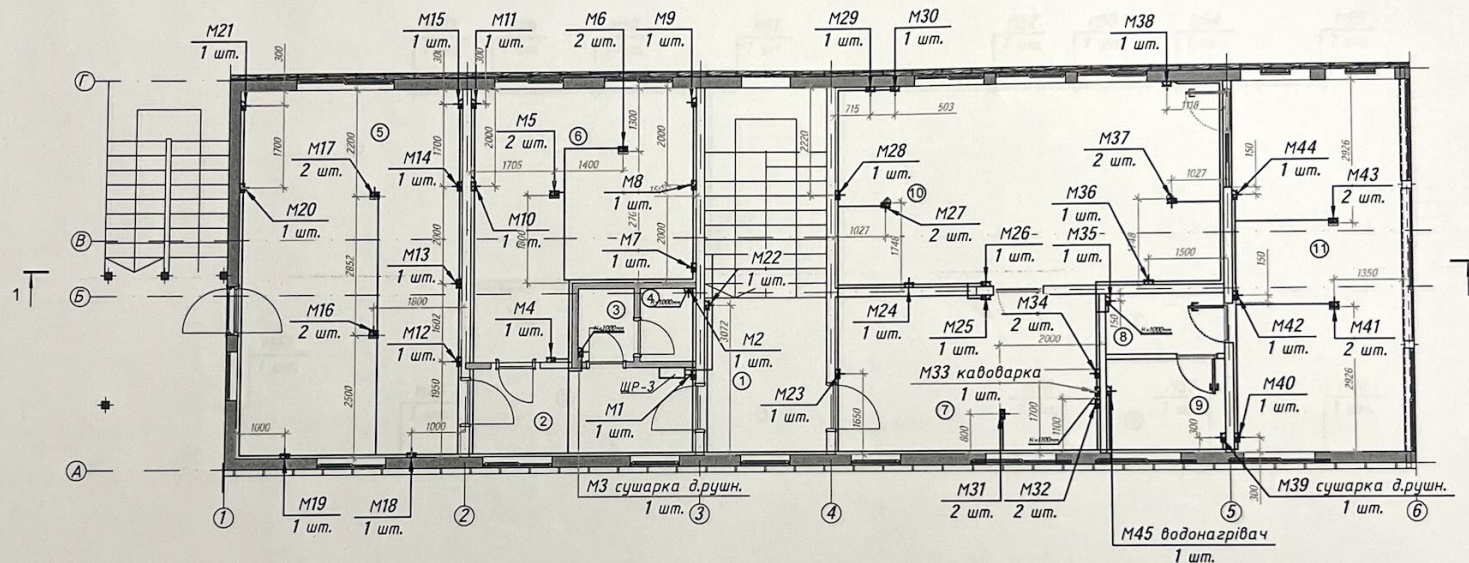


Умовні позначення

- ⊗ - розетка з заземленням
- - групи магістральної розподільчої мережі
- - розподільча мережа

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Руссу І.					РП	16	1
Перевірів		Алексеева О.М.				План розподільчої мережі та електроопалення. Розріз 1-1			
ГП		Уманська Л.І.							

Розподільча мережа (3-й поверх)



Експлікація приміщень 3-го поверху

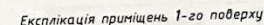
№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	11,68
3	Санвузол №1	1,71
4	Туалет №1	1,71
5	Конференц-зал	34,51
6	Кабинет переговорів	18,44
7	Приймальня	19,02
8	Санвузол №2	2,89
9	Туалет №2	2,53
10	Кабинет	32,27
11	Лоджія	26,73
Площа третього поверху		159,55
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

- ⚡ - розетка з заземленням
- М5...15 - групи розподільчої мережі
- - розподільча мережа

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР					
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»					
Зн.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив	Руссу І.				
Перевірів	Алексєєва О.М.				
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання				Стадія	Аркуш
				РП	14
План розподільчої мережі (3-й поверх)				Аркуші	1
ГП					
Уманська Л.І.					

Инв. N orig.	Підпис та дата	Заміс.инв.N
--------------	----------------	-------------



№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Гамбур	18,88
2	Хол	4,33
3	Роздягальня	5,91
4	Санвузол №1	2,14
5	Туалет №2	1,54
6	Дчш	3,01
7	Офісні приміщення №1	29,86
8	Комори для технічного інвентаря	7,02
9	Коміркіа №2 (серверна)	6,00
10	Коміркіа №3	6,69
11	Коридор	5,23
12	Санвузол №2	4,46
13	Офісні приміщення №2	46,75
14	Ідальня	27,14
	Площа першого поверху	168,96
	Загальна площа будинку	487,38

	- світлодіодна панель стельовий, 448вт DELUX LED PANEL 42
	- аварійний акумуляторний світильник з надписом "ВИХІД", 8кВт, IP20 ССА 1001
	- світлодіодний настінний світильник уличного освітлення, 18кВт, IP65, LED
	- перемикач двоклавішний прихованої установки
	- перемикач одноклавішний прихованої установки
гр.5,5а	- групи робочого та аварійного освітлення
—	- мережа освітлення
A	- аварійний світильник

1. Кабель прокладається під стелею металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
2. Вимикачі встановлюються на рівні 0,9м від підлоги.
3. Нарізку кабелю робити вимірювання довжини лінії за місцем.
4. Всі силові кабелі підлягають маркуванню.

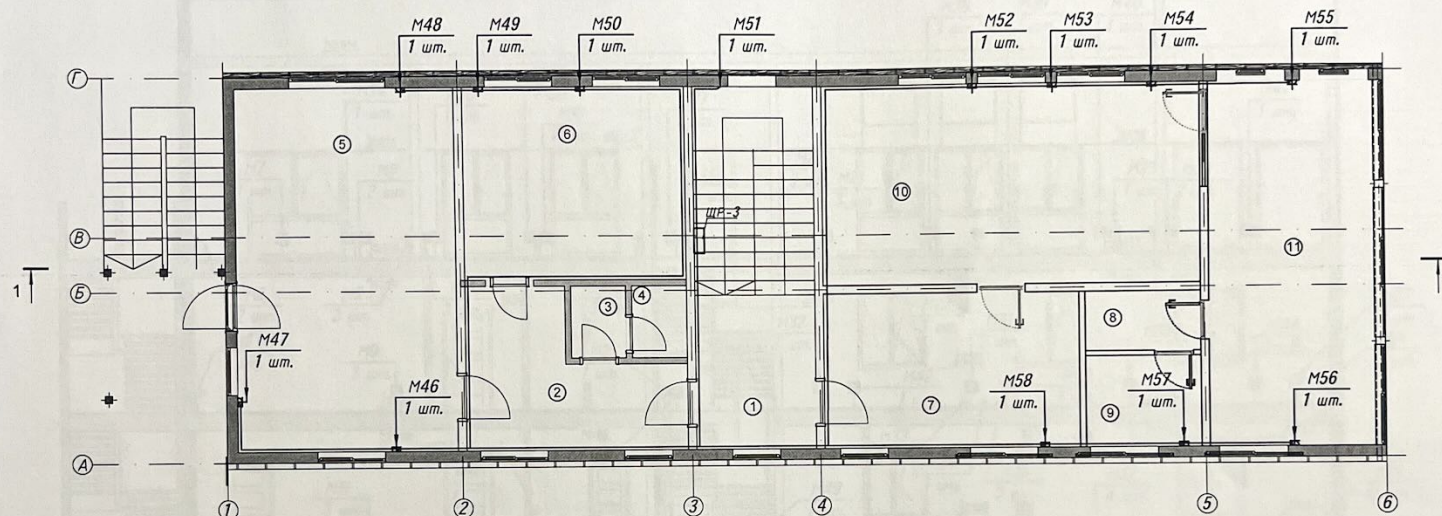
ПРИМІТКА

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою:
Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата				
Розробив		Руссу І.				Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів		Алексеева О.М.					РП	17	1
ГІП		Уманська Л.І.				План 1-го поверху. Освітлення			

План розташування меблів 3-го поверху



Експлікація приміщень 3-го поверху

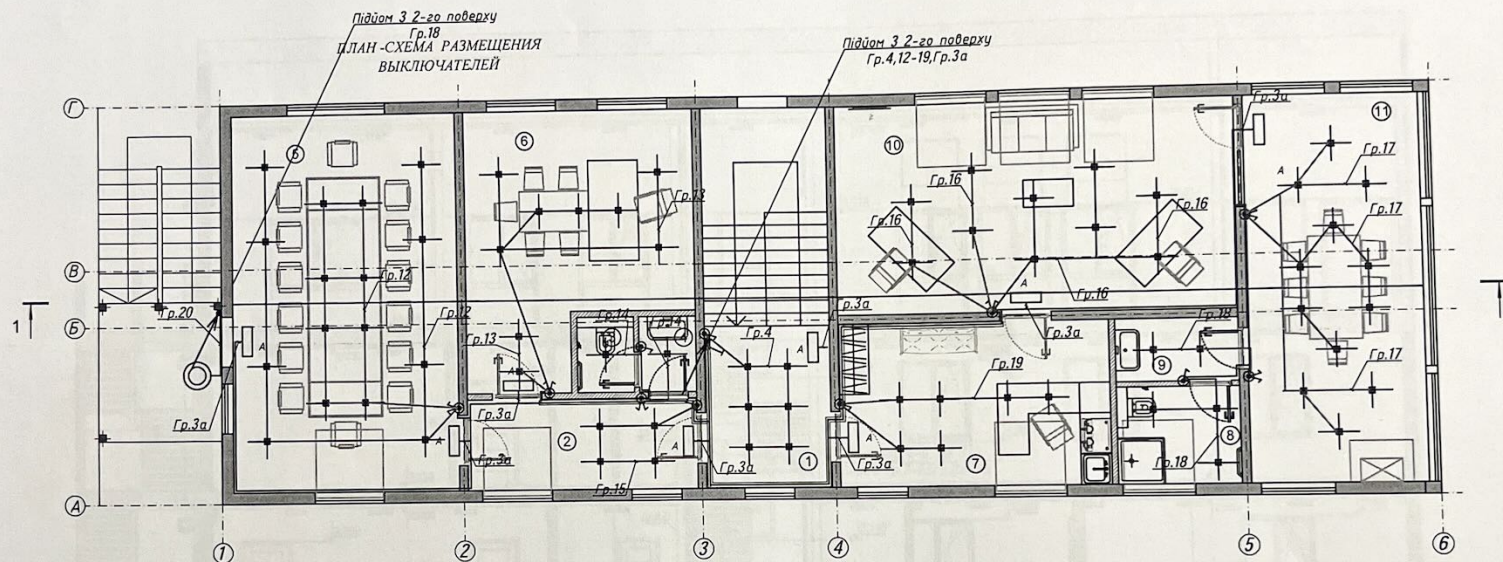
№ п/п	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	11,68
3	Санвузол №1	1,71
4	Туалет №1	1,71
5	Конференц-зал	34,51
6	Кабинет переговорів	18,44
7	Приймальня	19,02
8	Санвузол №2	2,89
9	Туалет №2	2,53
10	Кабинет	32,27
11	Лоджія	26,73
Площа третього поверху		159,55
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

- розетка з заземленням
- м5...15 - групи розподільчої мережі
- розподільча мережа

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР					
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»					
Зм.	Кіл.	Арж.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив	Руссу І.				
Перевірив	Алексєєва О.М.				
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання				Стадія	Аркуш
				РП	15
План розподільчої мережі (3-й поверх). Електроопалення				Аркушів	1
ГП	Уманська Л.І.				

План 3-го поверху



Експлікація приміщень 3-го поверху

№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,05
2	Коридор	8,29
3	Санвузол №1	1,71
4	Туалет №1	1,71
5	Конференц-зал	34,51
6	Кабінет переговорів	21,85
7	Приймальня	17,21
8	Санвузол №2	4,49
9	Туалет №2	2,93
10	Кабінет	32,33
11	Лоджія	25,41
Площа третього поверху		159,55
Загальна площа будинку		487,38

ПРИМІТКА

Умовні позначення

- архітектурний накладний LED світильник, 14 Вт
- аварійний акумуляторний світильник з надписом "ВИХІД", 8кВт, IP20 ССА 1001
- світлодіодний настінний світильник уличного освітлення, 18кВт, IP65, LED
- перемикач двохклавішний прихованої установки
- перемикач одноклавішний прихованої установки
- Гр. 5.5а - групи робочого та аварійного освітлення
- мережа освітлення

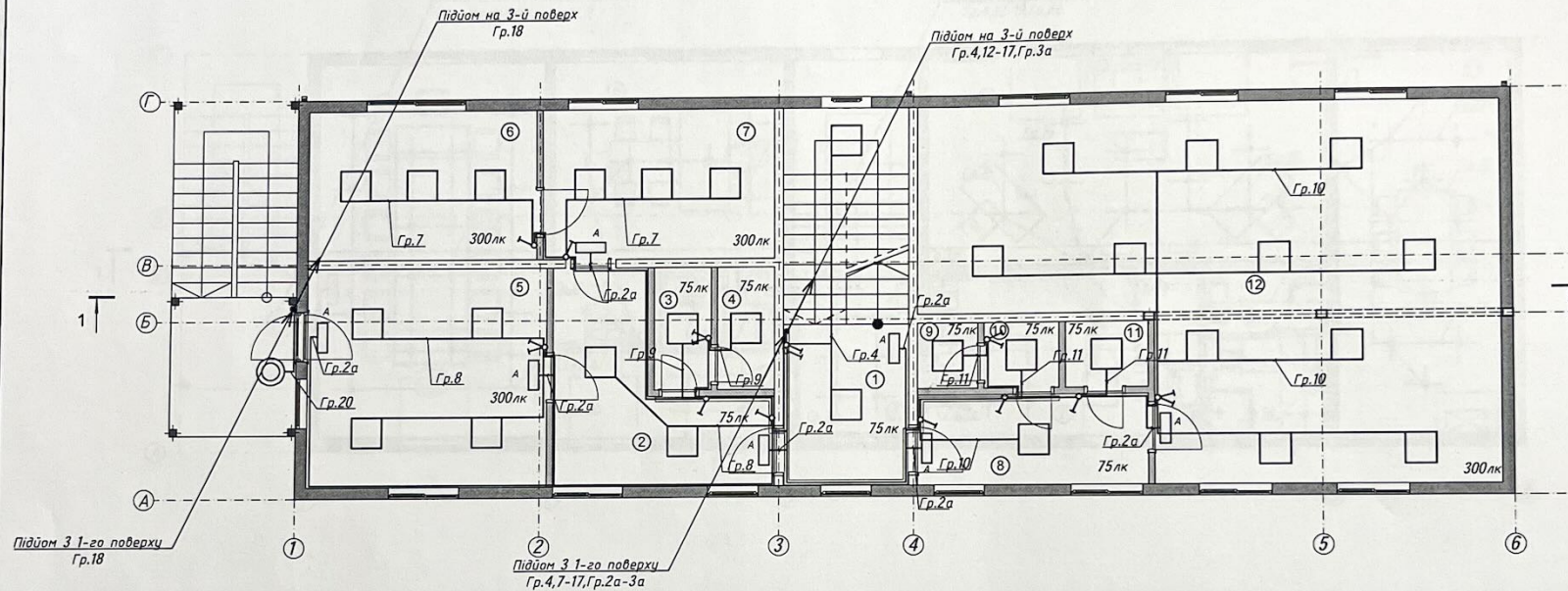
- Кабель прокладається під стелею металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
- Вимикачі встановлюються на рівні 0,9м від підлоги.
- Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі силові кабелі підлягають маркуванню.

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм.	Кіл.	Арх.	№ Док.	Підпис	Дата			
Розробив		Руссу І.				Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання		
Перевірів		Алексеева О.М.						
ГІП		Уманська Л.І.				План 3-го поверху. Освітлення		
						Стадія	Аркуш	Аркушів
						РП	19	1

План 2-го поверху



Експлікація приміщень 2-го поверху

№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	12,87
3	Санвузол №1	2,80
4	Туалет №1	2,80
5	Кабінет №1	21,04
6	Кабінет №2	13,77
7	Приймальня	13,91
8	Коридор	8,18
9	Санвузол №2	1,58
10	Туалет №2	1,94
11	Комірка №3	2,13
12	Офіс	69,79
Площа другого поверху		158,87
Загальна площа будинку		487,38

ПРИМІТКА

Умовні позначення

- - світлодіодна панель стельовий, 44Вт DELUX LED PANEL 42
- - аварійний акумуляторний світильник з надписом "ВИХІД", 8кВт, IP20 ССА 1001
- ⊙ - світлодіодний настінний світильник уличного освітлення, 18кВт, IP65, LED
- ⌂ - перемикач двохклавішний прихованої установки
- ⌂ - перемикач одноклавішний прихованої установки
- Гр.5,5а - групи робочого та аварійного освітлення
- - мережа освітлення
- А - аварійний світильник

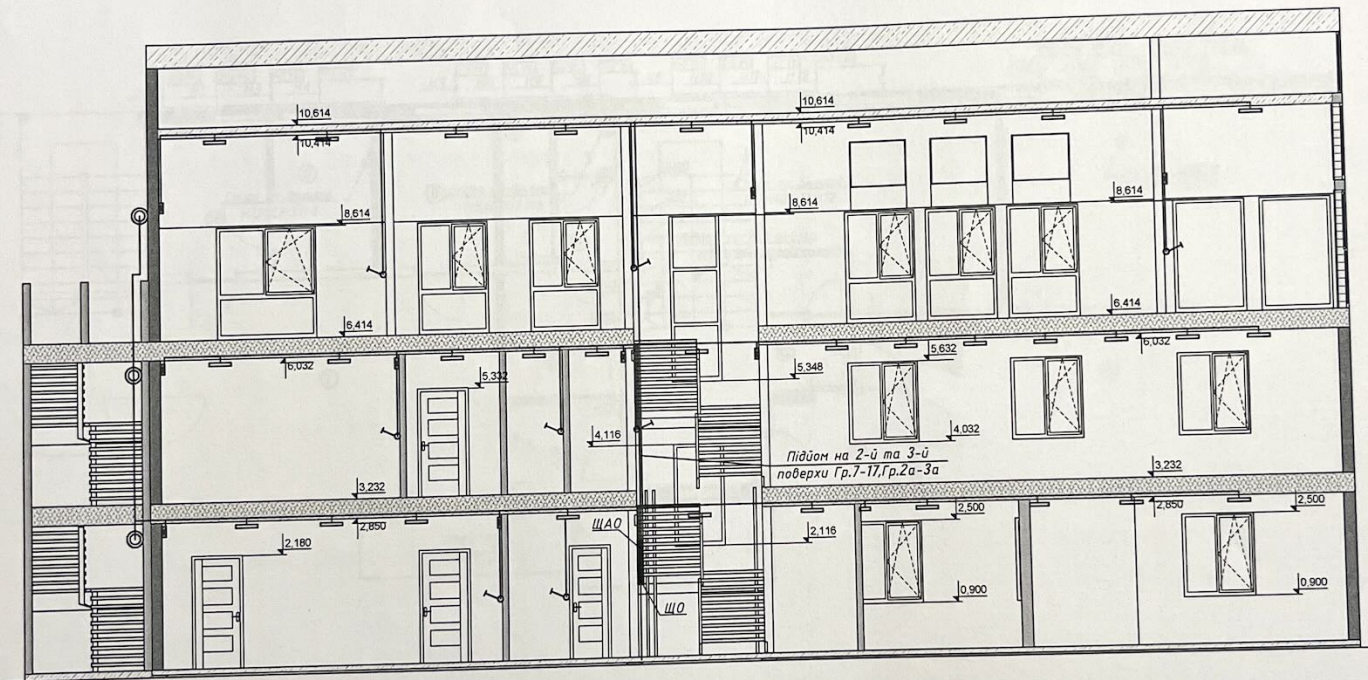
1. Кабель прокладається під стелею металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
2. Вимикачі встановлюються на рівні 0,9м від підлоги.
3. Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
4. Всі силові кабелі підлягають маркуванню.

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив	Руссу І.				
Перевірив	Алексеева О.М.				
ГІП	Уманська Л.І.				
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання					
План 2-го поверху. Освітлення					
Стадія		Аркуш	Аркуші		
РП		18	1		

Розріз 1-1

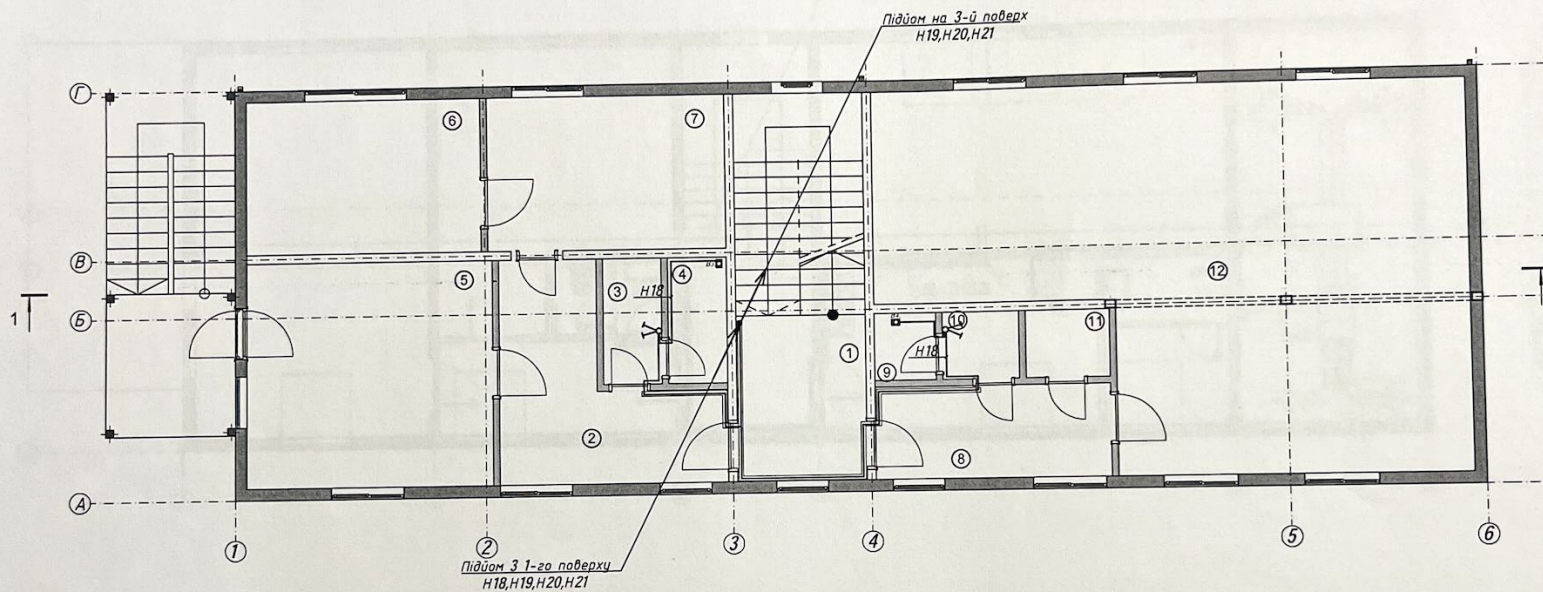


Умовні позначення

- світлодіодна панель стельовий, 448m DELUX LED PANEL 42
- аварійний акумуляторний світильник з надписом "ВИХІД", 8кВт, IP20 CCA 1001
- світлодіодний настінний світильник уличного освітлення, 18кВт, IP65, LED
- перемикач двохклавішний прихованої установки
- перемикач одноклавішний прихованої установки
- Гр.5.5а - групи робочого та аварійного освітлення
- мережа освітлення
- аварійний світильник

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Руссу І.						РП	20	1
Перевірів	Алексеева О.М.					Освітлення. Розріз 1-1			
ГІП	Уманська Л.І.								

План 2-го поверху



Експлікація приміщень 2-го поверху

№ П/П	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	12,87
3	Санвузол №1	2,80
4	Туалет №1	2,80
5	Кабінет №1	21,04
6	Кабінет №2	13,77
7	Приймальня	13,91
8	Коридор	8,18
9	Санвузол №2	1,58
10	Туалет №2	1,94
11	Комірка №3	2,13
12	Офіс	69,79
Площа другого поверху		158,87
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

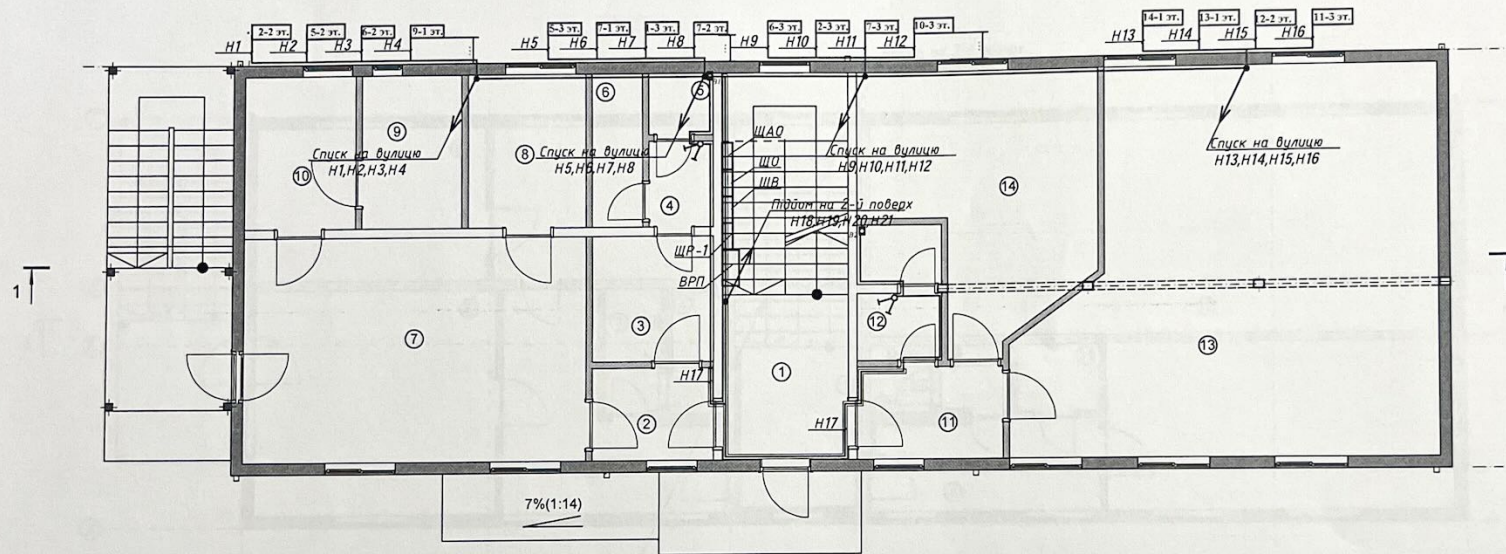
— розподільча мережа вентиляції, що прокладається в металорукаві;

ПРИМІТКА

- Кабель прокладається під стелею металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
- Вимикачі встановлюються на рівні 0,9м від підлоги.
- Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі силові кабелі підлягають маркуванню.
- Вимикачі вентиляції санвузлів враховані в специфікації обладнання освітлення.

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив			Руссу І.				РП	22	1
Перевірів			Алексеева О.М.						
ГП						План 2-го поверху. Вентиляція			
Уманська Л.І.									

План 1-го поверху



Експлікація приміщень 1-го поверху

№ п/п	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Гамбур	18,88
2	Хол	4,33
3	Роздягальня	5,91
4	Санвузол №1	2,14
5	Туалет №2	1,54
6	Душ	3,01
7	Офісне приміщення №1	29,86
8	Комори для технічного інвентаря	7,02
9	Кормірка №2 (серверна)	6,00
10	Кормірка №3	6,69
11	Коридор	5,23
12	Санвузол №2	4,46
13	Офісне приміщення №2	46,75
14	Ідальня	27,14
Площа першого поверху		168,96
Загальна площа будинку		487,38

ПРИМІТКА

- Кабель прокладається під стелею металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
- Вимикачі встановлюються на рівні 0,9м від підлоги.
- Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі силові кабелі підлягають маркуванню.
- Вихід на вулицю розподільчої мережі вентиляції виконується з рівня підлоги першого поверху на 837мм від рівня землі.
- Вимикачі вентиляції санвузлів враховані в специфікації обладнання освітлення.

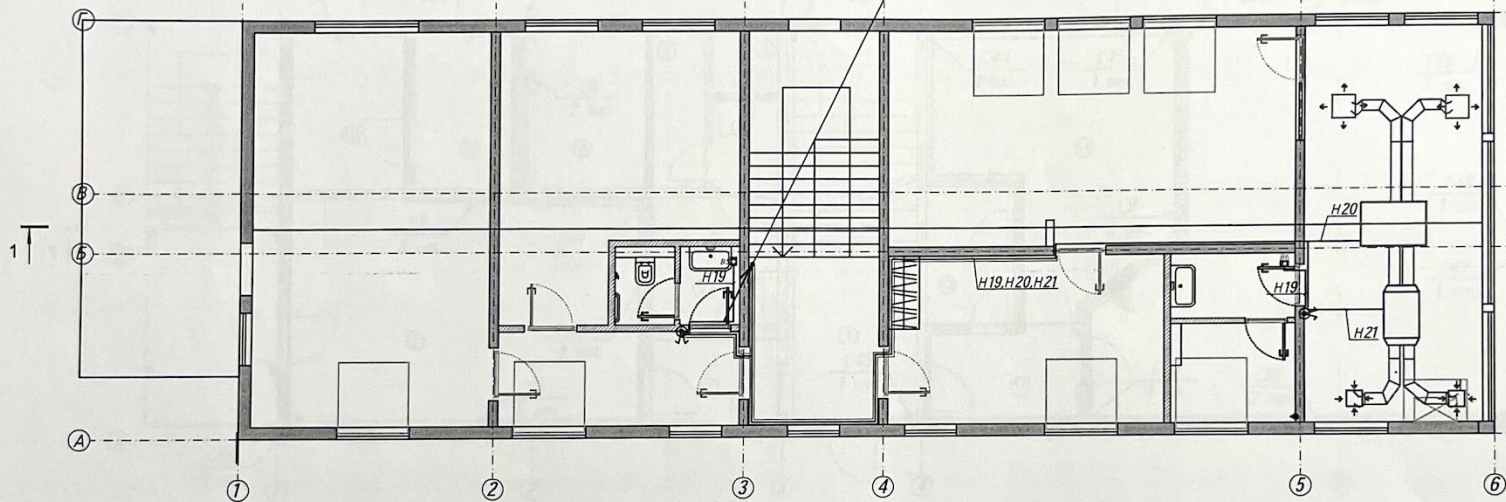
Умовні позначення

- розподільча мережа вентиляції, що прокладається в металорукаві;
- розподільча мережа вентиляції, що прокладається в металевій трубі $\Phi 30 \times 3 \text{ мм}$

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР					
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив	Руссу І.				
Перевірив	Алексеева О.М.				
ГП				Чманська Л.І.	
Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання				Стадія	Аркуш
				РП	21
План 1-го поверху. Вентиляція				Аркуші	1

План 3-го поверху

Піддон 3 2-го поверху
Н19, Н20, Н21



Експлікація приміщень 3-го поверху

№ п/п	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,05
2	Коридор	8,29
3	Санвузол №1	1,71
4	Туалет №1	1,71
5	Конференц-зал	34,51
6	Кабінет переговорів	21,85
7	Приймальня	17,21
8	Санвузол №2	4,49
9	Туалет №2	2,93
10	Кабінет	32,33
11	Лоджія	25,41
Площа третього поверху		159,55
Загальна площа будинку		487,38

Умовні позначення

— розподільча мережа вентиляції, що прокладається в металорукаві;

ПРИМІТКА

- Кабель прокладається під стелею металевій гофрованої трубі та частково в металевому лотку.
- Вимикачі встановлюються на рівні 0,9м від підлоги.
- Нарізку кабелю робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі силові кабелі підлягають маркуванню.
- Вимикачі вентиляції санвузлів враховані в специфікації обладнання освітлення.

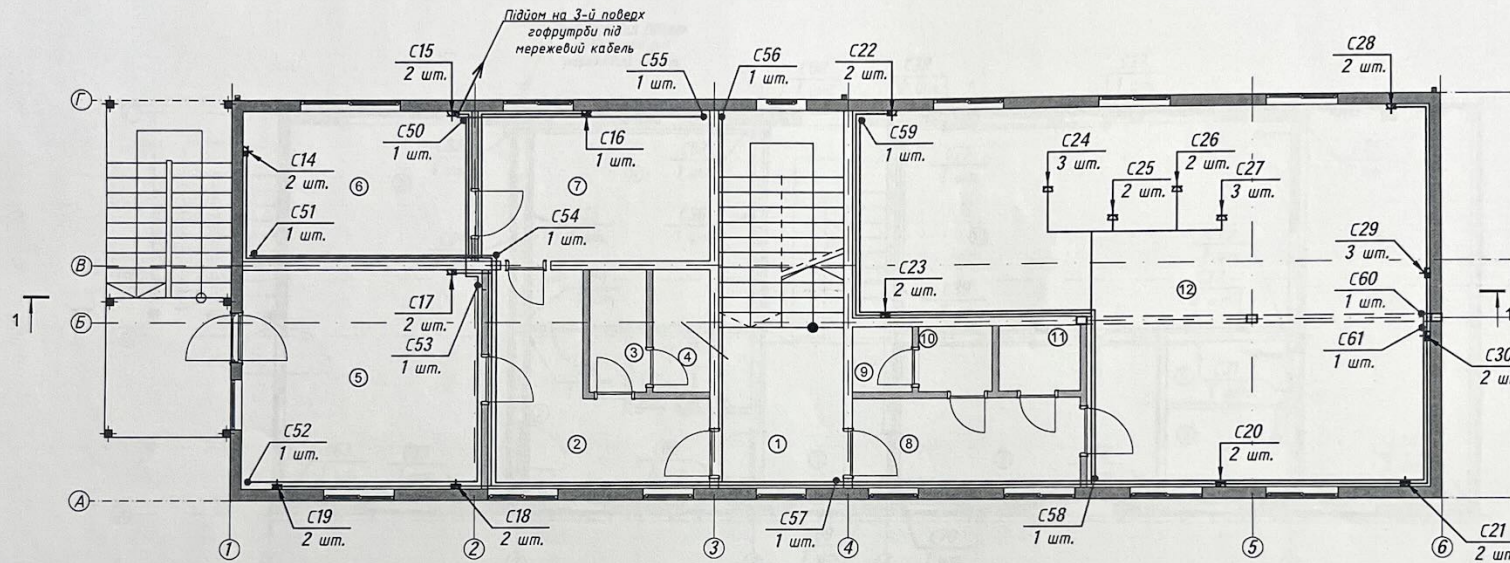
						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арх.	№ Док.	Підпи	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Руссу І.					РП	23	1
Перевірив		Алексеева О.				План 3-го поверху. Вентиляція			
ГІП		Уманська Л.І.							

Заміс.инв.Н
Піпис та дата
Инв. N оріє.

План прокладки мережевого кабеля (2-й поверх)

Експлікація приміщень 2-го поверху

№ п/п	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Хол	8,06
2	Коридор	12,87
3	Санвузол №1	2,80
4	Туалет №1	2,80
5	Кабінет №1	21,04
6	Кабінет №2	13,77
7	Приймальня	13,91
8	Коридор	8,18
9	Санвузол №2	1,58
10	Туалет №2	1,94
11	Комірка №3	2,13
12	Офіс	69,79
Площа другого поверху		158,87
Загальна площа будинку		487,38



ПРИМІТКА

- Гофротрубу під мережевий кабель прокласти по підлозі в стяжці окремо від розподільчої мережі.
- Мережеві розетки встановлюються на рівні 0,3м від підлоги.
- Нарізку гофри робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі нитки гофротруби підлягають маркуванню.

Умовні позначення

- розетка мережева
- мережевий кабель для мережі інтернет(прокладений у підлозі)
- мережевий кабель для відеоспостереження(прокладений під стелею)

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив			Руссу І.		
Перевірив			Алексеева О.М.		
ГІП			Уманська Л.І.		

Електротехнічні рішення.
Внутрішнє електропостачання

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	25	1

План прокладки мережевого кабеля (2-й поверх)

Позначення кабеля, проводу	Траса		Ділянка траси кабеля, проводу			Кабель					
	Початок	Кінець	Металорукав	Лоток	Шафа	За проектом			Прокладено фактично		
						Марка	Кіл., число та переріз жил	Довжина, м	Марка	Кіл., число та переріз жил	Довжина, м
Гр.1а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" офісного приміщення №1	38	6,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	38			
Гр.1а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" хила 1-го поверху	19	5,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	19			
Гр.1а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" тамбура 1-го поверху	23	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	23			
Гр.1а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" коридора 1-го поверху	18	9		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	18			
Гр.1а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" ідальні	23	11,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	23			
Гр.1а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" офісного приміщення №2	23	11,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	23			
Гр.2а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" кабінету №1	35	4		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	35			
Гр.2а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" приймальні	26	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	26			
Гр.2а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" коридору 2-го поверху	15	4		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	15			
Гр.2а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" холу 2-го поверху	22	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	22			
Гр.2а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" коридору 2-го поверху	25	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	25			
Гр.2а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" офісу 2-го поверху	35	12		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	35			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" конференц-зала	46	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	46			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" кабінета переговорів	28	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	28			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" коридора	18	4		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	18			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" холу 3-го поверху	25	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	25			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" приймальні 3-го поверху	23	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	23			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" кабінета 3-го поверху	32	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	32			
Гр.3а	ЩАО	Аварійне освітлення покажчика "Вихід" лоджії	37	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	37			
Гр. Р1	РЩ 1-го поверху	Група розеток М2	7	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	11			
	Група розеток М2	Група розеток М3	3								
	Група розеток М3	Група розеток М4	1								
Гр. Р2	РЩ 1-го поверху	Група розеток М5	13	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	22			
	Група розеток М5	Група розеток М9	9								
Гр. Р3	РЩ 1-го поверху	Група розеток М6	12	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	12			
Гр. Р4	РЩ 1-го поверху	Група розеток М7	15	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	17			
	Група розеток М7	Група розеток М8	2								
Гр.Р5	РЩ 1-го поверху	Група розеток М11	17	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	20			
	Група розеток М11	Група розеток М10	3								
Гр.Р6	РЩ 1-го поверху	Група розеток М12	8	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	8			

Инв. N оріє. Підпис та дата Заміс.инв.Н

Зміни Кіл. Арк. Надок. Підпись Дата

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуш
3

Позначення кабеля, проводу	Траса		Ділянка траси кабеля, проводу			Кабель					
	Початок	Кінець	Металорукав	Лоток	Шафа	За проектом			Прокладено фактично		
						Марка	Кіл., число та переріз жил	Довжина, м	Марка	Кіл., число та переріз жил	Довжина, м
Гр.1	ЩО	Робоче освітлення комірки №3	32	6,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	32			
Гр.1	ЩО	Робоче освітлення комірки №2	34	6,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	34			
Гр.1	ЩО	Робоче освітлення комори для технічного інвентаря	28	6,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	28			
Гр.2	ЩО	Робоче освітлення душа	29	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	29			
Гр.2	ЩО	Робоче освітлення туалета №2	30	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	30			
Гр.2	ЩО	Робоче освітлення санвузла №1	30	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	30			
Гр.2	ЩО	Робоче освітлення роздягальні	21	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	21			
Гр.3	ЩО	Робоче освітлення офісного приміщення №1	37	6,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	37			
Гр.3	ЩО	Робоче освітлення хола	22	5,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	22			
Гр.4	ЩО	Робоче освітлення тамбура, холу 2-го та 3-го поверхів	70	10,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	70			
Гр.5	ЩО	Робоче освітлення їдальні	35	11,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	35			
Гр.5	ЩО	Робоче освітлення офісного приміщення №2	37	11,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	37			
Гр.6	ЩО	Робоче освітлення санвузла №2	21	10,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	21			
Гр.6	ЩО	Робоче освітлення санвузла №2	19	10,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	19			
Гр.6	ЩО	Робоче освітлення коридора	16	9		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	16			
Гр.7	ЩО	Робоче освітлення кабінета №2	36	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	36			
Гр.7	ЩО	Робоче освітлення приймальні	36	6		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	36			
Гр.8	ЩО	Робоче освітлення кабінета №1	36	4		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	36			
Гр.8	ЩО	Робоче освітлення коридора	25	4		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	25			
Гр.9	ЩО	Робоче освітлення санвузла №1	26	5,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	26			
Гр.9	ЩО	Робоче освітлення туалета №1	28	5,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	28			
Гр.10	ЩО	Робоче освітлення офісу	58	12		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	58			
Гр.10	ЩО	Робоче освітлення коридора	20	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	20			
Гр.11	ЩО	Робоче освітлення комірки №3	24	12		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	24			
Гр.11	ЩО	Робоче освітлення туалета №2	22	12		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	22			
Гр.11	ЩО	Робоче освітлення санвузла №2	24	11		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	24			
Гр.12	ЩО	Робоче освітлення конференц-зала	62	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	62			
Гр.13	ЩО	Робоче освітлення кабінета переговорів	50	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	50			
Гр.14	ЩО	Робоче освітлення санвузла №1 та туалета №1	32	8,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	32			
Гр.15	ЩО	Робоче освітлення коридора	25	4		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	25			
Гр.16	ЩО	Робоче освітлення кабінета	50	7		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	50			
Гр.17	ЩО	Робоче освітлення лоджії	68	7		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	68			
Гр.18	ЩО	Робоче освітлення санвузла №2 та туалета №2	52	16		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	52			
Гр.19	ЩО	Робоче освітлення приймальні	39	16		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	39			
Гр.20	ЩО	Робоче освітлення відкритих сходових клітин та входу	64	1,5		ВВГнгд	(3х1,5)мм2	64			

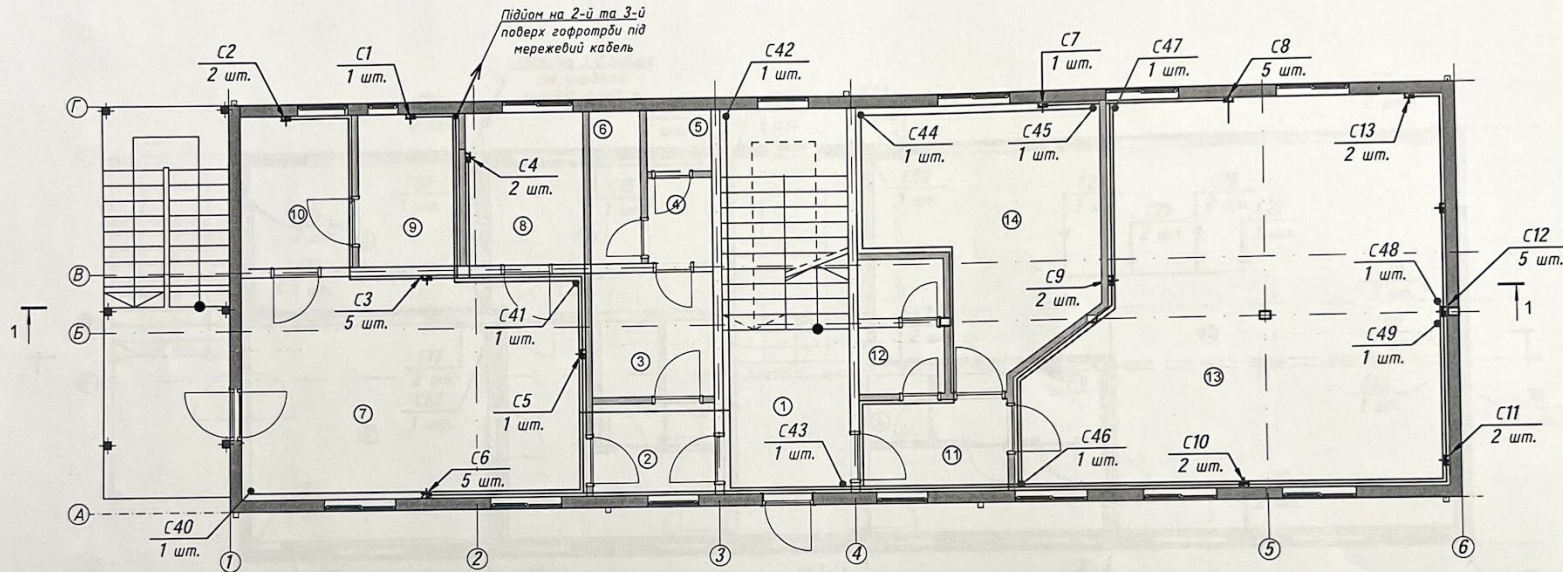
Інв. N опіє. Підпис та дата Завіс.інв. N

Зміни	Кіл.	Арк.	Ндак.	Підпис	Дата	

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуш
2

План прокладки мережевого
кабеля (1-й поверх)



Експлікація приміщень 1-го поверху

№ п/п	Назва приміщень	Площа м.кв
1	Ганбур	18,88
2	Хол	4,33
3	Роздягальня	5,91
4	Санвузол №1	2,14
5	Туалет №2	1,54
6	Лущ	3,01
7	Офісне приміщення №1	29,86
8	Канори для технічного інвентаря	7,02
9	Кормірка №2 (серверна)	6,00
10	Кормірка №3	6,69
11	Коридор	5,23
12	Санвузол №2	4,46
13	Офісне приміщення №2	46,75
14	Ідальня	27,14
Площа першого поверху		168,96
Загальна площа будинку		487,38

ПРИМІТКА

- Гофротруду під мережевий кабель прокласти по підлозі в стяжці окремо від розподільчої мережі.
- Мережеві розетки встановлюються на рівні 0,3м від підлоги.
- Нарізку гофри робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі нитки гофротруди підлягають маркуванню.

Умовні позначення

- розетка мережева
- мережевий кабель для мережі інтернет(прокладений у підлозі)
- мережевий кабель для відєоспостереження(прокладений під стелею)

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

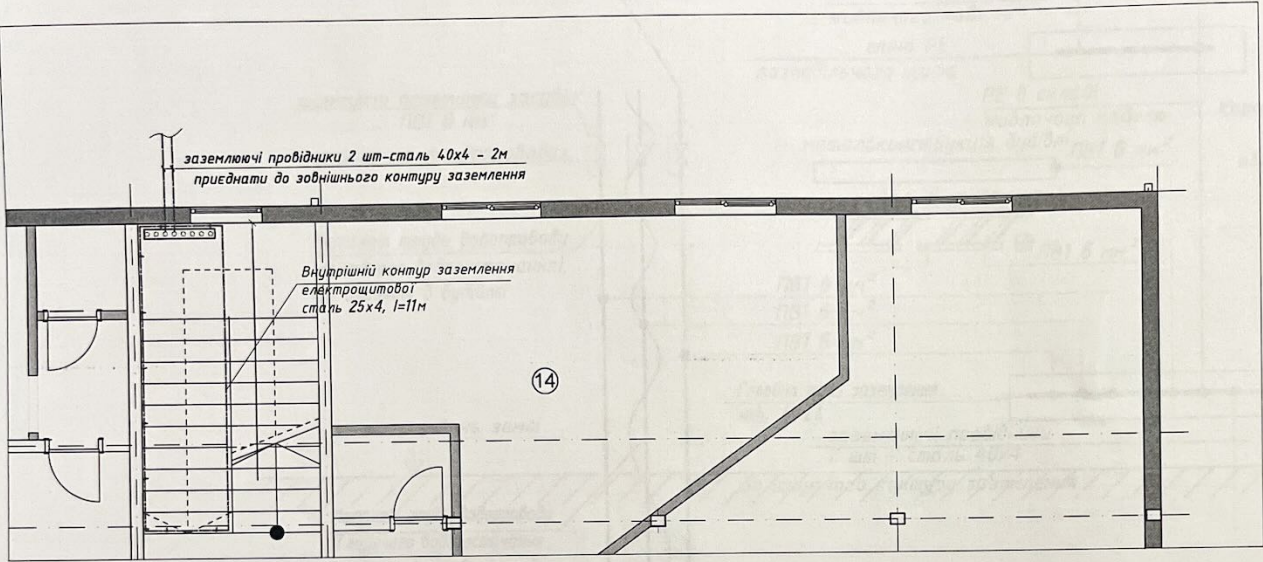
«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою:
Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата
Розробив			Руссу І.		
Перевірів			Алексєєва О.М.		
ГП			Уманська Л.І.		

Електротехнічні рішення.
Внутрішнє електропостачання

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	24	1

План прокладки мережевого
кабеля (1-й поверх)



Марка, поз.	Позначення	Найменування	Кіль-ть	Марка	Примітка
1	ГОСТ 103-76	Полосова сталь 40х4	6	м	
2	ГОСТ 103-76	Полосова сталь 25х4	11	м	
3		Стандартний анкер з болтом М6	30	шт	ДКС, СМ430645
4	ГОСТ 6323-79	Провід монтажний ПВ 1 1х10	50	м	
5	ГОСТ 6323-79	Провід монтажний ПВ 1 1х6	150	м	

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

Захисні заходи безпеки електроустановок будівлі повинні бути виконані відповідно до вимог глави 1.7 ПУЕ, пункту 2.8 ДНАОП.0.00-1-32-01, глави 12 ДБН В.2.5-23-2010. Опір розтіканню існуючого зовнішнього заземлювального пристрою повинен бути не більше 4 Ом. Якість захисного заземлення має бути перевірено перед першим пуском об'єкта шляхом вимірювання опору заземлюючих пристроїв та оформлено протоколом. До протоколу додається копія атестату акредитації лабораторії, яка виробляла вимірювання.

В електрощитовій прокласти внутрішній контур заземлення зі сталі 25х4 мм, який необхідно приєднати до існуючого зовнішнього контуру заземлення загальної магістралі. Всі металеві неструмоведучі частини електрообладнання, нормально не передбачають під напругою, але можуть опинитися під напругою, заземлити через третій або п'ятий захисний провідник, або приєднанням до внутрішнього контуру заземлення. Відповідно до вимог п 12.28 ДБН В.2.5-23-2010, на вході в електрощитову необхідно виконати основну систему зрівнювання потенціалів шляхом з'єднання між собою таких провідних частин:

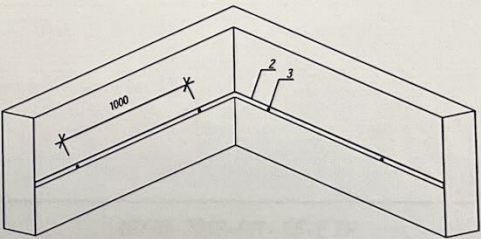
- 1) PEN провідник живильної мережі;
- 2) Металеві оболонки кабелів живлення;
- 3) Заземлюючий провідник, приєднаний до зовнішнього осередку заземлення;
- 4) Металеві труби ХВП і ГВП, що входять в будівлю;
- 5) Металоконструкції фундаменту;

Заземлюючих пристроїв системи блискавкозахисту.

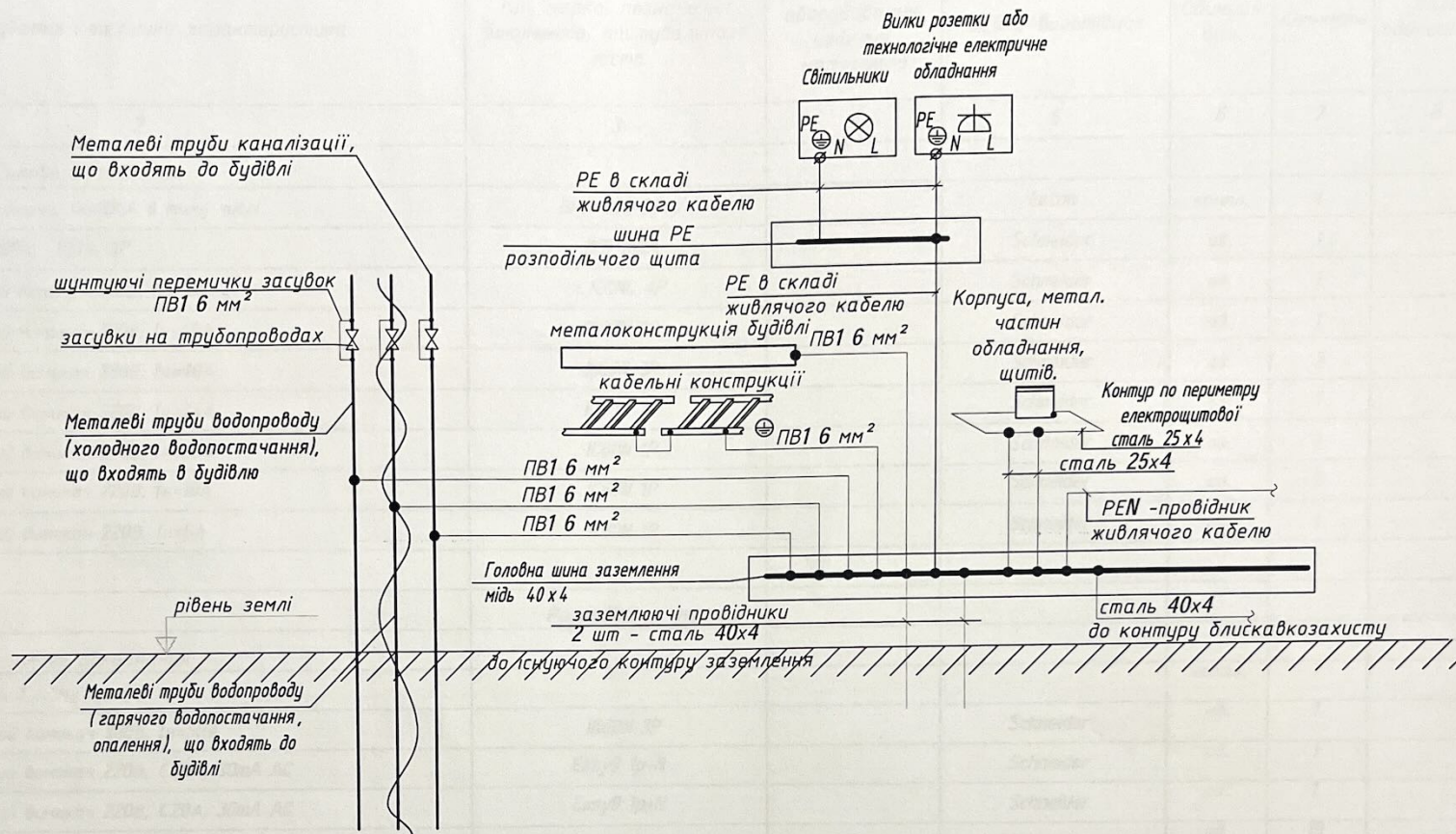
З'єднання між собою зазначених провідних частин виконувати за допомогою головної шини "РЕ", змонтованої на стіні електрощитової. Головна заземлювальна шина повинна бути позначена на обох кінцях поздовжніми або поперечними смугами жовто-зеленого кольору однакової ширини.

В якості провідників системи зрівнювання потенціалів використовувати сталеву смугу 40х4 мм, 25х4 мм або гнучкі мідні провідники перерізом не менше 6 мм.кв.

Рис. 1
Кріплення смуги до стіни будівлі



						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР		
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, бул. Центральна, 14»		
Зм.	Кіл.	Арх.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуші
Розробив				Руса І.			РП	28
Перевірив				Алексеева О.М.				1
ГП				Уманська Л.І.		Заземлення і вирівнювання потенціалів на 1-му поверсі		



1. Система зрівнювання потенціалів з'єднує між собою наступні струмопровідні частини:

- захисний провідник (PEN) лінії живлення;
- металеві труби комунікацій, що входять в будівлю (труби гарячого і холодного водопостачання, каналізації, опалення і т.п.);
- металеві частини каркасу будівлі;
- заземлюючих пристроїв системи блискавкозахисту;
- зовнішній контур заземлення;
- корпуси електричних щитів;
- металеві частини корпусів технологічного обладнання, устаткування вентиляції та кондиціонування, нормально не передубають під напругою.

Всі зазначені частини приєднуються до головної заземлювальної шини (ГЗШ) за допомогою провідників основної системи зрівнювання потенціалів.

З'єднання провідників системи зрівнювання потенціалів виконати за допомогою гвинтового з'єднання відповідно до глави 1.7 пункту 1.7.153 "Правил улаштування електроустановок".

2. З'єднання відкритих і сторонніх провідних частин, нульових захисних провідників виконати на сталевій шині прокладеній по периметру приміщень цеху.

3. Використовуються ГЗШ, що входять до складу ВРП.

4. Приєднання провідників зрівнювання потенціалів до ГЗШ виконуються за допомогою гвинтового з'єднання.

5. Заземлюючі провідники в місцях їх приєднання позначити жовто-зеленими смугами, виконаними фарбою або двоколірною лентою стрічкою.

6. Підключення провідників зрівнювання потенціалів показано умовно.

7. Прапорці для підключення провідників зрівнювання потенціалів до металевих трубопроводів та сантехнічного обладнання встановлює сантехнічно-монтажна організація.

8. Прокладки провідників зрівнювання потенціалів, їх підключення до прапорців електротехнічного і сантехнічного обладнання та до шини-заземлення виконує електромонтажна організація.

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР			
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Руссу І.						РП	29	1
Перевірив	Алексеева О.М.					Заземлення і вирівнювання потенціалів. Схема підключення			
ГП	Уманська Л.І.								

Позначення кабеля, проводу	Траса		Ділянка траси кабеля, проводу			Кабель					
			Металорукав	Лоток	Шафа	За проектом			Прокладено фактично		
	Початок	Кінець				Марка	Кіл., число та перертин жил	Довжина, м	Марка	Кіл., число та перертин жил	Довжина, м
Гр.Р7	РЩ 1-го поверху	Група розеток М1	5	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	16			
	Група розеток М1	Група розеток М18	5								
	Група розеток М18	Група розеток М19	6								
Гр.Р8	РЩ 1-го поверху	Група розеток М20	21	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	22			
	Група розеток М20	Група розеток М21	1								
Гр.Р9	РЩ 1-го поверху	Група розеток М13	13	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	13			
Гр.Р10	РЩ 1-го поверху	Група розеток М14	17	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	17			
Гр.Р11	РЩ 1-го поверху	Група розеток М30	18	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	18			
Гр.Р12	РЩ 1-го поверху	Група розеток М15	18	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	18			
Гр.Р13	РЩ 1-го поверху	Група розеток М16	19	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	24			
	Група розеток М16	Група розеток М17	5								
Гр.Р14	РЩ 1-го поверху	Група розеток М22	13	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	23			
	Група розеток М22	Група розеток М23	2								
	Група розеток М23	Група розеток М28	4								
	Група розеток М28	Група розеток М29	4								
Гр.Р15	РЩ 1-го поверху	Група розеток М24	20	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	26			
	Група розеток М24	Група розеток М25	2								
	Група розеток М25	Група розеток М26	1								
	Група розеток М26	Група розеток М27	3								
Гр.Р16	РЩ 1-го поверху	Група розеток М43	4	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм3	4			
Гр.Р17	РЩ 1-го поверху	Група розеток М31	18	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм3	26			
	Група розеток М31	Група розеток М32	4	1,5							
	Група розеток М32	Група розеток М33	4	1,5							
Гр.Р18	РЩ 1-го поверху	Група розеток М34	12	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм3	17			
	Група розеток М34	Група розеток М35	5								
Гр.Р19	РЩ 1-го поверху	Група розеток М36	18	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм3	18			
Гр.Р20	РЩ 1-го поверху	Група розеток М37	25	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм3	33			
	Група розеток М37	Група розеток М38	4								
	Група розеток М38	Група розеток М39	4								
Гр.Р21	РЩ 1-го поверху	Група розеток М40	15	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм3	22			
	Група розеток М40	Група розеток М41	4								
	Група розеток М41	Група розеток М42	3								

Инв. N оріє. Підпис та дата Заміс.инв. N

Зміни	Кіл.	Арк.	Ндок.	Підпись	Дата

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуш
4

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

Позиція на схемі	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, изделия, материала	Завод-виготівник	Одиниця вим.	Кількість	Вага одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Освітлення							
	Силові обладнання							
ШО	Шафа розподільча, в тому числі				компл.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, Ін=20А	IC60N 1P		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, Ін=6А	IC60N 1P		Schneider	од.	20		
ШАО	Шафа розподільча, в тому числі				компл.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, Ін=10А	IC60N 1P		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, Ін=6А	IC60N 1P		Schneider	од.	3		
	Провідники							
М5	Кабель з мідни жилами, з ізоляцією із ПВХ пластиката, не підтримує горіння, перерізом 3х4мм ²	ВВГнгд 3х4			м	3		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
М6	Кабель з мідни жилами, з ізоляцією із ПВХ пластиката, не підтримує горіння, перерізом 3х2,5мм ²	ВВГнгд 3х2,5			м	3		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
Гр.1...Гр.20	Кабель з мідни жилами, з ізоляцією із ПВХ пластиката, не підтримує горіння, перерізом 3х1,5мм ²	ВВГнгд 3х1,5			м	1830		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
Гр.1а...Гр.3а								
	Матеріали							
	Металорукава 20мм	ПВХ РЗ-ЦП 20			м	1833		Довжина обрана з 5% запасом
	Кліпса для кріплення металорукава перерізом 20мм				од.	3055		
	Світильник							
	Світлодіодна панель стельовий, 44Вт	DELUX LED PANEL 42			од.	62		
	Архітектурна накладний LED світильник, 14 Вт				од.	70		
	Аварійний модульний світильник з надписом "ВИХІД", 8кВт, IP20	ССА 1001			од.	22		
	Світлодіодна настінний світильник уличного освітлення, 18кВт, IP65	LED			од.	4		
	Вимикач одноклавішний зовнішньої установки				од.	27		
	Вимикач двоклавішний зовнішньої установки				од.	15		

Зміни	Кіл.	Арк.	Ндоп.	Підпись	Дата
-------	------	------	-------	---------	------

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуш
5

Інв. № док
Взам. инв. №
Підпис і дата

Позиція на схемі	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, изделия, материала	Завод-виробник	Одиниця вим.	Кількість	Вага одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Вентиляція						
	Силові обладнання							
ШВ	Шафа розподільча, в тому числі				компл.	1		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =40А	IC60N 3P		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, І _н =10А	IC60N 1P		Schneider	од.	8		
	- автоматичний вимикач 220В, І _н =6А	IC60N 1P		Schneider	од.	13		
	- розчеплювач незалежний 12-24В, І _н =6А	Acti 9 iMX+OF		Schneider	од.	1		
	Провідники							
М4	Кабель з мідними жилами, з ізоляцією із ПВХ	ВВГнгд 5х10			м	3		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
	пластіката, що не підтримує горіння, перерізом 5х10мм ²							
Н1-Н16	Кабель з мідними жилами, з ізоляцією із ПВХ	ВВГнгд 3х6			м	255		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
	пластіката, що не підтримує горіння, перерізом 3х6мм ²							
Н21	Кабель з мідними жилами, з ізоляцією із ПВХ	ВВГнгд 3х4			м	35		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
	пластіката, що не підтримує горіння, перерізом 3х4мм ²							
Н3-Н7	Кабель з мідними жилами, з ізоляцією із ПВХ	ВВГнгд 3х1,5			м	183		Довжина кабелю обрана з 5% запасом
	пластіката, що не підтримує горіння, перерізом 3х1,5мм ²							
	Матеріали							
	Кабельні накінецьники	DT-10			од	10		
	Кабельні накінецьники	DT-6			од	96		
	Кабельні накінецьники	DT-4			од	6		
	Металорукав ф38мм	ПВХ РЗ-ЦП 38			м	3		Довжина обрана з 5% запасом
	Металорукав ф25мм	ПВХ РЗ-ЦП 25			м	290		Довжина обрана з 5% запасом
	Металорукав ф20мм	ПВХ РЗ-ЦП 20			м	183		Довжина обрана з 5% запасом
	Кліпса для кріплення металорука перерізом 38мм				од	5		
	Кліпса для кріплення металорука перерізом 25мм				од	484		
	Кліпса для кріплення металорука перерізом 20мм				од	305		
	Металева труба перерізом 30х3мм				м	32		

Зміни	Кіл.	Арк.	Ндок.	Підпись	Дата	

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуш

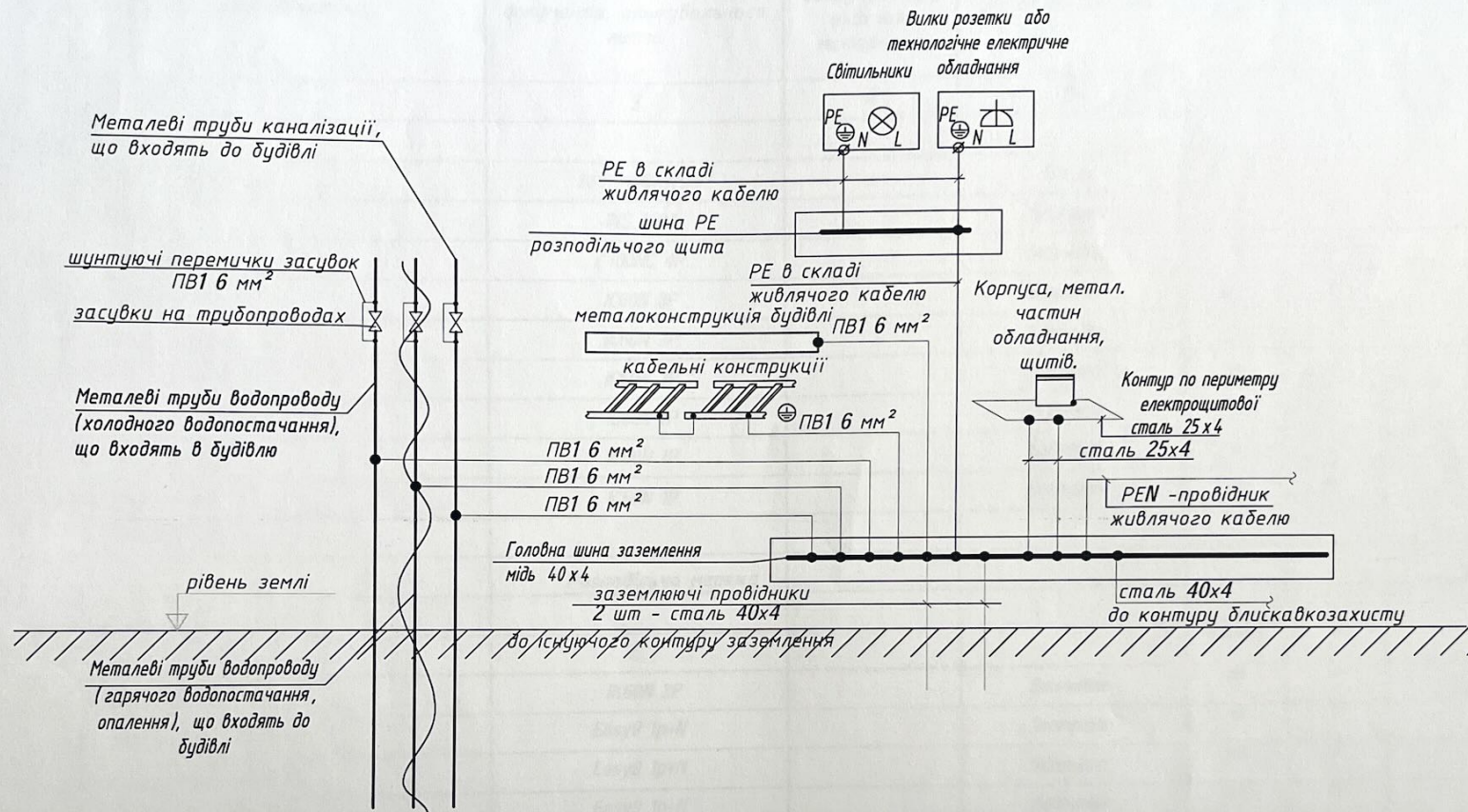
4

Взам. инв. №
Поліція і дата
Инв. № док

Позиція на схемі	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання, изделия, материала	Завод-виготовник	Одиниця вим.	Кількість	Вага одиниці, кг	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Силове обладнання							
ВРП	Шафа ввідно-розподільча, І _н =100А в тому числі	ВРП-100-31УЗ		Eaton	компл.	1		
	- рубільник, 380В, 100А, 3Р	INS 100А		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =100А	С100NC 4Р		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =50А	IC60N 3Р		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =40А	IC60N 3Р		Schneider	од.	2		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =25А	IC60N 3Р		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, І _н =20А	IC60N 1Р		Schneider	од.	1		
	- автоматичний вимикач 220В, І _н =10А	IC60N 1Р		Schneider	од.	3		
	- автоматичний вимикач 220В, І _н =6А	IC60N 1Р		Schneider	од.	1		
		Розподільча мережа						
	Силове обладнання							
ЩР-1	Щит розподільчий, в тому числі				компл.	1		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =50А	IK60N 3Р		Schneider	од.	1		
	- диференційний вимикач 220В, С32А, 30mA AC	Easy9 1р+N		Schneider	од.	1		
	- диференційний вимикач 220В, С20А, 30mA AC	Easy9 1р+N		Schneider	од.	1		
	- диференційний вимикач 220В, С16А, 30mA AC	Easy9 1р+N		Schneider	од.	19		
ЩР-2	Щит розподільчий, в тому числі				компл.	1		
	- автоматичний вимикач 380В, І _н =25А	IK60N 3Р		Schneider	од.	1		
	- диференційний вимикач 220В, С16А, 30mA AC	Easy9 1р+N		Schneider	од.	17		

Зам. инв. №
Подпись и дата
инв. № док

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР				
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»				
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Руссу І.						РП	30	1
Перевірив		Алексеева О.М.								
ГП						Уманська Л.І.		Специфікація		



1. Система зрівнювання потенціалів з'єднує між собою наступні струмопровідні частини:

- захисний провідник (PEN) лінії живлення;
- металеві труби комунікацій, що входять в будівлю (труби гарячого і холодного водопостачання, каналізації, опалення і т.п.);
- металеві частини каркасу будівлі;
- заземлюючих пристроїв системи блискавкозахисту;
- зовнішній контур заземлення.
- корпуси електричних щитів,
- металеві частини корпусів технологічного обладнання, устаткування вентиляції та кондиціонування, нормально не перебувають під напругою.
- кабельні конструкції металевих потків.

Всі зазначені частини приєднуються до головної заземлювальної шини (ГЗШ) за допомогою провідників основної системи зрівнювання потенціалів.

З'єднання провідників системи зрівнювання потенціалів виконати за допомогою гвинтового з'єднання відповідно до глави 1.7 пункту 1.7.153 "Правил улаштування електроустановок".

2. З'єднання відкритих і сторонніх провідних частин, нульових захисних провідників виконати на сталевій шині прокладеної по периметру приміщень цеху.

3. Використовуються ГЗШ, що входять до складу ВРП.

4. Приєднання провідників зрівнювання потенціалів до ГЗШ виконуються за допомогою гвинтового з'єднання.

5. Заземлюючі провідники в місцях їх приєднання позначити жовто-зеленими смугами, виконаними фарбою або двоколірною липкою стрічкою.

6. Підключення провідників зрівнювання потенціалів показано умовно.

7. Прапорці для підключення провідників зрівнювання потенціалів до металевих трубопроводів та сантехнічного обладнання встановлює сантехнічно-монтажна організація.

8. Прокладки провідників зрівнювання потенціалів, їх підключення до прапорців електротехнічного і сантехнічного обладнання та до шини-заземлення виконує електромонтажна організація.

						16/10-2019-РП-Т5-ЕТР		
						«Будівництво адміністративно-побутового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»		
Зм.	Кіл.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	Електротехнічні рішення. Внутрішнє електропостачання	Стадія	Аркуш
Розробив	Руссу І.						РП	29
Перевірив	Алексеева О.М.					Заземлення і вирівнювання потенціалів. Схема підключення		1
ГІП	Уманська Л.І.							

Позначення кабеля, проводу	Траса		Ділянка траси кабеля, проводу			Кабель					
	Початок	Кінець	Металорукав	Лоток	Шафа	За проектом			Прокладено фактично		
						Марка	Кіл. число та переріз жил	Довжина, м	Марка	Кіл. число та переріз жил	Довжина, м
Гр. Р15	РЩ 3-го поверху	Група розеток М35	18	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	35			
	Група розеток М35	Група розеток М36	4								
	Група розеток М36	Група розеток М37	6								
	Група розеток М37	Група розеток М38	7								
Гр. Р16	РЩ 3-го поверху	Група розеток М45	16	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	16			
Гр. Р17	РЩ 3-го поверху	Група розеток М39	23	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	26			
	Група розеток М39	Група розеток М40	3								
Гр. Р18	РЩ 3-го поверху	Група розеток М42	20	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	37			
	Група розеток М42	Група розеток М41	4								
	Група розеток М41	Група розеток М43	8								
	Група розеток М43	Група розеток М44	5								
Гр. Р19	РЩ 3-го поверху	Група розеток М46	14	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	19			
	Група розеток М46	Група розеток М47	5								
Гр. Р20	РЩ 3-го поверху	Група розеток М50	27	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	33			
	Група розеток М50	Група розеток М49	3								
	Група розеток М49	Група розеток М48	3								
Гр. Р21	РЩ 3-го поверху	Група розеток М51	13	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	13			
Гр. Р22	РЩ 3-го поверху	Група розеток М52	29	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	39			
	Група розеток М52	Група розеток М53	3								
	Група розеток М53	Група розеток М54	3								
	Група розеток М54	Група розеток М55	4								
Гр. Р23	РЩ 3-го поверху	Група розеток М58	15	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	22			
	Група розеток М58	Група розеток М57	4								
	Група розеток М57	Група розеток М56	3								

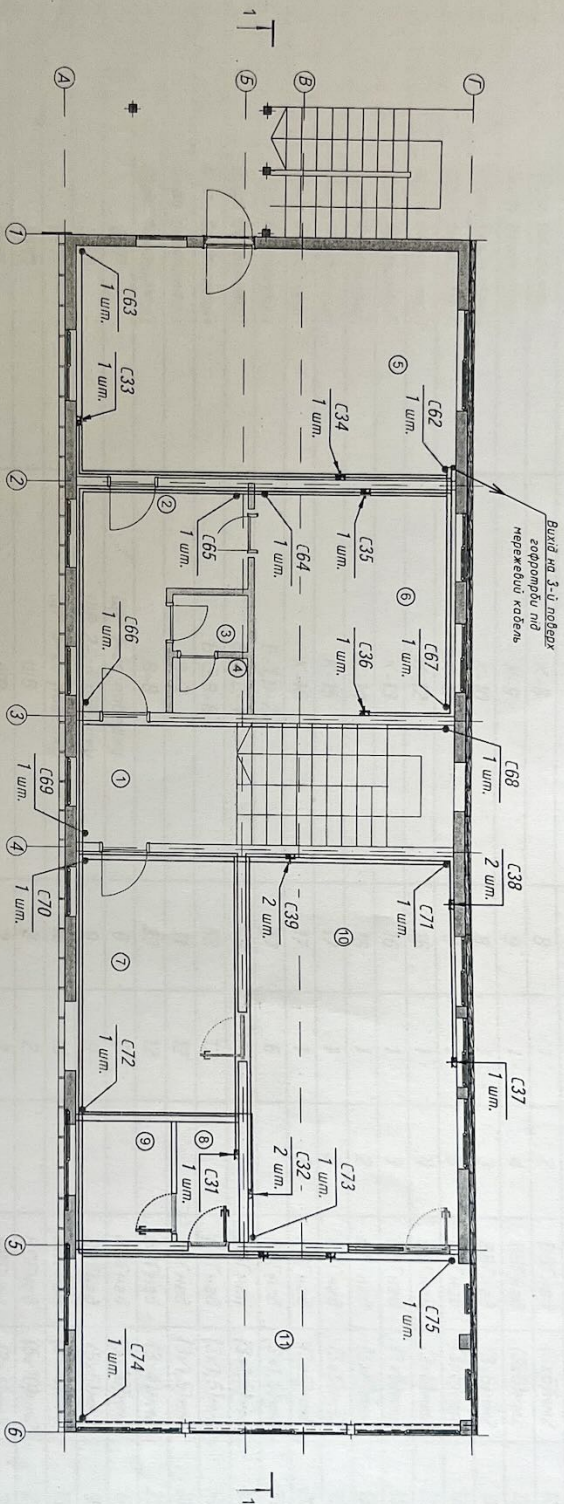
Зміни	Кіл.	Арк.	Ндож.	Підпись	Дата

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуч

7

План прокладки мережевого кабелю (3-й поверх)



Експликація прилучень 3-го поверху		
№ п/п	Назва прилучень	Площа м.кв
1	Кол	8.06
2	Кабінет	11.68
3	Сайдовий №1	1.71
4	Центр №1	1.71
5	Кафетерій, зал	34.51
6	Кабинет переговорів	18.44
7	Трибунальний	19.02
8	Сайдовий №2	2.89
9	Ідентифікація №2	2.53
10	Кабинет	32.27
11	Лобі	26.73
Площа третього поверху		159.55
Загальна площа будівлі		487.38

ПРИМІТКА

- Гофромедію під мережевий кабель прокласти по підлозі в стайці окремо від розподільчої мережі.
- Мережеві розетки встановлюються на рівні 0,3м від підлоги.
- Нарізки гофру робити після вимірювання довжини лінії за місцем.
- Всі ніжки гофромедію підняти маркуванням.

16/10-2019-РП-Т5-ЕТР

«Будівництво адміністративно-побитового корпусу за адресою: Одеська область, м. Чорноморськ, вул. Центральна, 14»

Електротехнічні рішення.

Внутрішнє електропостачання

Стаття	Аркус	Аркусів
РП	26	1

План прокладки мережевого кабелю (3-й поверх)

Умовні позначення

- розетка мережева
- мережевий кабель для мережі інтернет (прокладений у підлозі)
- мережевий кабель для відеоспостереження (прокладений під стелею)

Позначення кабеля, проводу	Траса		Ділянка траси кабеля, проводу			Кабель					
	Початок	Кінець	Металорукав	Лоток	Шафа	За проектом			Прокладено фактично		
						Марка	Кіл. число та переріз жил	Довжина, м	Марка	Кіл. число та переріз жил	Довжина, м
Гр.Р1	РЩ 3-го поверху	Група розеток М1	4	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	11			
	Група розеток М1	Група розеток М2	7								
Гр.Р2	РЩ 3-го поверху	Група розеток М3	10	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	12			
	Група розеток М3	Група розеток М4	2								
Гр.Р3	РЩ 3-го поверху	Група розеток М5	15	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	20			
	Група розеток М5	Група розеток М6	5								
Гр.Р4	РЩ 3-го поверху	Група розеток М7	15	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	21			
	Група розеток М7	Група розеток М8	3								
	Група розеток М8	Група розеток М9	3								
Гр.Р5	РЩ 3-го поверху	Група розеток М10	16	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	19			
	Група розеток М10	Група розеток М11	3								
Гр.Р6	РЩ 3-го поверху	Група розеток М12	13	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	22			
	Група розеток М12	Група розеток М13	3								
	Група розеток М13	Група розеток М14	3								
	Група розеток М14	Група розеток М15	3								
Гр.Р7	РЩ 3-го поверху	Група розеток М18	12	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	23			
	Група розеток М18	Група розеток М16	5								
	Група розеток М16	Група розеток М17	6								
Гр.Р8	РЩ 3-го поверху	Група розеток М19	14	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	25			
	Група розеток М19	Група розеток М20	8								
	Група розеток М20	Група розеток М21	3								
Гр.Р9	РЩ 3-го поверху	Група розеток М22	9	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	9			
Гр.Р10	РЩ 3-го поверху	Група розеток М23	10	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	20			
	Група розеток М23	Група розеток М24	5								
	Група розеток М24	Група розеток М25	3								
	Група розеток М25	Група розеток М26	2								
Гр.Р11	РЩ 3-го поверху	Група розеток М27	16	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	26			
	Група розеток М27	Група розеток М28	3								
	Група розеток М29	Група розеток М30	5								
	Група розеток М25	Група розеток М26	2								
Гр.Р12	РЩ 3-го поверху	Група розеток М31	14	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	14			
Гр.Р13	РЩ 3-го поверху	Група розеток М33	16	1,5		ВВГнгд	(4х2,5)мм2	16			
Гр.Р14	РЩ 3-го поверху	Група розеток М32	16	1,5		ВВГнгд	(3х2,5)мм2	19			
	Група розеток М32	Група розеток М34	3								

Инв. N опіс. Підпис та дата Заміс.инв. N

Зміни	Кіл.	Арк.	Ндоп.	Підпис	Дата

16/10-2019-ТЗ-РП-ЕП

Аркуш
6