АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

«МИКОЛАЇВОБЛЕНЕРГО»

Замовник: АТ "Миколаївобленерго".

Об'єкт: Влаштування вузла обліку з 1ф лічильником 1-11 кВт (без врахування вартості приладу обліку).

ТИПОВИЙ ПРОЕКТ

ПГ-0001.00 – ЕП
Електропостачання

Головний інженер проекту Віктор БАЙДАК

м. Миколаїв
2024 р.

Відомість робочих креслень основного комплекту ЕП

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Однолінійна схема електропостачання 0,4кВт.	
3	План зовнішніх електричних мереж	
4	Місця опломбування вузла обліку	

Відомість документів, на які посилаються та документів що додаються

Аркуш	Найменування	Примітки
	Документи на які посилаються	
ДНАОП 0.00-1.32-01	Електрообладнання спеціальних установок	
ПУЕ-2017	Правила улаштування електроустановок	
Укрсільенергопроект	Посібник з проектування ліній 0,38кВ	
Київ 2003	Використанням арматури фірми "ENSTO"	
ДБНА 3.2-2-2009	Промислова безпека в будівництві. Основні положення	
	Документи що додаються	
ПГ-0001.00 - ЕП.СО	Специфікація обладнання	Аркушів-1

Виконання робіт вести у відповідності до СНіП 3.05.06-85 «Електротехнічні пристрої» з дотриманням вимог ДБН 3.2-2-2009 ССБТ. Промислова безпека у будівництві. Основні положення ».

Загальні дані

1. Вихідні дані.

Проект виконаний на підставі замовлення і технічних умов ТУ000, виданих АТ «Миколаївобленерго» та у відповідності з ПУЕ-2017, ДНАОП 0.00-1.32-01, ДБНА 3.2-2-2009. За надійністю електропостачання струмоприймачі об'єкта відносяться до споживачів III категорії.

Об'єкт відноситься докласу наслідків СС1 згідно ДСТУ 8855:2019.

2. Проектні рішення.

Підключення житлового приміщення, виконати проводом типу СІП-5 2х 0 мм^2 (п.2.4.11 3 абзац ПУЕ-2017) , до ввідно-облікової шафи IP54, встановленої на
Прокладку кабелю по стіні виконати в гофротрубі.
Переріз дроту вибрано на підставі п.2.4.13 ПУЕ-2017. (За умовами механічної міцності на відгалуженнях до вводів в будівлю слід застосовувати багатодротяні провода перерізом не менш 16 мм^2.)

Відстань по вертикалі від самоутримних проводів при найбільшій стрілі провисання до поверхні землі (проїздної частини, дороги) повинно бути не менш ніж 5м, до тротуарів і пішохідних доріжок - 3,5 м (п.2.4.50 ПУЕ 2017)

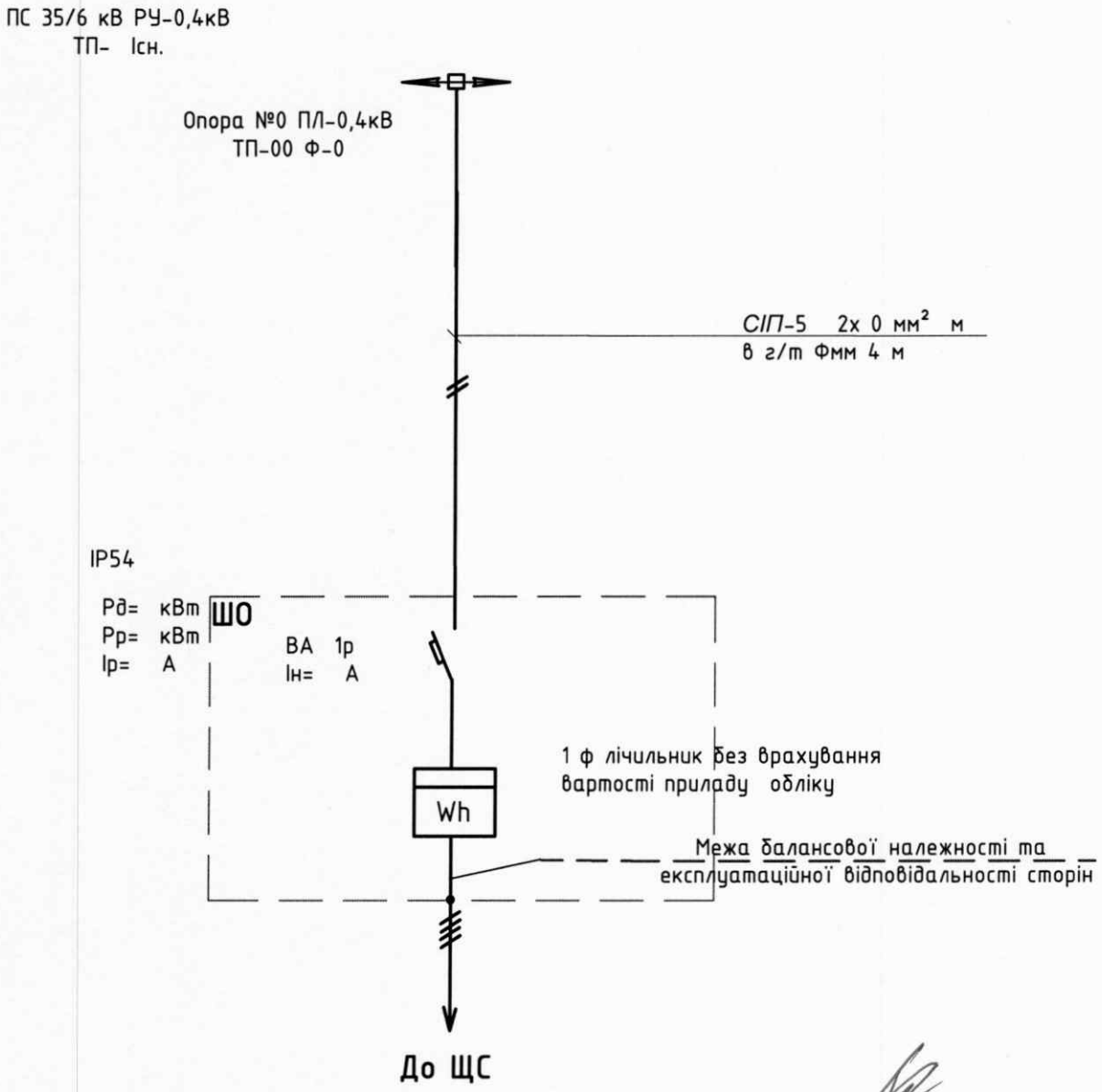
Шафу встановити на 1,5 м від нульової відмітки землі. У шафі встановити (з можливістю пломбування дооблікових ланцюгів). Діференційний автомат типу - АД-14 встановити в розподільчої шафі (ШР).

У ланцюзі нульового проводу встановлення апаратів захисту не допускається (п.1.7.157 ПУЕ-2017).

Монтаж робіт вести в обо'язковій відповідності до ПУЕ, чинними СНіП та типової інструкції по спорудженню мереж заземлення в електроустановках.

Після закінчення електромонтажних робіт, виконаних за даним проектом, споживач повинен підготувати протоколи випробування ізоляції проводів.

Змін.	Кіл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата	ПГ-0001.00 - ЕП		
						Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладів обліку). Типовий проект		
						Електропостачання	Стад.	Аркуш	Аркушів
							ТП	1	4
Розробив		Байдак			08.24	Загальні дані	АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв	
Перевірив		Байдак			08.24			



1. Для побутових споживачів.
2. Шафа обліку ШО встановлюється на фасаді

Після засобу обліку, включеного безпосередньо в живільну мережу, має бути встановлений апарат захисту якнайближче до засобу обліку, але не далі ніж 10 м по довжині електропроводки. (ДБН В.2.5-23:2010, п.11.10).

Вибір ввідного автоматичного вимикача

$$Ір = \frac{Рр}{Uн} = \frac{}{220В} = А$$

Згідно з розрахунком приймаємо автоматичний вимикач номіналом А.

Змін.	Кіл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата
Розробив		Байдак			08.24
Перевірив		Байдак			08.24

ПГ-0001.00 - ЕП

Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладів обліку). Типовий проект

Електропостачання	Стад.	Аркуш	Аркушів
	ТП	2	

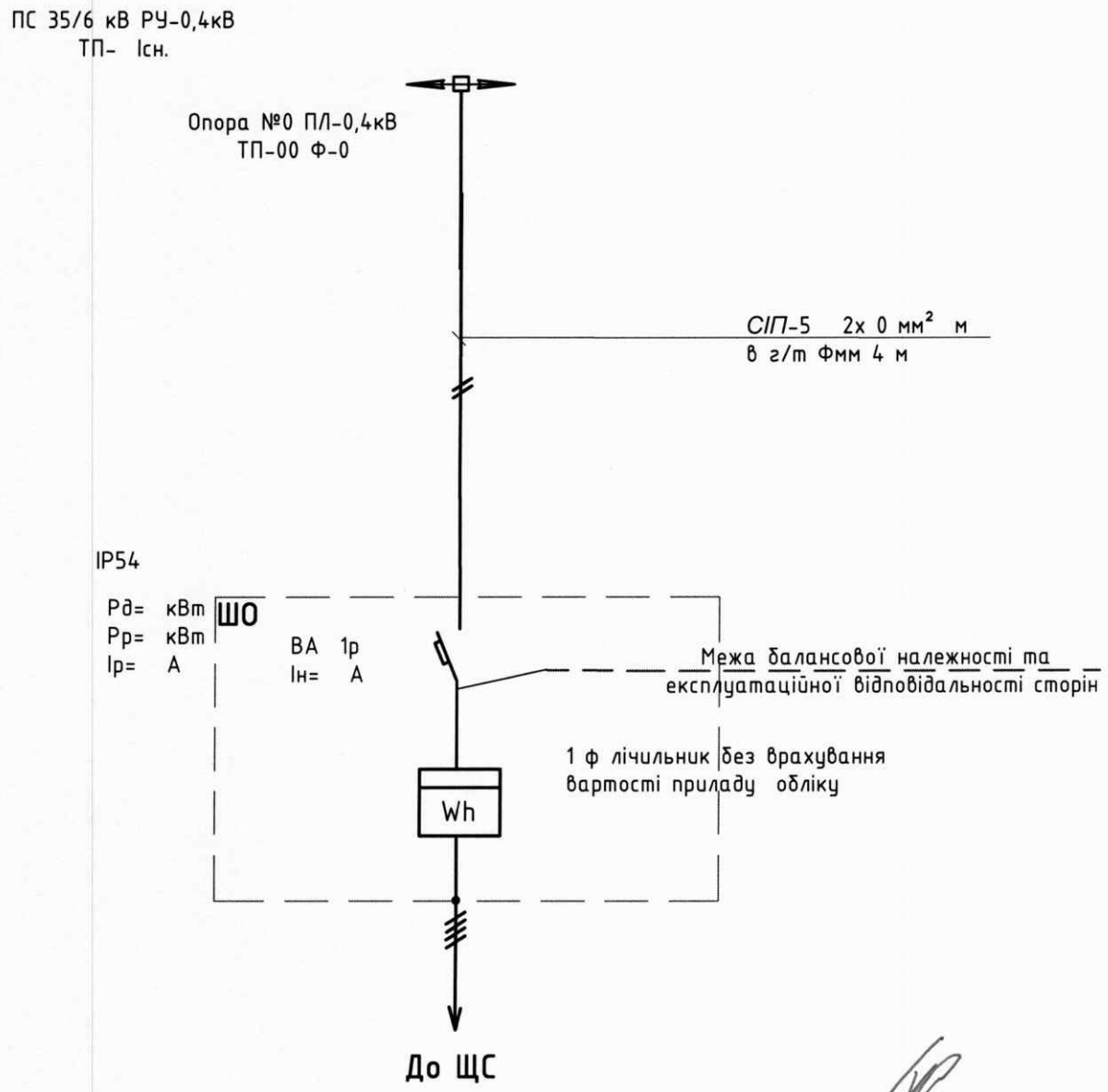
Однолінійна схема електропостачання 0,4кВт.

АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв

Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.



1. Для непобутових споживачів.
2. Шафа обліку ШО встановлюється на фасаді

Після засобу обліку, включеного безпосередньо в живільну мережу, має бути встановлений апарат захисту якнайближче до засобу обліку, але не далі ніж 10 м по довжині електропроводки. (ДБН В.2.5-23:2010, п.11.10).

Вибір вводного автоматичного вимикача

$$Ір = \frac{Рр}{Uн} = \frac{\quad}{220В} = А$$

Згідно з розрахунком приймаємо автоматичний вимикач номіналом А.

Змін.	Кіл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата
Розробив		Байдак			08.24
Перевірив		Байдак			08.24

ПГ-0001.00 - ЕП

Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладів обліку). Типовий проект

Електропостачання

Стад.	Аркуш	Аркушів
ТП	2.1	

Однолінійна схема електропостачання 0,4кВт.

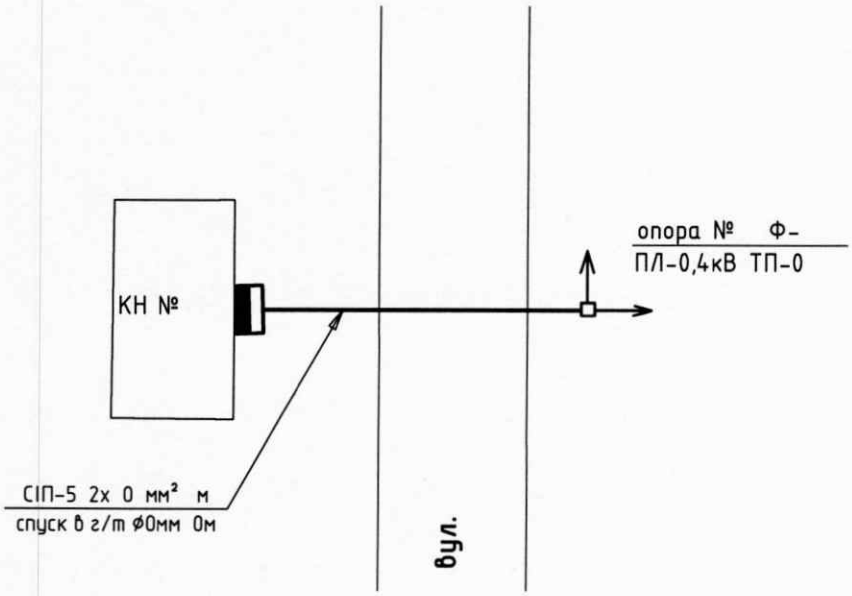
АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв

Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.

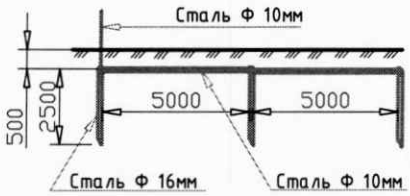
ПЛАН



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

⊗	Трубостійка існуюча ПЛ-0,4кВ
←⊠→	Проектована опора ПЛ-0,4кВ
←□→	Існуюча опора ПЛ-0,4кВ
ШО ▬	Шафа ввідно-облікова проектована
—V—	Самонесучий ізольований провід
○ ○ ○ ○	Провід прокладен у г/т
СІП-5 2х16мм² / м	Марка, переріз провода / Довжина, м

Наружний контур заземлення



Змін.	Кіл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата
Розробив		Байдак			08.24
Перевірив		Байдак			08.24

ПГ-0001.00 - ЕП

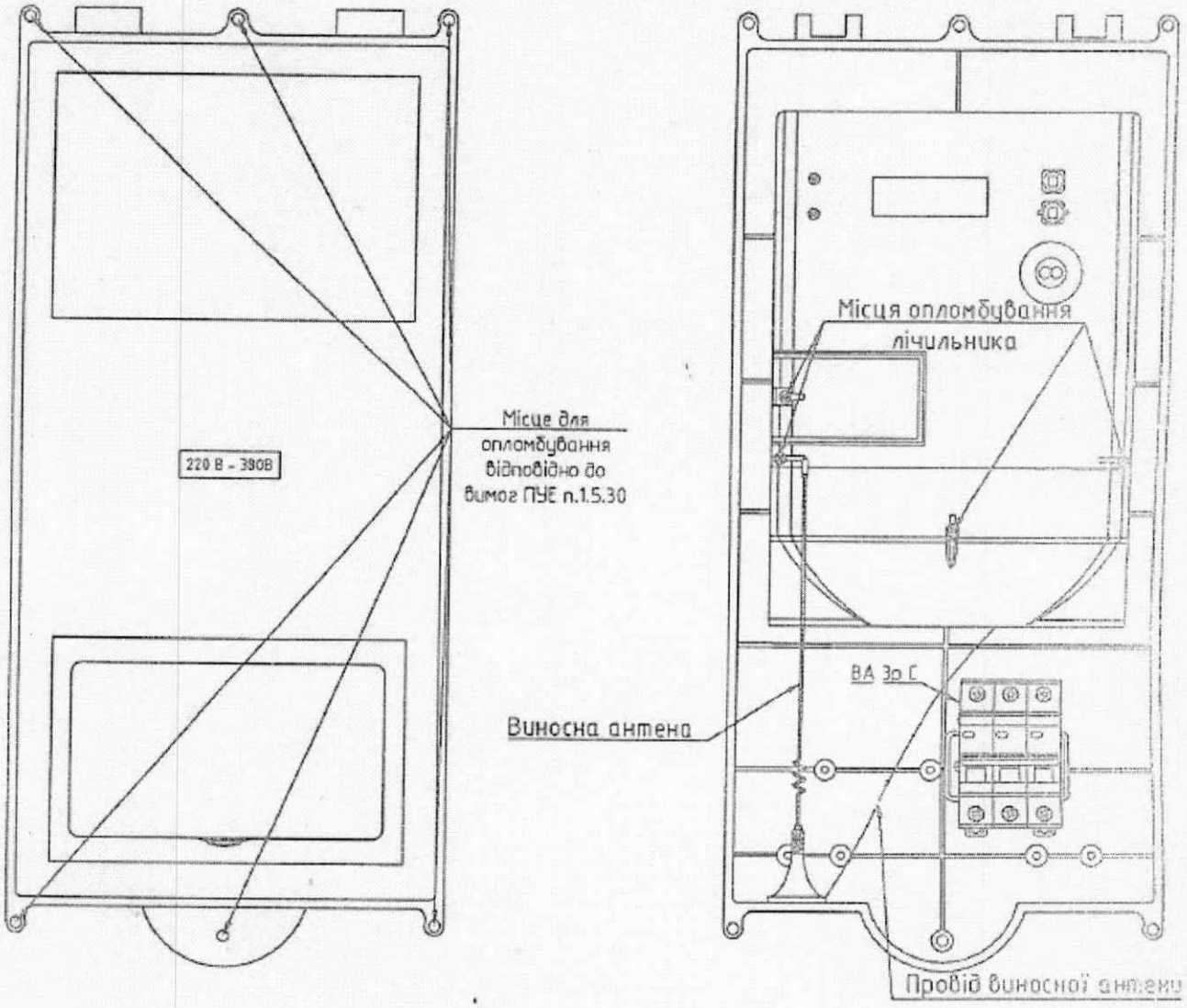
Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладів обліку). Типовий проект

Електропостачання	Стад.	Аркуш	Аркушів
	ТП	3	
План зовнішніх електричних мереж	АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв		

Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.



Змін.	Кіл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата
Розробив		Байдак			08.24
Перевірив		Байдак			08.24

ПГ-0001.00 - ЕП

Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладу обліку). Типовий проект

Електропостачання

Стад.	Аркуш	Аркушів
ТП	4	

Місця опломбування вузла обліку. Схема підключення лічильника.

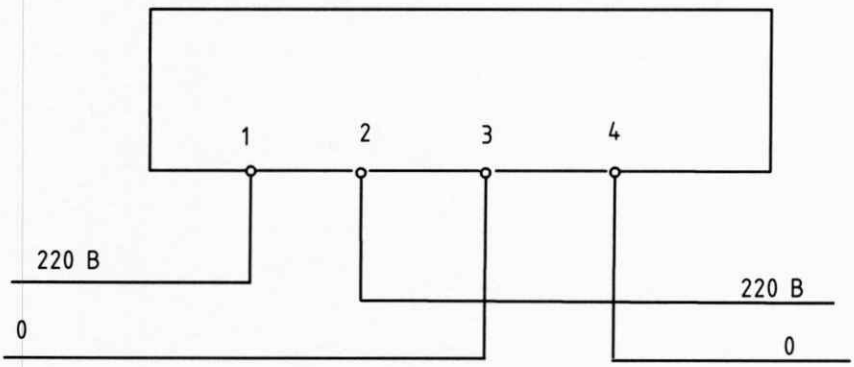
АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв

Підпис та дата

Зам. інв. №

Інв. № ориг.

1 фазний лічильник потужністю до 11кВт



Змін.	Кіл.	Аркуш	№док.	Підпис	Дата
Розробив		Байдак			08.24
Перевірив		Байдак			08.24

ПГ-0001.00 - ЕП

Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладів обліку). Типовий проект

Електропостачання	Стад.	Аркуш	Аркушів
	РП	5	

Схема підключення лічильника

АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв

Зам. інв. №

Підпис та дата

Інв. № ориг.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Приєднання							
1	Автоматичний вимикач Ін=0 А	В-1р			шт	1		
2	Шафа обліку	IP54			шт	1		
3	Затискач натяжний	ЗН 2.3			шт	0		
4	Затискач підтримуючий	ЗП 3.1			шт	0		
5	Провід пер. 2х 0 кв.мм	СІП-5 2х			м	0		
6	Гофро труба ⌀мм	г/т			м	0		
7	Крюк плоский	ГМ 12			шт	1		
8	Затискач що проколює ізоляцію	TTD 151			шт	0		
9	Фіксатор гдя кріплення гофрованої труби	CF-32			шт	0		
10	Гак бандажний	GHSO-16			шт	0		
11	Бандажна сталева стрічка зі скрепою	IF 207/CF20			шт	0		
12	Автоматичний вимикач Ін=100 А	ВА77-1-125-3р			шт	1		
13	Лічильник	1 фазний лічильник без врахування			шт	1		
		приладів обліку						

Зам. інв. №

Підп. і дата

Інв.№ підл.

Ізм	Кіл	Аркуш	№док	Підп	Дата
Розробив		Байдак			08.24
Перевірив		Байдак			08.24

ПГ-0001.00 - ЕП

Влаштування вузла обліку з 1 фазним лічильником потужністю до 11кВт (без врахування вартості приладів обліку). Типовий проект

Електропостачання

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	

Специфікація обладнання

АТ "Миколаївобленерго" м. Миколаїв