

ВІДОМІСТЬ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ ЕТР

ЗАГАЛЬНІ ДАНІ

Аркуш	Найменування	Примітка
1	Загальні дані	
2	План мереж освітлення 3-го поверху	
3	План мереж освітлення 4-го поверху	
4	План мереж живлення 3-го поверху	
5	План мереж живлення 4-го поверху	
6	Принципова схема щита ЩРЗ.1 (початок)	
7	Принципова схема щита ЩРЗ.1 (закінчення)	
8	Принципова схема щита ЩРЗ.2 (початок)	
9	Принципова схема щита ЩРЗ.2 (закінчення)	
10	Принципова схема щита ЩР4.1 (початок)	
11	Принципова схема щита ЩР4.1 (закінчення)	
12	Принципова схема щита ЩР4.2 (початок)	
13	Принципова схема щита ЩР4.2 (закінчення)	
14	Схема зрівнювання потенціалів	

Загальна інформація

Даний проект розроблений на підставі технічного завдання на проектування, архітектурно-будівельних, санітарно-технічних креслень. Робочим проектом розглядається реконструкція внутрішнього електропостачання та електроосвітлення об'єкта відповідно до технічного завдання затвердженого замовником.

Робочий проект розроблений відповідно до чинних норм і правил.

Електропостачання

Електропостачання розглядаємих електроприймачів відноситься до II категорії.

Загальна розрахункова потужність розглядаємих електроприймачів становить 109,72 кВт.

Живильні і групові мережі

Всі електроприймачі розглядаємих електроприймачів працюють на напрузі 380/220 В змінного струму частотою 50 Гц. На цій напрузі прийнята система трифазного струму з глухозаземленою нейтраллю, з системою заземлення TN-C-S. Лінії живлення прокладаються кабелем марки ВВГнгд з мідними жилами розрахункових перетинів в ПВХ-трубці.

Електропроводку прокладати: в штрабах стін під шаром штукатурки і в пустотах плит перекриття в електротехнічній гофротрубці з самозагасаючого ПВХ; у внутрішньому просторі підвісних стель і обшивки стін з негорючого матеріалу - в електротехнічній гофротрубці з самозагасаючого ПВХ.

Електроосвітлення

Для електроосвітлення об'єкту передбачається система загального рівномірного штучного освітлення, що складається з робочого, аварійного та евакуаційного освітлення.

Штучне освітлення виконується LED-світильниками.

Аварійне освітлення виконується шляхом використання світильників з акумуляторними батареями. Евакуаційне освітлення виконується на шляхах виходу з приміщень у разі евакуації. Освітлювальна арматура для евакуаційного освітлення передбачається з автономним акумулятором, включається автоматично при зникненні напруги в мережі, тривалістю роботи 1 годину. Норми освітленості обрані згідно ДБН В.2.5-28-2018 "Природне та штучне освітлення". Вибір освітлювальної арматури проведений в залежності від призначення приміщень і категорії середовища в них.

Силове обладнання

Для прийому та розподілу електроенергії проектуємих споживачів, проектом передбачається використання існуючого ВРП будівлі. Для підключення реконструюємих приміщень, проектом передбачається заміна існуючих ліній живлення, та реконструкція існуючого ВРП шляхом встановлення в ньому нових автоматичних вимикачів.

Пускова апаратура поставляється комплектно з обладнанням.

Заземлення та протипожежні заходи

Для заземлення об'єкта передбачається контур заземлення будівлі (існуючий).

Опір заземлюючого пристрою не повинен перевищувати 4 Ом в будь-який час року. В якості заземлюючих захисних провідників використовуються жили групових кабелів. На всіх силових щитах передбачається "РЕ" і "N" шини або клемнікі. Всі металеві частини електрообладнання підлягають заземлення шляхом з'єднання із захисним заземлюючим провідником.

На введенні в ВРУ суміщений «PEN» провідник розділяється на нульовий робочий - N і захисний - PE провідники.

З'єднання проводів виконати гвинтовими або болтовими стискачами.

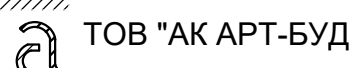
На введенні в об'єкт передбачити основну систему зрівнювання потенціалів шляхом з'єднання між собою таких провідних частин: PEN-провідників живильних мереж; заземлюючих провідників штучного заземлюючих пристроїв, які природних заземлювачів, металеві арматури каркаса будівлі; металевих труб комунікацій, що входять в будівлю (труб водопостачання, опалення та ін.); металевих частин централізованих систем вентиляції та кондиціонування.

З'єднання між собою зазначених провідних частин виконується за допомогою головної заземлювальної шини. Головна заземлювальна шина розміщується в щиті ВРП.

Монтажні роботи вести в строгій відповідності з діючими будівельними нормами.

ВІДОМІСТЬ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКІ ПОСИЛАЮТЬСЯ І ЯКІ ДОДАЮТЬСЯ

Позначення	Найменування	Примітка
	<u>Документи, на які посилюються</u>	
ДБН В.2.5-23:2010	Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	
НПАОП 4.0.1-1.32-01	Правила безпечної експлуатації електроустановок.	
	Електрообладнання спеціальних установок	
ДСТУ Б.В.2.5-82-2016	Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів	
	від ураження електричним струмом	
ДБН А.2.2-3-2014	Склад та зміст проектної документації на будівництво	
ДБН В.2.5-28-2018	Природне та штучне освітлення	
ДСТУ Б А.2.4-4:2009	Основні вимоги до проектної та робочої документації	
	<u>Документи, що додаються</u>	
	Специфікація обладнання	4 аркуша

						2022/17-ЕТР			
						УВКБ ООН			
Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата	Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти"	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП				Мартиненко		Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70	РП	1	14
Розробив				Сидельов					
Перевірів				Мартиненко					
						Загальні дані			
						 ТОВ "АК АРТ-БУД"			

Соголасовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

Експлікація приміщень

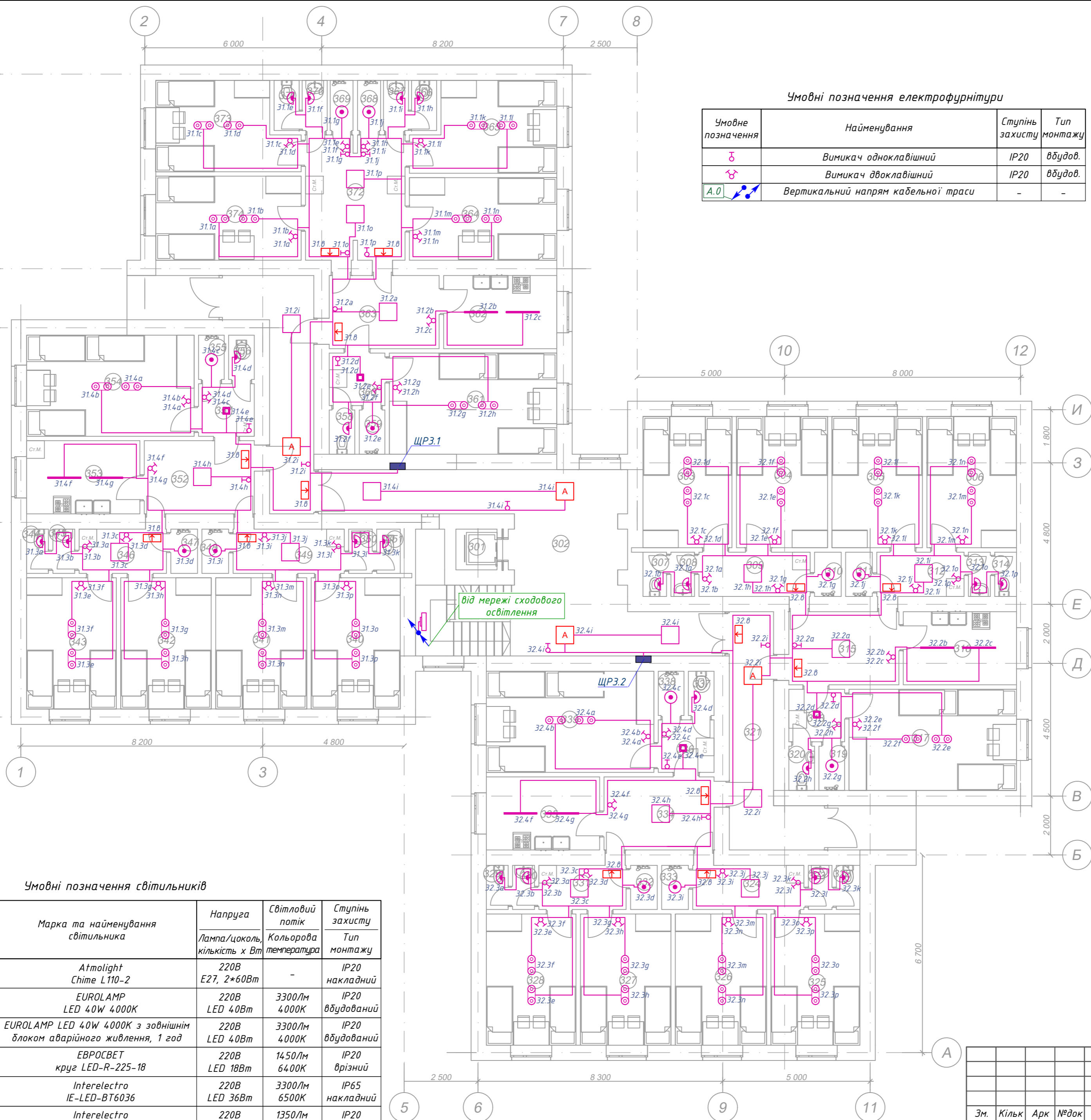
№	Найменування	Площа, м.кв
301	Шахта ліфта	1,93
302	Вестибюль	49,04
303	Житлова кімната	13,44
304	Житлова кімната	13,75
305	Житлова кімната	13,66
306	Житлова кімната	13,53
307	Туалет	1,20
308	Рукомийна	1,20
309	Коридор	5,66
310	Душова	1,36
311	Душова	1,36
312	Коридор	4,44
313	Рукомийна	1,11
314	Туалет	1,11
315	Тамбур	9,25
316	Кухня	9,52
317	Житлова кімната	19,48
318	Тамбур	3,36
319	Душова	1,31
320	Туалет	1,31
321	Коридор	14,66
322	Туалет	1,20
323	Рукомийна	1,20
324	Коридор	5,66
325	Житлова кімната	13,44
326	Житлова кімната	13,75
327	Житлова кімната	13,66
328	Житлова кімната	13,53
329	Туалет	1,11
330	Рукомийна	1,11
331	Коридор	4,44
332	Душова	1,36
333	Душова	1,36
334	Тамбур	9,25
335	Кухня	9,52
336	Тамбур	3,36
337	Туалет	1,31
338	Душова	1,31
339	Житлова кімната	19,48
340	Житлова кімната	13,44
341	Житлова кімната	13,75
342	Житлова кімната	13,66
343	Житлова кімната	13,53
344	Туалет	1,11
345	Рукомийна	1,11
346	Коридор	4,44
347	Душова	1,36
348	Душова	1,36
349	Коридор	5,66
350	Рукомийна	1,20
351	Туалет	1,20
352	Тамбур	9,25
353	Кухня	9,52
354	Житлова кімната	19,48
355	Душова	1,31
356	Туалет	1,31
357	Тамбур	3,36
358	Туалет	1,31
359	Душова	1,31
360	Тамбур	3,36
361	Житлова кімната	19,48
362	Кухня	9,52
363	Тамбур	9,25
364	Житлова кімната	14,00
365	Житлова кімната	13,76
366	Туалет	1,45
367	Рукомийна	1,45
368	Душова	1,33
369	Душова	1,33
370	Рукомийна	1,45
371	Туалет	1,45
372	Коридор	14,13
373	Житлова кімната	13,31
374	Житлова кімната	14,05
		<b>535,72 м<sup>2</sup></b>

Умовні позначення електрофурнітури

Умовне позначення	Найменування	Ступінь захисту	Тип монтажу
♂	Вимикач одноклавішний	IP20	вбудов.
♀	Вимикач двоклавішний	IP20	вбудов.
A.0	Вертикальний напрям кабельної траси	-	-

Умовні позначення світильників

Умовне позначення	Зовнішній вигляд	Марка та найменування світильника	Напруга		Світловий потік		Ступінь захисту	
			Лампа/цоколь, кількість x Вт	Кольорова температура	Тип монтажу	Тип монтажу		
⊙		Atmolight Chime L110-2	220В E27, 2*60Вт	-	IP20	накладний		
□		EUROLAMP LED 40W 4000K	220В LED 40Вт	3300Лм 4000K	IP20	вбудований		
A		EUROLAMP LED 40W 4000K з зовнішнім блоком аварійного живлення, 1 год	220В LED 40Вт	3300Лм 4000K	IP20	вбудований		
■		ЕВРОСВЕТ круг LED-R-225-18	220В LED 18Вт	1450Лм 6400K	IP20	врізний		
—		Interelectro IE-LED-BT6036	220В LED 36Вт	3300Лм 6500K	IP65	накладний		
—		Interelectro IE-LED SXN18	220В LED 18Вт	1350Лм 4000K	IP20	накладний		
⊙		Philips Essential SmartBright Bulkhead WT045	220В LED 12Вт	960Лм 4000K	IP65	накладний		
⬆		Світловий показник вихід, непостійної дії, тривалістю роботи 1 годину	220В LED 3,6Вт		IP20	накладний		



ПОГОДЖЕНО:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата:	
Інв. № орг.	

2022/17-ETP

УВКБ ООН

Зм.	Кільк.	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГІП		Мартиченко			
Розробив		Сидельов			
Перевірів		Мартиченко			

Поточний ремонт зуржожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпра, вул. Володимира Антоновича, 70

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	2	

План мереж освітлення 3-го поверху

ТОВ "АК АРТ-БУД"

Формат А2



Експлікація приміщень

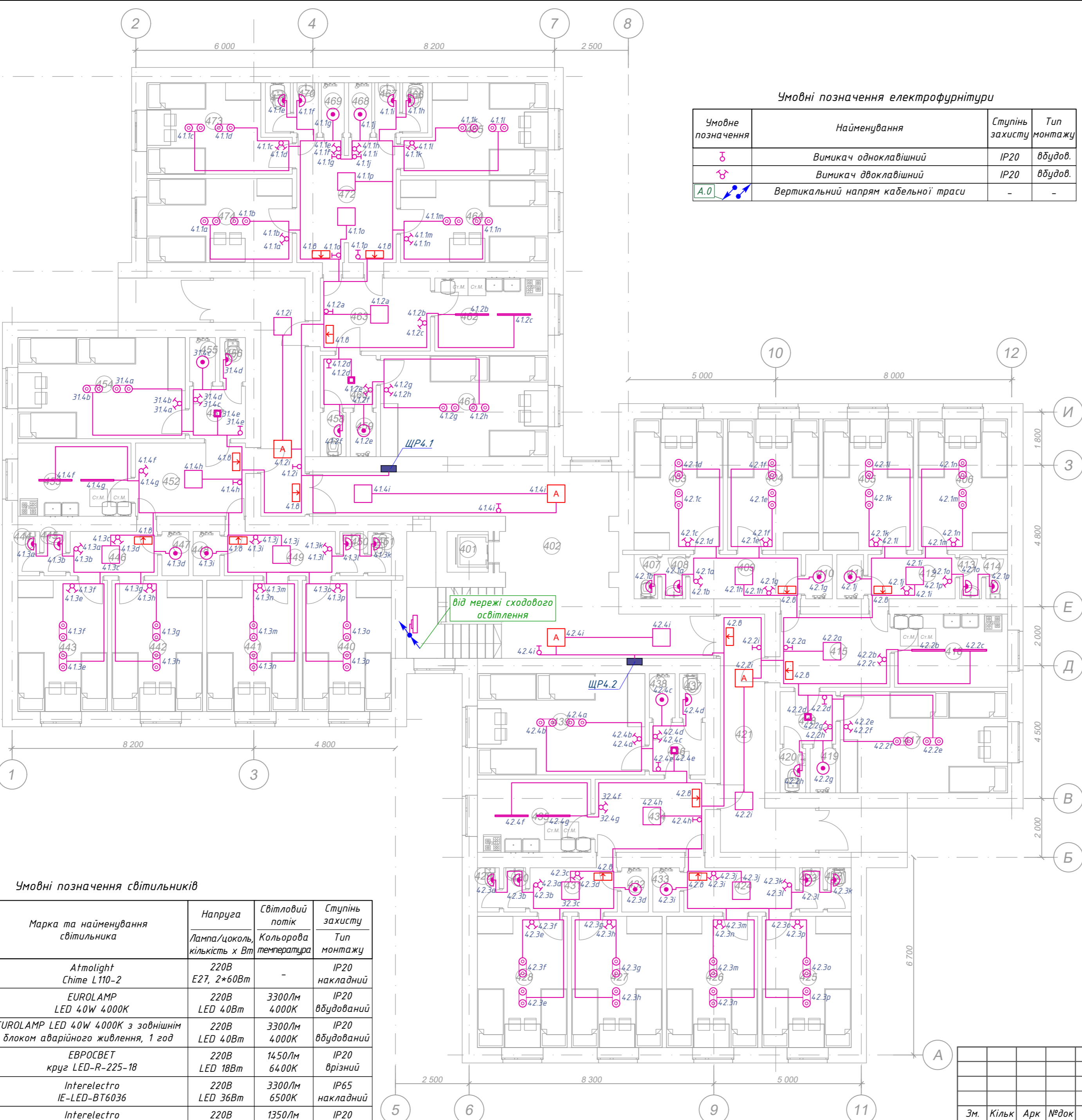
№	Найменування	Площа, м.кв
401	Шахта ліфта	1,93
402	Вестибюль	49,04
403	Житлова кімната	13,44
404	Житлова кімната	13,75
405	Житлова кімната	13,66
406	Житлова кімната	13,53
407	Туалет	1,20
408	Рукомийна	1,20
409	Коридор	5,66
410	Душова	1,36
411	Душова	1,36
412	Коридор	4,44
413	Рукомийна	1,11
414	Туалет	1,11
415	Тамбур	9,25
416	Кухня	9,52
417	Житлова кімната	19,48
418	Тамбур	3,36
419	Душова	1,31
420	Туалет	1,31
421	Коридор	14,66
422	Туалет	1,20
423	Рукомийна	1,20
424	Коридор	5,66
425	Житлова кімната	13,44
426	Житлова кімната	13,75
427	Житлова кімната	13,66
428	Житлова кімната	13,53
429	Туалет	1,11
430	Рукомийна	1,11
431	Коридор	4,44
432	Душова	1,36
433	Душова	1,36
434	Тамбур	9,25
435	Кухня	9,52
436	Тамбур	3,36
437	Туалет	1,31
438	Душова	1,31
439	Житлова кімната	19,48
440	Житлова кімната	13,44
441	Житлова кімната	13,75
442	Житлова кімната	13,66
443	Житлова кімната	13,53
444	Туалет	1,11
445	Рукомийна	1,11
446	Коридор	4,44
447	Душова	1,36
448	Душова	1,36
449	Коридор	5,66
450	Рукомийна	1,20
451	Туалет	1,20
452	Тамбур	9,25
453	Кухня	9,52
454	Житлова кімната	19,48
455	Душова	1,31
456	Туалет	1,31
457	Тамбур	3,36
458	Туалет	1,31
459	Душова	1,31
460	Тамбур	3,36
461	Житлова кімната	19,48
462	Кухня	9,52
463	Тамбур	9,25
464	Житлова кімната	14,00
465	Житлова кімната	13,76
466	Туалет	1,45
467	Рукомийна	1,45
468	Душова	1,33
469	Душова	1,33
470	Рукомийна	1,45
471	Туалет	1,45
472	Коридор	14,13
473	Житлова кімната	13,31
474	Житлова кімната	14,05
		<b>535,72 м<sup>2</sup></b>

Умовні позначення електрофурнітури

Умовне позначення	Найменування	Ступінь захисту	Тип монтажу
♂	Вимикач одноклавішний	IP20	вбудов.
♀	Вимикач двоклавішний	IP20	вбудов.
A.0	Вертикальний напрям кабельної траси	-	-

Умовні позначення світильників

Умовне позначення	Зовнішній вигляд	Марка та найменування світильника	Напруга		Світловий потік		Ступінь захисту	
			Лампа/цоколь, кількість x Вт	Кольорова температура	Тип монтажу	Тип монтажу		
⊙		Atmolight Chime L110-2	220В E27, 2*60Вт	-	IP20 накладний			
□		EUROLAMP LED 40W 4000K	220В LED 40Вт	3300Лм 4000K	IP20 вбудований			
A		EUROLAMP LED 40W 4000K з зовнішнім блоком аварійного живлення, 1 год	220В LED 40Вт	3300Лм 4000K	IP20 вбудований			
■		ЕВРОСВЕТ круг LED-R-225-18	220В LED 18Вт	1450Лм 6400K	IP20 врізний			
—		Interelectro IE-LED-B16036	220В LED 36Вт	3300Лм 6500K	IP65 накладний			
—		Interelectro IE-LEDSXN18	220В LED 18Вт	1350Лм 4000K	IP20 накладний			
⊙		Philips Essential SmartBright Bulkhead WT045	220В LED 12Вт	960Лм 4000K	IP65 накладний			
⬆		Світловий показник вихід, непостійної дії, тривалістю роботи 1 годину	220В LED 3,6Вт		IP20 накладний			



ПОГОДЖЕНО:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата:	
Інв. № орг.	

Зм.	Кільк.	Арк	№док	Підпис	Дата
ГІП		Мартиненко			
Розробив		Сидельов			
Перевірюв		Мартиненко			

2022/17-ЕТР

УВКБ ООН

Поточний ремонт зуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпра, вул. Володимира Антоновича, 70	Стадія	Аркуш	Аркушів
	РП	3	

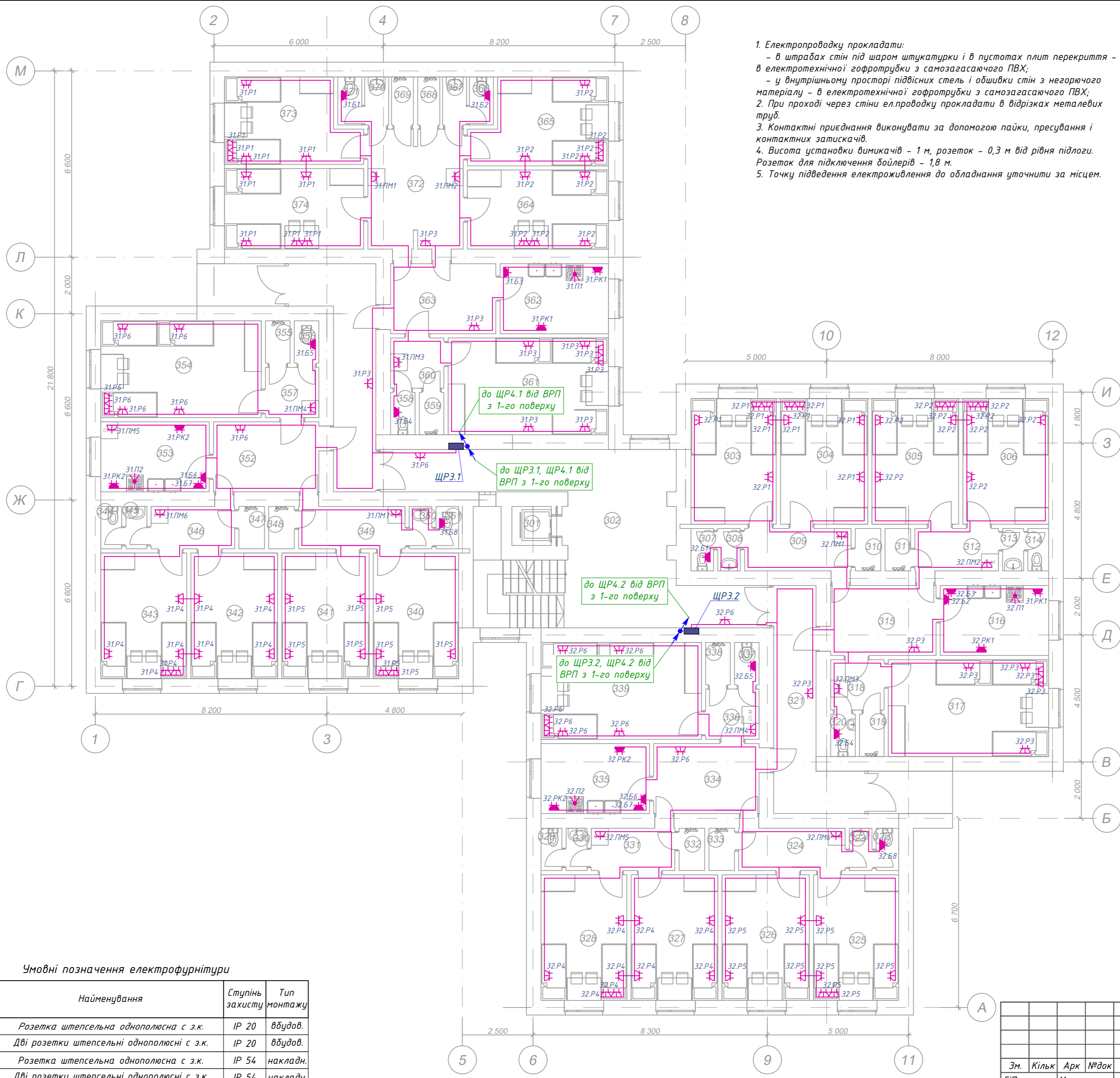
План мереж освітлення 4-го поверху

ТОВ "АК АРТ-БУД"

Експлікація приміщень

№	Найменування	Площа, м.кв
301	Шахта ліфта	1,93
302	Вестибюль	49,04
303	Житлова кімната	13,44
304	Житлова кімната	13,75
305	Житлова кімната	13,66
306	Житлова кімната	13,53
307	Туалет	1,20
308	Рукомийна	1,20
309	Коридор	5,66
310	Душова	1,36
311	Душова	1,36
312	Коридор	4,44
313	Рукомийна	1,11
314	Туалет	1,11
315	Тамбур	9,25
316	Кухня	9,52
317	Житлова кімната	19,48
318	Тамбур	3,36
319	Душова	1,31
320	Туалет	1,31
321	Коридор	14,66
322	Туалет	1,20
323	Рукомийна	1,20
324	Коридор	5,66
325	Житлова кімната	13,44
326	Житлова кімната	13,75
327	Житлова кімната	13,66
328	Житлова кімната	13,53
329	Туалет	1,11
330	Рукомийна	1,11
331	Коридор	4,44
332	Душова	1,36
333	Душова	1,36
334	Тамбур	9,25
335	Кухня	9,52
336	Тамбур	3,36
337	Туалет	1,31
338	Душова	1,31
339	Житлова кімната	19,48
340	Житлова кімната	13,44
341	Житлова кімната	13,75
342	Житлова кімната	13,66
343	Житлова кімната	13,53
344	Туалет	1,11
345	Рукомийна	1,11
346	Коридор	4,44
347	Душова	1,36
348	Душова	1,36
349	Коридор	5,66
350	Рукомийна	1,20
351	Туалет	1,20
352	Тамбур	9,25
353	Кухня	9,52
354	Житлова кімната	19,48
355	Душова	1,31
356	Туалет	1,31
357	Тамбур	3,36
358	Туалет	1,31
359	Душова	1,31
360	Тамбур	3,36
361	Житлова кімната	19,48
362	Кухня	9,52
363	Тамбур	9,25
364	Житлова кімната	14,00
365	Житлова кімната	13,76
366	Туалет	1,45
367	Рукомийна	1,45
368	Душова	1,33
369	Душова	1,33
370	Рукомийна	1,45
371	Туалет	1,45
372	Коридор	14,13
373	Житлова кімната	13,31
374	Житлова кімната	14,05
		<b>535,72 м<sup>2</sup></b>

- Електропроводку прокладати:
  - в штрабах стін під шаром штукатурки і в пустотах плит перекриття - в електротехнічній гофротрубки з самозагасаючого ПВХ;
  - у внутрішньому просторі підвісних стель і обшивки стін з негорючого матеріалу - в електротехнічній гофротрубки з самозагасаючого ПВХ;
- При проході через стіни ел.проводку прокладати в відрізах металевих труб.
- Контактні приєднання виконувати за допомогою пайки, пресування і контактних затискачів.
- Висота установки вимикачів - 1 м, розеток - 0,3 м від рівня підлоги. Розеток для підключення бойлерів - 1,8 м.
- Точки підведення електроживлення до обладнання уточнити за місцем.



Умовні позначення електрофурнітури

Умовне позначення	Найменування	Ступінь захисту	Тип монтажу
	Розетка штепсельна однополюсна с з.к.	IP 20	вбудов.
	Дві розетки штепсельні однополюсні с з.к.	IP 20	вбудов.
	Розетка штепсельна однополюсна с з.к.	IP 54	накладн.
	Дві розетки штепсельні однополюсні с з.к.	IP 54	накладн.
	Вивід кабелю електроенергії, 220В	-	-
	Вивід кабелю електроенергії, 380В	-	-
	Вертикальний напрям кабелю траси	-	-

Зм.	Кільк.	Арк	№док	Підпис	Дата
ГП		Мартиненко			
Розробив		Сидельов			
Перевірив		Мартиненко			

2022/17-ЕТР

УВКБ ООН

Поточний ремонт зуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпра, вул. Володимира Антоновича, 70

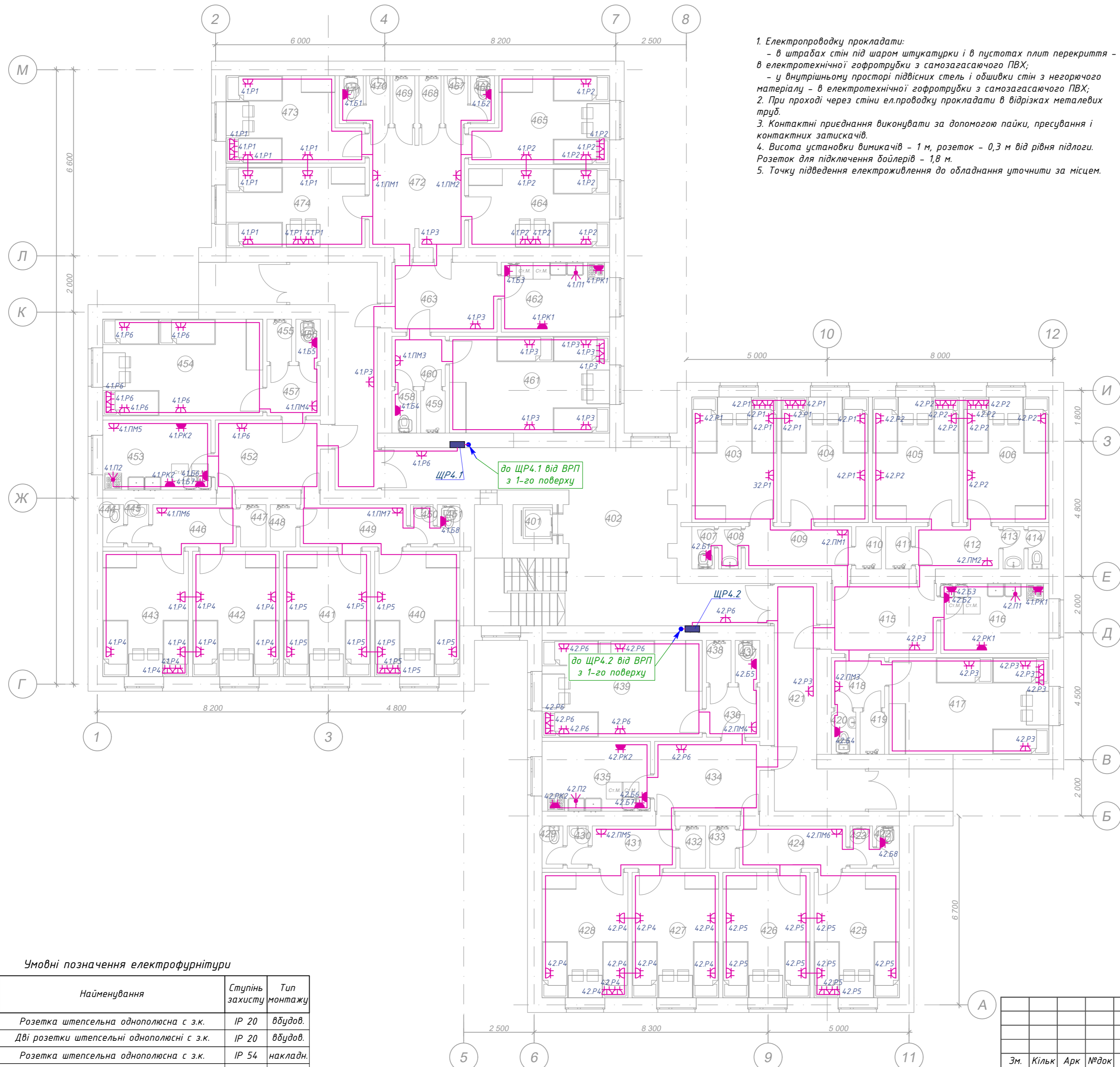
РП 4

План мереж освітлення 3-го поверху

ТОВ "АК АРТ-БУД"

ПОГОДЖЕНО:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата:	
Інв. № орг.	





1. Електропроводку прокласти:
  - в штрабах стін під шаром штукатурки і в пустотах плит перекриття - в електротехнічній гофротрубки з самозагасаючого ПВХ;
  - у внутрішньому просторі підвісних стель і обшивки стін з негорючого матеріалу - в електротехнічній гофротрубки з самозагасаючого ПВХ;
2. При проході через стіни ел.проводку прокласти в відрізах металевих труб.
3. Контактні приєднання виконувати за допомогою пайки, пресування і контактних затискачів.
4. Висота установки вимикачів - 1 м, розеток - 0,3 м від рівня підлоги. Розеток для підключення бойлерів - 1,8 м.
5. Точки підведення електроживлення до обладнання уточнити за місцем.

**Експлікація приміщень**

№	Найменування	Площа, м.кв
401	Шахта ліфта	1,93
402	Вестибюль	49,04
403	Житлова кімната	13,44
404	Житлова кімната	13,75
405	Житлова кімната	13,66
406	Житлова кімната	13,53
407	Туалет	1,20
408	Рукомийна	1,20
409	Коридор	5,66
410	Душова	1,36
411	Душова	1,36
412	Коридор	4,44
413	Рукомийна	1,11
414	Туалет	1,11
415	Тамбур	9,25
416	Кухня	9,52
417	Житлова кімната	19,48
418	Тамбур	3,36
419	Душова	1,31
420	Туалет	1,31
421	Коридор	14,66
422	Туалет	1,20
423	Рукомийна	1,20
424	Коридор	5,66
425	Житлова кімната	13,44
426	Житлова кімната	13,75
427	Житлова кімната	13,66
428	Житлова кімната	13,53
429	Туалет	1,11
430	Рукомийна	1,11
431	Коридор	4,44
432	Душова	1,36
433	Душова	1,36
434	Тамбур	9,25
435	Кухня	9,52
436	Тамбур	3,36
437	Туалет	1,31
438	Душова	1,31
439	Житлова кімната	19,48
440	Житлова кімната	13,44
441	Житлова кімната	13,75
442	Житлова кімната	13,66
443	Житлова кімната	13,53
444	Туалет	1,11
445	Рукомийна	1,11
446	Коридор	4,44
447	Душова	1,36
448	Душова	1,36
449	Коридор	5,66
450	Рукомийна	1,20
451	Туалет	1,20
452	Тамбур	9,25
453	Кухня	9,52
454	Житлова кімната	19,48
455	Душова	1,31
456	Туалет	1,31
457	Тамбур	3,36
458	Туалет	1,31
459	Душова	1,31
460	Тамбур	3,36
461	Житлова кімната	19,48
462	Кухня	9,52
463	Тамбур	9,25
464	Житлова кімната	14,00
465	Житлова кімната	13,76
466	Туалет	1,45
467	Рукомийна	1,45
468	Душова	1,33
469	Душова	1,33
470	Рукомийна	1,45
471	Туалет	1,45
472	Коридор	14,13
473	Житлова кімната	13,31
474	Житлова кімната	14,05
		<b>535,72 м<sup>2</sup></b>

Умовні позначення електрофурнітури

Умовне позначення	Найменування	Ступінь захисту	Тип монтажу
⚡	Розетка штепсельна однополюсна с з.к.	IP 20	вбудов.
⚡	Дві розетки штепсельні однополюсні с з.к.	IP 20	вбудов.
⚡	Розетка штепсельна однополюсна с з.к.	IP 54	накладн.
⚡	Дві розетки штепсельні однополюсні с з.к.	IP 54	накладн.
⚡	Вивід кабелю електроенергії, 220В	-	-
⚡	Вивід кабелю електроенергії, 380В	-	-
A.O	Вертикальний напрям кабельної траси	-	-

Зм.	Кільк.	Арк	№док	Підпис	Дата
ГП	Мартиненко				
Розробив	Сидельов				
Перевірів	Мартиненко				

2022/17-ETP

УВКБ ООН

Поточний ремонт зуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпра, вул. Володимира Антоновича, 70

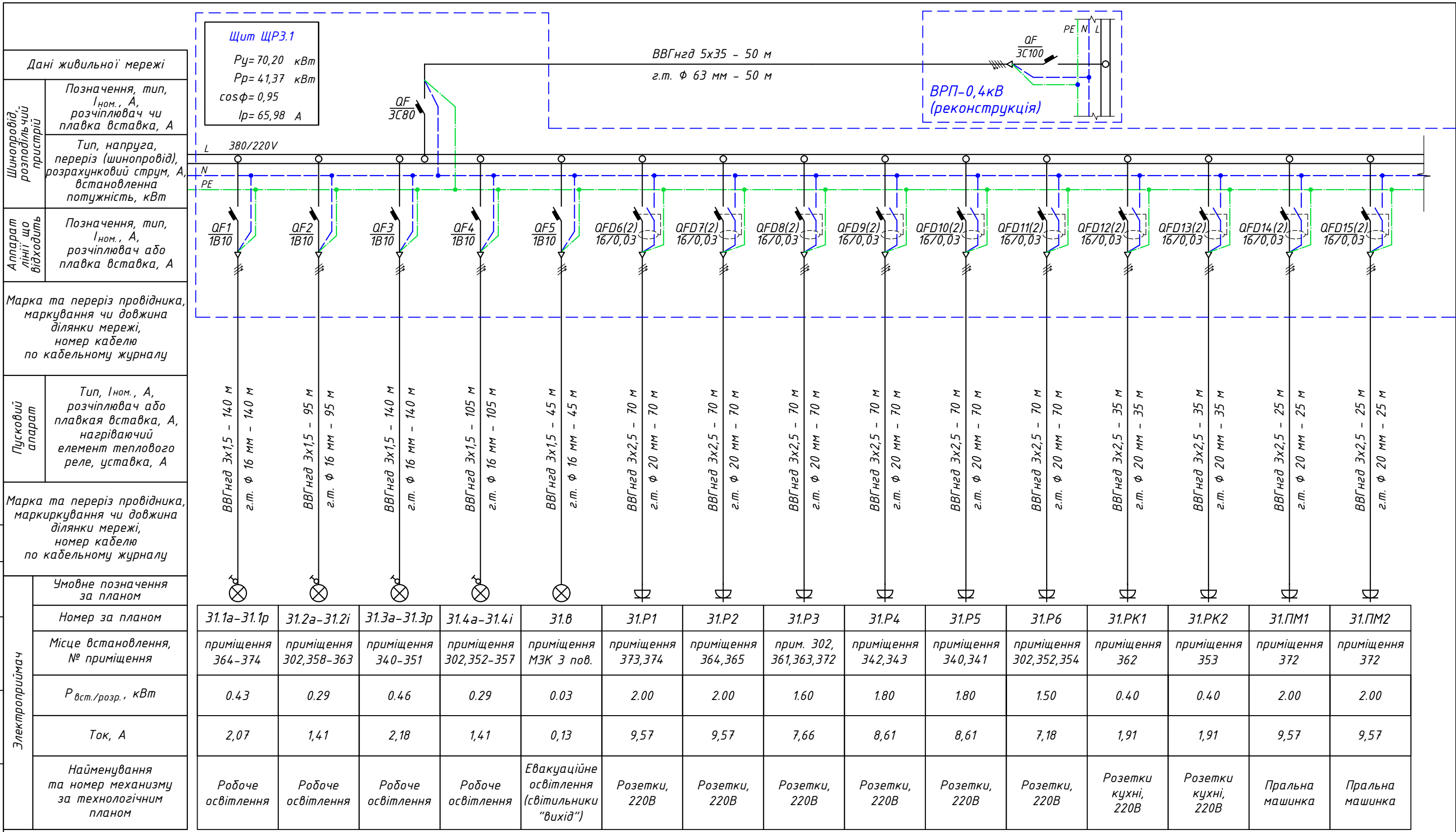
Стадія РП Аркуш Аркушів

5

План мереж освітлення 4-го поверху

ТОВ "АК АРТ-БУД"

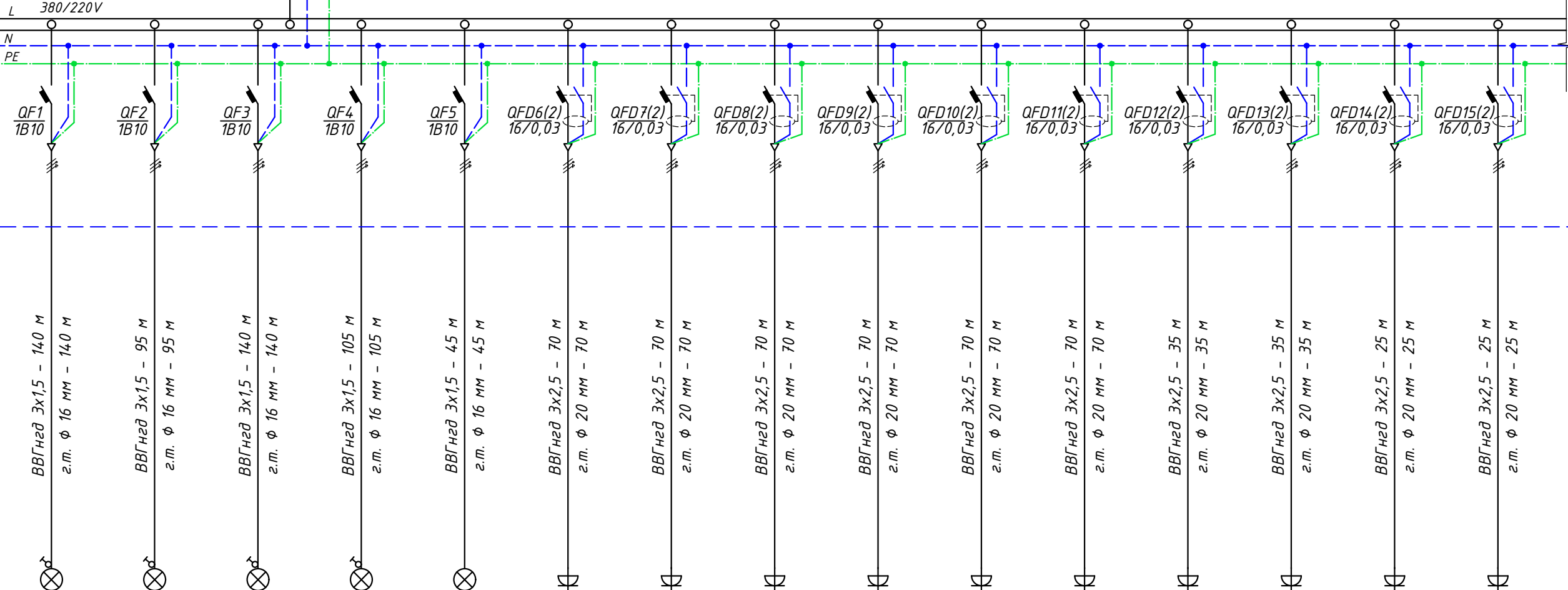
ПОГОДЖЕНО:	
Зам. інв. №	
Підпис і дата:	
Інв. № ориг.	



**Щит ЩРЗ.1**  
 $P_y = 70,20 \text{ кВт}$   
 $P_p = 41,37 \text{ кВт}$   
 $\cos\phi = 0,95$   
 $I_p = 65,98 \text{ А}$

ВВГнгд 5x35 - 50 м  
 з.т.  $\phi$  63 мм - 50 м

ВРП-0,4кВ  
 (реконструкція)



Умовне позначення за планом	Номер за планом	Місце встановлення, № приміщення	$P_{вст./розр.}$ , кВт	Ток, А	Найменування та номер механізму за технологічним планом
⊗	31.1а-31.1р	приміщення 364-374	0.43	2,07	Робоче освітлення
⊗	31.2а-31.2і	приміщення 302,358-363	0.29	1,41	Робоче освітлення
⊗	31.3а-31.3р	приміщення 340-351	0.46	2,18	Робоче освітлення
⊗	31.4а-31.4і	приміщення 302,352-357	0.29	1,41	Робоче освітлення
⊗	31.8	МЗК 3 пов.	0.03	0,13	Евакуаційне освітлення (світильники "вихід")
∩	31.Р1	приміщення 373,374	2.00	9,57	Розетки, 220В
∩	31.Р2	приміщення 364,365	2.00	9,57	Розетки, 220В
∩	31.Р3	прим. 302, 361,363,372	1.60	7,66	Розетки, 220В
∩	31.Р4	приміщення 342,343	1.80	8,61	Розетки, 220В
∩	31.Р5	приміщення 340,341	1.80	8,61	Розетки, 220В
∩	31.Р6	приміщення 302,352,354	1.50	7,18	Розетки, 220В
∩	31.РК1	приміщення 362	0.40	1,91	Розетки кухні, 220В
∩	31.РК2	приміщення 353	0.40	1,91	Розетки кухні, 220В
∩	31.ПМ1	приміщення 372	2.00	9,57	Пральна машинка
∩	31.ПМ2	приміщення 372	2.00	9,57	Пральна машинка

ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №  
 Підпис і дата:  
 Інв. № орг.

Умовні позначення:  
 — фазний провідник L  
 - - - - - нульовий робочий провідник N  
 — нульовий захисний провідник PE

2022/17-ЕТР

УВКБ ООН

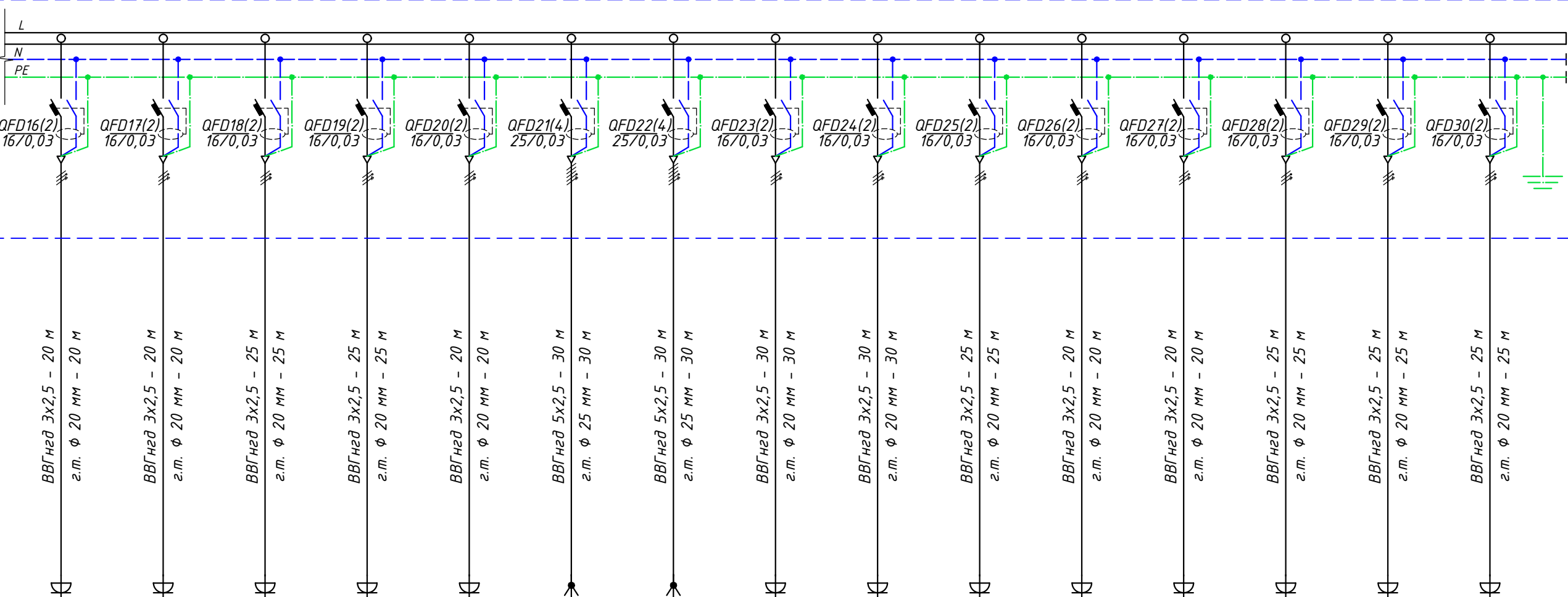
Зм.	Кільк.	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГІП				Мартиненко	
Розробив				Сидельов	
Перевірів				Мартиненко	

Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	6	

Принципова схема щита ЩРЗ.1 (початок)

Дані живильної мережі	
Шинопровід, розподільчий пристрій	Позначення, тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач чи плавка вставка, А
	Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, А, встановлення потужність, кВт
Апарат лінії, що відходить	Позначення, тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач або плавка вставка, А
Марка та переріз провідника, маркування чи довжина ділянки мережі, номер кабелю по кабельному журналу	
Пусковий апарат	Тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач або плавка вставка, А, нагрівачий елемент теплового реле, уставка, А
Марка та переріз провідника, маркування чи довжина ділянки мережі, номер кабелю по кабельному журналу	
Електроприймач	Умовне позначення за планом
	Номер за планом
	Місце встановлення, № приміщення
	$P_{вст./розр.}$ , кВт
	Ток, А
	Найменування та номер механізму за технологічним планом



31.ПМ3	31.ПМ4	31.ПМ5	31.ПМ6	31.ПМ7	31.П1	31.П2	31.Б1	31.Б2	31.Б3	31.Б4	31.Б5	31.Б6	31.Б7	31.Б8
приміщення 360	приміщення 357	приміщення 353	приміщення 346	приміщення 349	приміщення 362	приміщення 353	приміщення 371	приміщення 366	приміщення 362	приміщення 358	приміщення 356	приміщення 353	приміщення 353	приміщення 351
2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	12.00	12.00	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
9,57	9,57	9,57	9,57	9,57	19,14	19,14	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48
Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Електроплита	Електроплита	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер

ПОГОДЖЕНО:

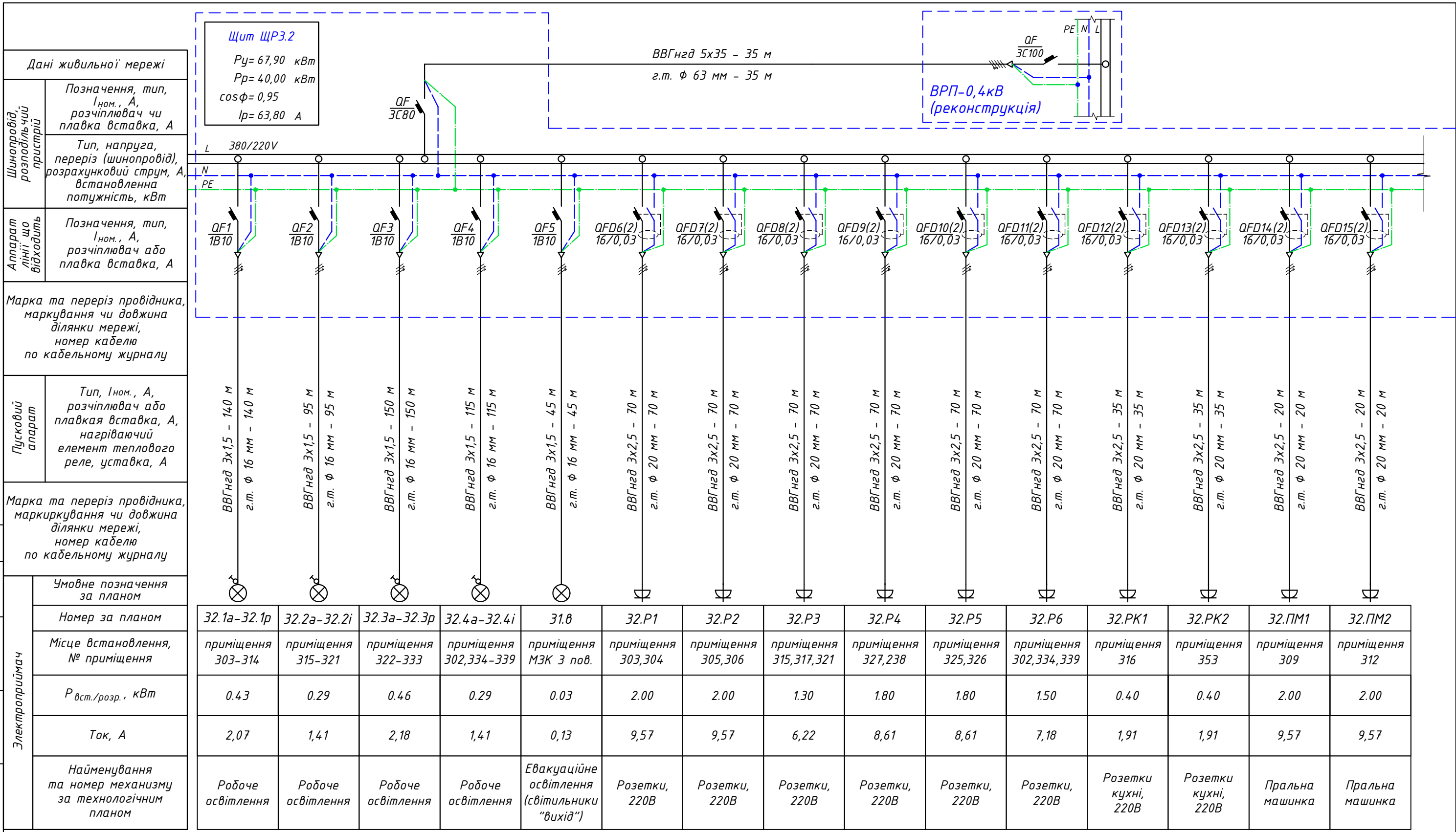
Зам. інв. №  
Підпис і дата:  
Інв. № орг.

Умовні позначення:  

 фазний провідник L  
 нульовий робочий провідник N  
 нульовий захисний провідник PE

						2022/17-ЕТР			
						УВКБ ООН			
Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата	Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП				Мартиненко			РП	7	
Розробив				Сидельов					
Перевірів				Мартиненко					
						Принципова схема щита ЩРЗ.1 (закінчення)			
						ТОВ "АК АРТ-БУД"			






ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №	
Підпис і дата:	
Інв. № орг.	

Електроприймач	Умовне позначення за планом															
	Номер за планом	32.1а-32.1р	32.2а-32.2і	32.3а-32.3р	32.4а-32.4і	31.в	32.Р1	32.Р2	32.Р3	32.Р4	32.Р5	32.Р6	32.РК1	32.РК2	32.ПМ1	32.ПМ2
Місце встановлення, № приміщення		приміщення 303-314	приміщення 315-321	приміщення 322-333	приміщення 302,334-339	приміщення МЗК 3 пов.	приміщення 303,304	приміщення 305,306	приміщення 315,317,321	приміщення 327,238	приміщення 325,326	приміщення 302,334,339	приміщення 316	приміщення 353	приміщення 309	приміщення 312
$P_{вст./розр.}$ , кВт		0.43	0.29	0.46	0.29	0.03	2.00	2.00	1.30	1.80	1.80	1.50	0.40	0.40	2.00	2.00
Ток, А		2,07	1,41	2,18	1,41	0,13	9,57	9,57	6,22	8,61	8,61	7,18	1,91	1,91	9,57	9,57
Найменування та номер механізму за технологічним планом		Робоче освітлення	Робоче освітлення	Робоче освітлення	Робоче освітлення	Евакуаційне освітлення (світильники "вихід")	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки кухні, 220В	Розетки кухні, 220В	Пральна машинка	Пральна машинка

Умовні позначення:  
 — фазний провідник L  
 - - - - нульовий робочий провідник N  
 — нульовий захисний провідник PE

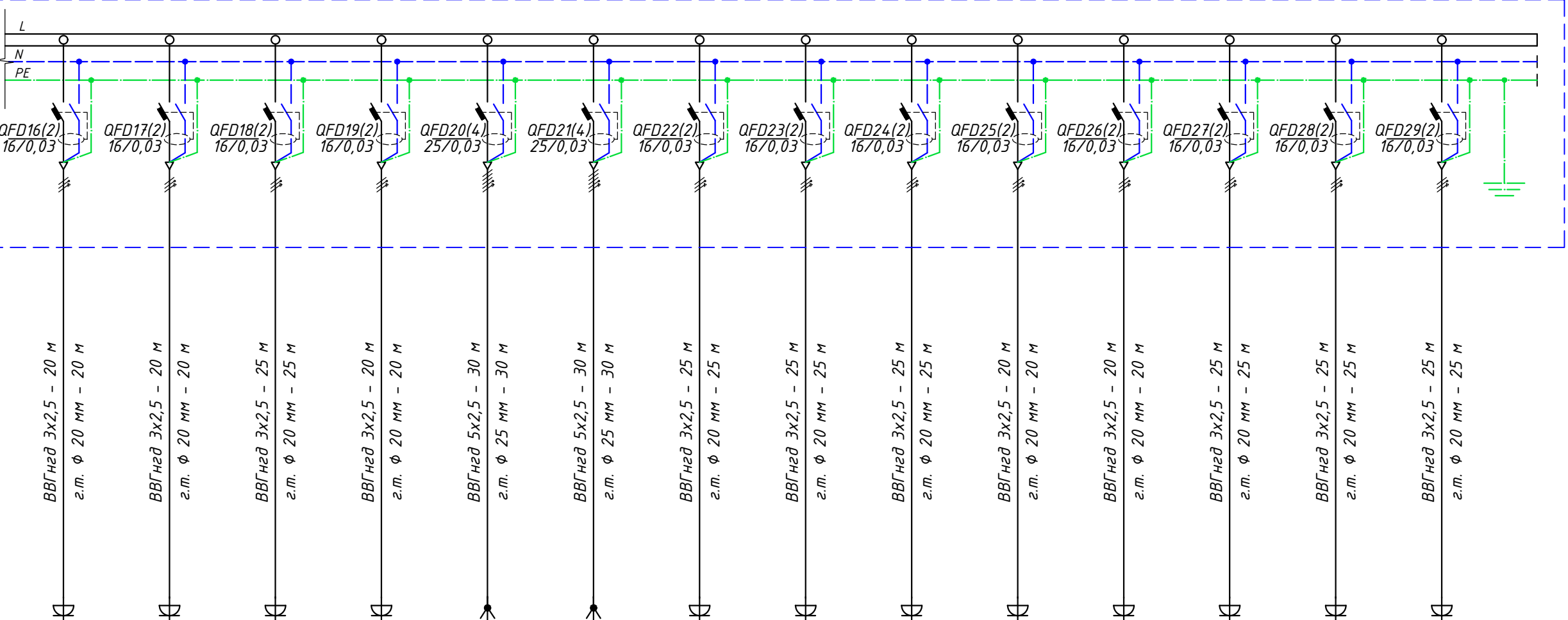
						2022/17-ЕТР			
						УВКБ ООН			
Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата	Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП				Мартиненко			РП	8	
Розробив				Сидельов					
Перевірив				Мартиненко					
						Принципова схема щита ЩР3.2 (початок)			
						 <b>ТОВ "АК АРТ-БУД"</b>			



ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №  
Підпис і дата:  
Інв. № орг.

Дані живильної мережі	
Шинопровід, розподільчий пристрій	Позначення, тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач чи плавка вставка, А
	Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, А, встановлення потужність, кВт
Апарат лінії, що відходить	Позначення, тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач або плавка вставка, А
	Марка та переріз провідника, маркування чи довжина ділянки мережі, номер кабелю по кабельному журналу
Пусковий апарат	Тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач або плавка вставка, А, нагрівачий елемент теплового реле, уставка, А
	Марка та переріз провідника, маркування чи довжина ділянки мережі, номер кабелю по кабельному журналу
Електроприймач	Умовне позначення за планом
	Номер за планом
	Місце встановлення, № приміщення
	$P_{вст./розр.}$ , кВт
	Ток, А
	Найменування та номер механізму за технологічним планом



31.ПМ3	32.ПМ4	31.ПМ5	31.ПМ6	32.П1	32.П2	32.Б1	32.Б2	32.Б3	32.Б4	32.Б5	31.Б6	31.Б7	31.Б8
приміщення 360	приміщення 336	приміщення 331	приміщення 324	приміщення 316	приміщення 335	приміщення 307	приміщення 316	приміщення 316	приміщення 320	приміщення 337	приміщення 335	приміщення 335	приміщення 322
2.00	2.00	2.00	2.00	12.00	12.00	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
9,57	9,57	9,57	9,57	19,14	19,14	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48
Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Електроплита	Електроплита	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер

Умовні позначення:  
 — фазний провідник L  
 - - - - нульовий робочий провідник N  
 — нульовий захисний провідник PE

2022/17-ЕТР

УВКБ ООН

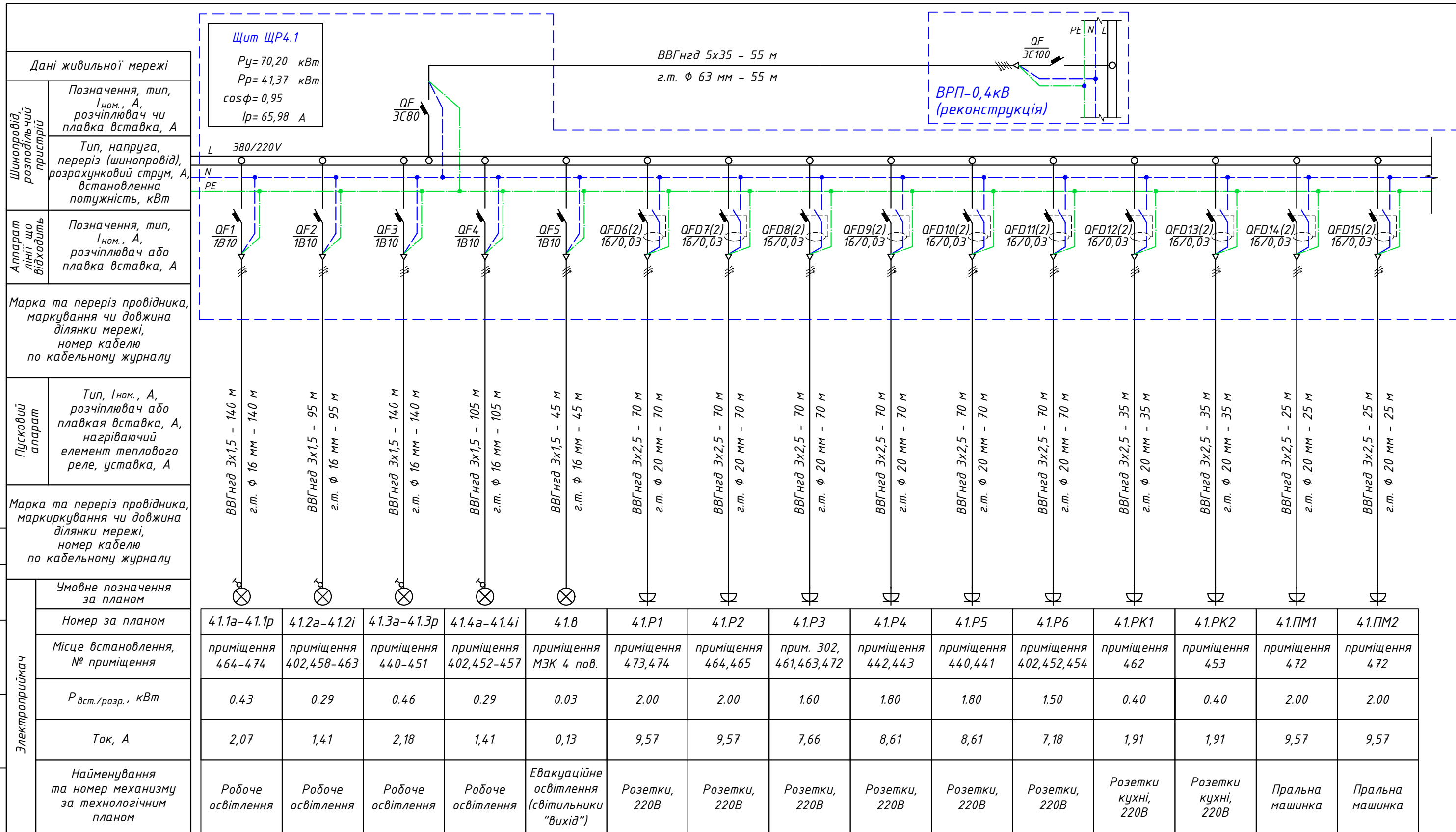
Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГП				Мартиненко	
Розробив				Сидельов	
Перевірів				Мартиненко	

Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	9	

Принципова схема щита ЩРЗ.2 (закінчення)

ТОВ "АК АРТ-БУД"




ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №	
Підпис і дата:	
Інв. № орг.	

Умовне позначення за планом															
Номер за планом	4.1.1а-4.1.1р	4.1.2а-4.1.2і	4.1.3а-4.1.3р	4.1.4а-4.1.4і	4.1.В	4.1.Р1	4.1.Р2	4.1.Р3	4.1.Р4	4.1.Р5	4.1.Р6	4.1.РК1	4.1.РК2	4.1.ПМ1	4.1.ПМ2
Місце встановлення, № приміщення	приміщення 464-474	приміщення 402,458-463	приміщення 440-451	приміщення 402,452-457	приміщення МЗК 4 пов.	приміщення 473,474	приміщення 464,465	прим. 302, 461,463,472	приміщення 442,443	приміщення 440,441	приміщення 402,452,454	приміщення 462	приміщення 453	приміщення 472	приміщення 472
$P_{вст./розр.}$ кВт	0.43	0.29	0.46	0.29	0.03	2.00	2.00	1.60	1.80	1.80	1.50	0.40	0.40	2.00	2.00
Ток, А	2,07	1,41	2,18	1,41	0,13	9,57	9,57	7,66	8,61	8,61	7,18	1,91	1,91	9,57	9,57
Найменування та номер механізму за технологічним планом	Робоче освітлення	Робоче освітлення	Робоче освітлення	Робоче освітлення	Евакуаційне освітлення (світильники "вихід")	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки, 220В	Розетки кухні, 220В	Розетки кухні, 220В	Пральна машинка	Пральна машинка

Умовні позначення:  
 — фазний провідник L  
 - - - - нульовий робочий провідник N  
 — нульовий захисний провідник PE

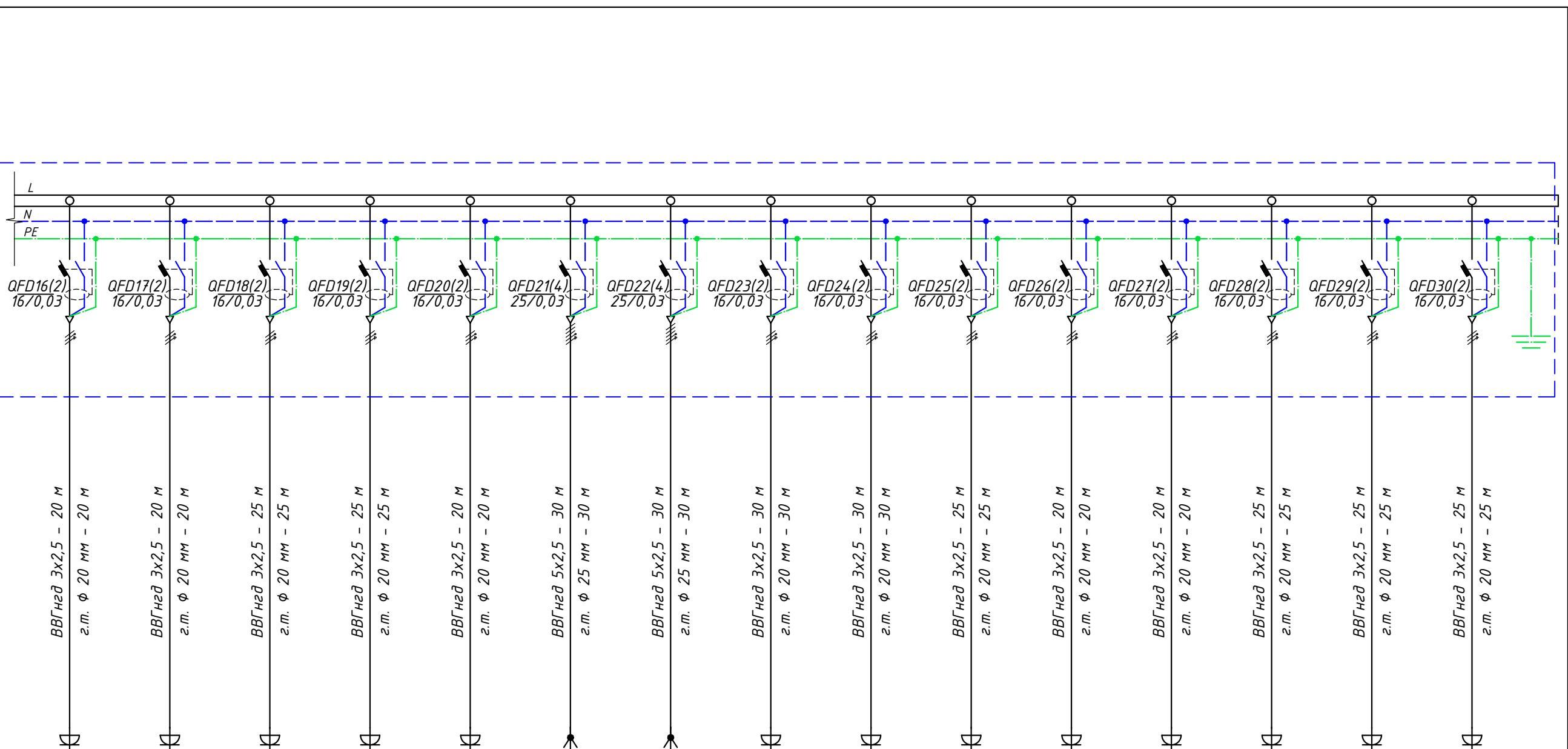
						2022/17-ЕТР			
						УВКБ ООН			
Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата	Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП				Мартиненко			РП	10	
Розробив				Сидельов					
Перевірив				Мартиненко					
						Принципова схема щита ЩР4.1 (початок)			
						 <b>ТОВ "АК АРТ-БУД"</b>			



ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №  
Підпис і дата:  
Інв. № орг.

Дані живильної мережі	
Шинопровід, розподільчий пристрій	Позначення, тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач чи плавка вставка, А
	Тип, напруга, переріз (шинопровід), розрахунковий струм, А, встановлення потужність, кВт
Апарат лінії, що відходить	Позначення, тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач або плавка вставка, А
	Марка та переріз провідника, маркування чи довжина ділянки мережі, номер кабелю по кабельному журналу
Пусковий апарат	Тип, $I_{ном.}$ , А, розчіплювач або плавка вставка, А, нагрівачий елемент теплового реле, уставка, А
	Марка та переріз провідника, маркування чи довжина ділянки мережі, номер кабелю по кабельному журналу
Електроприймач	Умовне позначення за планом
	Номер за планом
	Місце встановлення, № приміщення
	$P_{вст./розр.}$ , кВт
	Ток, А
	Найменування та номер механізму за технологічним планом



41.ПМ3	41.ПМ4	41.ПМ5	41.ПМ6	41.ПМ7	41.П1	41.П2	41.Б1	41.Б2	41.Б3	41.Б4	41.Б5	41.Б6	41.Б7	41.Б8
приміщення 460	приміщення 457	приміщення 453	приміщення 446	приміщення 449	приміщення 462	приміщення 453	приміщення 471	приміщення 466	приміщення 462	приміщення 458	приміщення 456	приміщення 453	приміщення 453	приміщення 451
2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	12.00	12.00	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
9,57	9,57	9,57	9,57	9,57	19,14	19,14	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48	11,48
Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Пральна машинка	Електроплита	Електроплита	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер	Бойлер

Умовні позначення:  
 — фазний провідник L  
 - - - - - нульовий робочий провідник N  
 — нульовий захисний провідник PE

2022/17-ЕТР

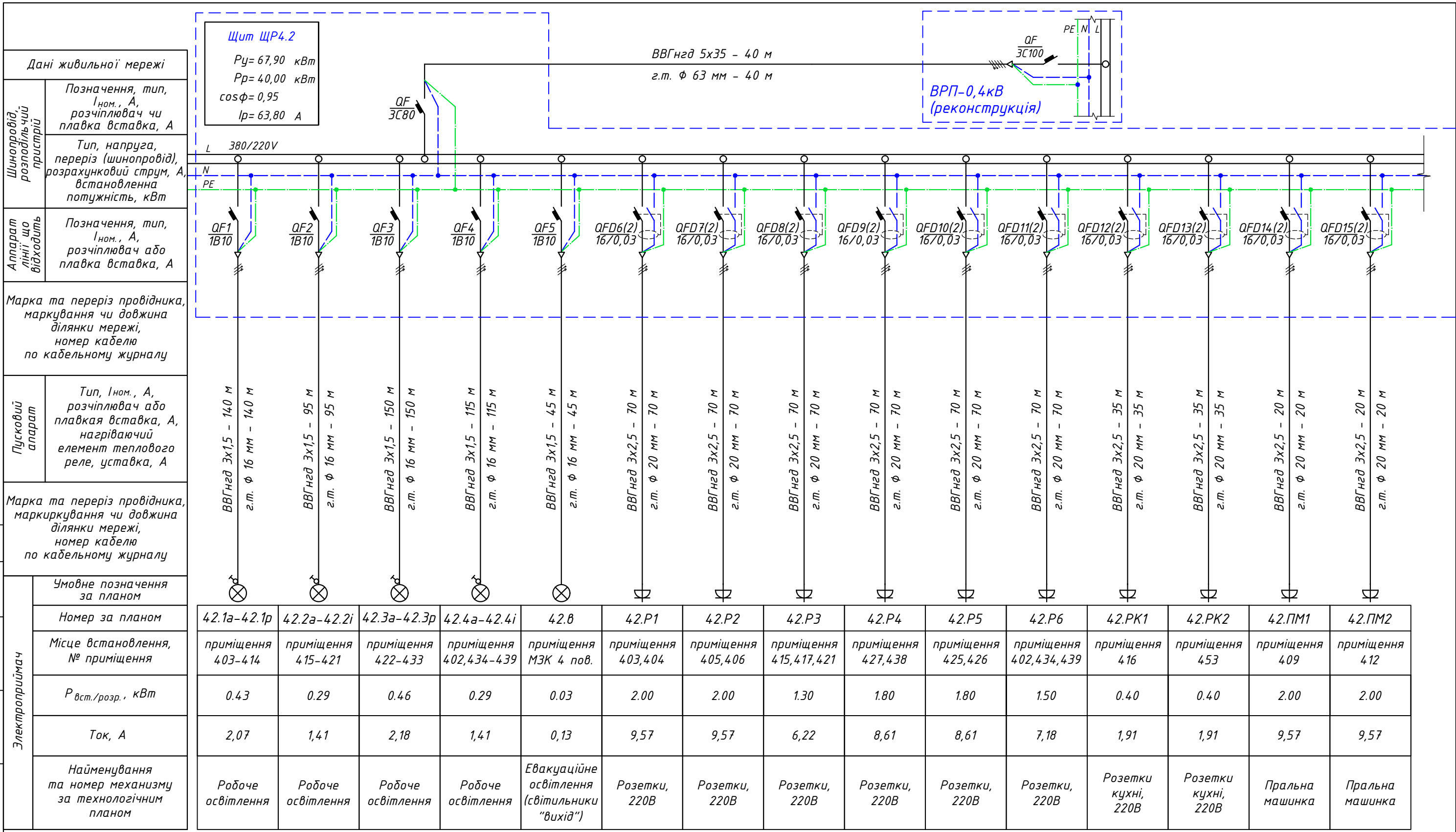
УВКБ ООН

Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГП				Мартиненко	
Розробив				Сидельов	
Перевірів				Мартиненко	

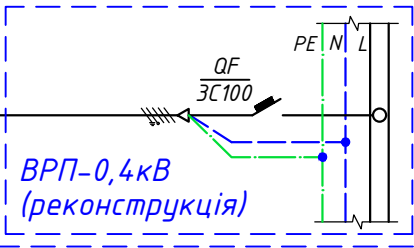
Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	11	

Принципова схема щита ЩР4.1 (закінчення)



**Щит ЩР4.2**  
 $P_u = 67,90$  кВт  
 $P_p = 40,00$  кВт  
 $\cos\phi = 0,95$   
 $I_p = 63,80$  А



ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №

Підпис і дата:

Інв. № орг.

Умовні позначення:  
 — фазний провідник L  
 - - - - - нульовий робочий провідник N  
 — нульовий захисний провідник PE

2022/17-ЕТР

УВКБ ООН

Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГІП				Мартиненко	
Розробив				Сидельов	
Перевірів				Мартиненко	

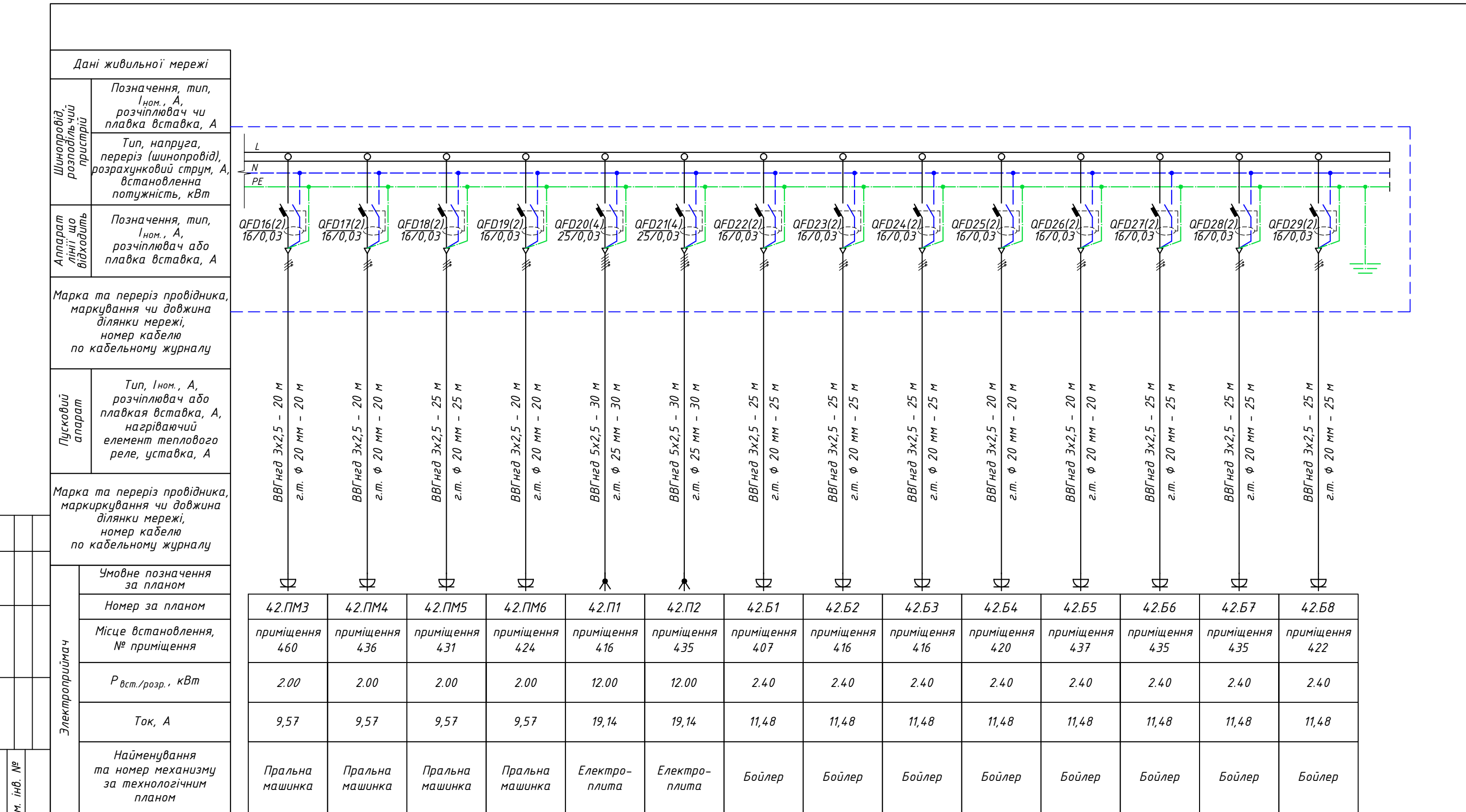
Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	12	

Принципова схема щита ЩР4.2 (початок)

ТОВ "АК АРТ-БУД"





ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №

Підпис і дата:

Інв. № ориг.

Умовні позначення:

- фазний провідник L
- - - - нульовий робочий провідник N
- нульовий захисний провідник PE


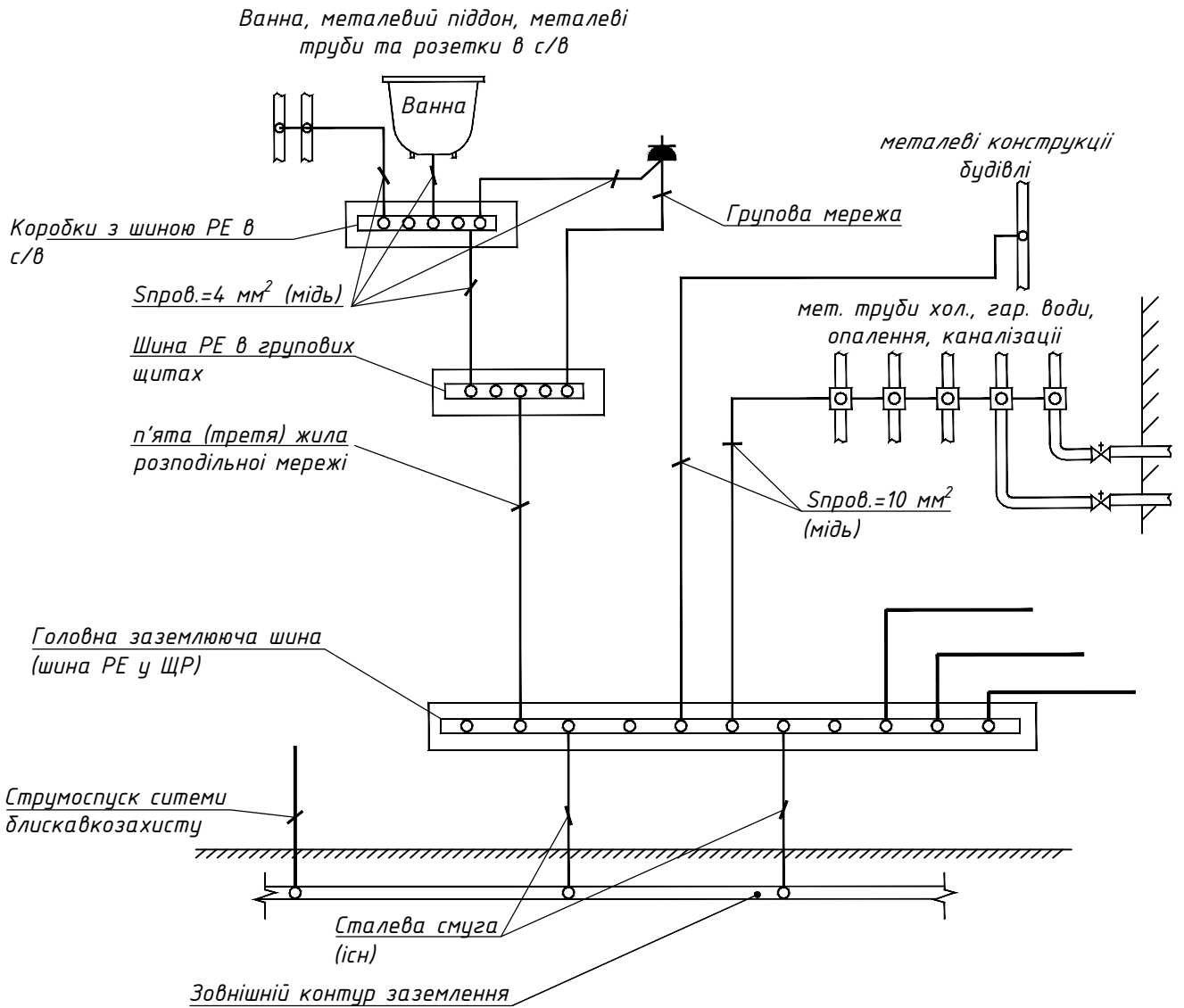
						2022/17-ЕТР			
						УВКБ ООН			
Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата	Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП				Мартиненко			РП	13	
Розробив				Сидельов					
Перевірів				Мартиненко					
						Принципова схема щита ЩР4.2 (закінчення)			
						 <b>ТОВ "АК АРТ-БУД"</b>			

Схема зрівнювання потенціалів



ПОГОДЖЕНО:				

Зам. інв. №

Підпис і дата:

Інв. № ориг.

2022/17-ЕТР

УВКБ 00Н

Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГП		Мартиненко			
Розробив		Сидельов			
Перевірів		Мартиненко			

Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	14	

Схема зрівнювання потенціалів

ТОВ "АК АРТ-БУД"



Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробів, матеріалів	Завод - виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Реконструкція щита ВРП-0,4 кВ</u>							
	Автоматичний вимикач ЗР, Ір=100 А				шт.	4		
	<u>Щитове обладнання</u>							
ЩРЗ.1	Шафа поверху в складі:				компл.	1		
	-щит пластиковий, вбудований, вик. ІР40, на 72 модуля	Golf 72		Hager	шт.	1		
	-автоматичний вимикач ЗР, Ір=80 А, хар-ка С				шт.	1		
	-автоматичний вимикач 1Р, Ір=10 А, хар-ка В				шт.	5		
	-дифференційний автомат. вимикач 4Р, Ін=25 А, Іу=0,03А				шт.	2		
	-дифференційний автомат. вимикач 2Р, Ін=16 А, Іу=0,03А				шт.	23		
ЩРЗ.2	Шафа поверху в складі:				компл.	1		
	-щит пластиковий, вбудований, вик. ІР40, на 72 модуля	Golf 72		Hager	шт.	1		
	-автоматичний вимикач ЗР, Ір=80 А, хар-ка С				шт.	1		
	-автоматичний вимикач 1Р, Ір=10 А, хар-ка В				шт.	5		
	-дифференційний автомат. вимикач 4Р, Ін=25 А, Іу=0,03А				шт.	2		
	-дифференційний автомат. вимикач 2Р, Ін=16 А, Іу=0,03А				шт.	22		
ЩР4.1	Шафа поверху в складі:				компл.	1		
	-щит пластиковий, вбудований, вик. ІР40, на 72 модуля	Golf 72		Hager	шт.	1		
	-автоматичний вимикач ЗР, Ір=80 А, хар-ка С				шт.	1		
	-автоматичний вимикач 1Р, Ір=10 А, хар-ка В				шт.	5		

Соголасовано

Взам. інв. №

Попл. и дата

Инв. № подл.

- перед початком монтажних робіт уточнити довжину кабелів контрольним заміром;
- запропоноване обладнання та матеріали можуть бути замінені на вироби інших виробників, без погіршення їх технічних характеристик;
- в даній специфікації не враховані витратні матеріали, їх найменування і кількість уточнити за місцем.


Зм.	Кільк	Арк	№ док	Підпис	Дата
ГІП				Мартиненко	
Розробив				Сидельов	
Перевірів				Мартиненко	

**2022/17-ЕТР.СО**

**УВКБ ООН**

Поточний ремонт гуртожитку КЗ вищої освіти "Дніпровська академія неперервної освіти" Дніпропетровської обласної ради за адресою: м.Дніпро, вул. Володимира Антоновича, 70			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	1	

Специфікація обладнання


**ТОВ "АК АРТ-БУД"**

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробів, матеріалів	Завод – виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-дифференційний автомат. вимикач 4P, In=25 А, Iy=0,03А				шт.	2		
	-дифференційний автомат. вимикач 2P, In=16 А, Iy=0,03А				шт.	23		
ЩР4.2	Шафа поверху в складі:				компл.	1		
	-щит пластиковий, вбудований, вик. IP40, на 72 модуля	Golf 72		Hager	шт.	1		
	-автоматичний вимикач 3P, Iр=80 А, хар-ка С				шт.	1		
	-автоматичний вимикач 1P, Iр=10 А, хар-ка В				шт.	5		
	-дифференційний автомат. вимикач 4P, In=25 А, Iy=0,03А				шт.	2		
	-дифференційний автомат. вимикач 2P, In=16 А, Iy=0,03А				шт.	22		

Согласовано


	Взам. инв. №
--	--------------

	Подп. и дата
--	--------------

	Инв. № подл.
--	--------------

- перед початком монтажних робіт уточнити довжину кабелів контрольним заміром;
- запропоноване обладнання та матеріали можуть бути замінені на вироби інших виробників, без погіршення їх технічних характеристик;
- в даній специфікації не враховані витратні матеріали, їх найменування і кількість уточнити за місцем.

<i>Позиція</i>	<i>Найменування і технічна характеристика</i>	<i>Тип, марка позначення документа, опитувального листа</i>	<i>Код обладнання виробів, матеріалів</i>	<i>Завод – виробник</i>	<i>Одиниця виміру</i>	<i>Кількість</i>	<i>Маса одиниці, кг</i>	<i>Примітки</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Кабельно-провідникова продукція</i>							
	<i>Кабель з мідними жилами з ПВХ ізоляцією</i>	<i>ВВГнгд 5x35</i>			<i>м</i>	<i>220</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Кабель з мідними жилами з ПВХ ізоляцією</i>	<i>ВВГнгд 5x2,5</i>			<i>м</i>	<i>270</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Кабель з мідними жилами з ПВХ ізоляцією</i>	<i>ВВГнгд 3x2,5</i>			<i>м</i>	<i>3650</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Кабель з мідними жилами з ПВХ ізоляцією</i>	<i>ВВГнгд 3x1,5</i>			<i>м</i>	<i>1200</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Кабель з мідними жилами з ПВХ ізоляцією</i>	<i>ПВЗнгд 1x10</i>			<i>м</i>	<i>50</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Кабель з мідними жилами з ПВХ ізоляцією</i>	<i>ПВЗнгд 1x4</i>			<i>м</i>	<i>50</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Гофротрубка із самозагасаючого ПВХ діаметром 63 мм</i>				<i>м</i>	<i>220</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Гофротрубка із самозагасаючого ПВХ діаметром 25 мм</i>				<i>м</i>	<i>270</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Гофротрубка із самозагасаючого ПВХ діаметром 20 мм</i>				<i>м</i>	<i>3650</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Гофротрубка із самозагасаючого ПВХ діаметром 16 мм</i>				<i>м</i>	<i>1200</i>		<i>+20% запас</i>
	<i>Скоба для гофротрубки із самозагасаючого ПВХ діаметром 63 мм</i>				<i>м</i>	<i>300</i>		
	<i>Скоба для гофротрубки із самозагасаючого ПВХ діаметром 25 мм</i>				<i>м</i>	<i>350</i>		
	<i>Скоба для гофротрубки із самозагасаючого ПВХ діаметром 20 мм</i>				<i>м</i>	<i>3000</i>		
	<i>Скоба для гофротрубки із самозагасаючого ПВХ діаметром 16 мм</i>				<i>м</i>	<i>5200</i>		

Согласовано

Взам. інв. №

Подав. і дата

Инд. № подл.

- перед початком монтажних робіт уточнити довжину кабелів контрольним заміром;
- запропоноване обладнання та матеріали можуть бути замінені на вироби інших виробників, без погіршення їх технічних характеристик;
- в даній специфікації не враховані витратні матеріали, їх найменування і кількість уточнити за місцем.



Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробів, матеріалів	Завод - виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці, кг	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Світильники</u>							
	Стельовий світильник на два плафона, накладний, E27, IP20, 2x60Вт	Chime L110-2		Atmolight	шт.	80		
	LED - лампа, 20Вт, E27, 4000К				шт.	160		
	Світлодіодна панель 600*600, LED 40Вт, 4400Лм, IP20	LED 40W 4000K		EUROLAMP	шт.	40		
	Світильник точковий, вбудований LED 18Вт, 1450лм, IP20	круг LED-R-225-18		ЕВРОСБЕТ	шт.	8		
	Світильник стельовий, накладний LED 36Вт, 3300лм, 1200x75мм, IP66	IE-LED-BT6036D		Interelectro	шт.	16		
	Світильник, накладний LED 18Вт, 3300лм, 600x75мм, IP20	IE-LEDSXN18		Interelectro	шт.	2		
	Світильник накладний, 960лм, LED 12Вт, IP65	Essential SmartBright Bulkhead WT045		Philips	шт.	64		
	Блок аварійного живлення для LED - світильника 40 Вт, 220 В				шт.	8		
	Світловий показник "Вихід", LED, 4 Вт, IP20, з аккумуляторною батареєю. Тривалість роботи 1 год.				шт.	28		
	<u>Електроустановочні вироби</u>							
	Вимикач одноклавішний, скритої установки, IP20				шт.	32		
	Вимикач двоклавішний, скритої установки, IP20				шт.	84		
	Штепсельна розетка с захисним контактом скритої уст-ки, 220В, IP20				шт.	248		
	Штепсельна розетка с захисним контактом відкритої уст-ки, 220В, IP54				шт.	64		
	Установочна коробка				шт.	365		
	Розподільна коробка скритої установки				шт.	200		

Согласовано


Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

- перед початком монтажних робіт уточнити довжину кабелів контрольним заміром;
- запропоноване обладнання та матеріали можуть бути замінені на вироби інших виробників, без погіршення їх технічних характеристик;
- в даній специфікації не враховані витратні матеріали, їх найменування і кількість уточнити за місцем.