
Розміщення магазину з метою ведення торговельної діяльності товарами, що звичайно є предметом продажу в мережі «НОВУС», та надання супутніх послуг населенню за адресою м. Київ, вул. Биляшевського 10

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

Система запобігання крадіжок

05.01/20-01-ПКС

Розміщення магазину з метою ведення торговельної діяльності товарами, що звичайно є предметом продажу в мережі «НОВУС», та надання супутніх послуг населенню за адресою м. Київ, вул. Биляшевського 10

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

Система запобігання крадіжок

05.01/20-01-ПКС

Генеральний директор

Головний інженер проекту

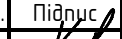

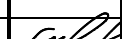



Подтинний Є.О.

Іванов Б.В.

Київ
2020

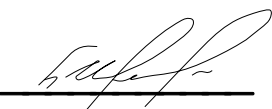
Позначення	Найменування	Примітка
05.01/20-01-ПКС.З	Зміст	
05.01/20-01-ПКС.ПД	Підтвердження ГІП	
05.01/20-01-ПКС.ПЗ	Пояснювальна записка	
	<u>Креслення</u>	
05.01/20-01-ПКС	Система запобігання крадіжок	
	<u>Документи, що додаються</u>	
05.01/20-01-ПКС.С	Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	

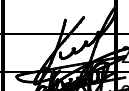
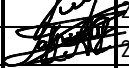

Інв.№ ориг.	Підпис і дата		Замість інв.№													
							05.01/20-01-ПКС.3									
												Стадія	Аркуш	Аркушів		
												Р	1	1		
	Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Зміст					ТОВ "МегаСП"				
	Розробив		Костильова		2020											
	Перевірив		Гаврилов		2020											
	ГІП		Іванов		2020											
	Н. контр.		Гаврюшенко		2020											

Заява про відповідальність

Робочий проект розроблено у відповідності з діючими нормами і правилами.

Технічні рішення, прийняті в проекті, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших норм та правил і забезпечують безпеку для життя й здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні передбачених проектом заходів.

Головний інженер проекту  Іванов Б.В

Інв.№ ориг.	Підпис і дата	Замість інв.№									
							05.01/20-01-ПКС.ПД				
								Стадія	Аркуш	Аркушів	
			Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Р	1	1
			Розробив		Костильова			2020	Підтвердження ГІП		
			Перевірів		Гаврилов			2020			
			Н. контр.		Гаврюшенко			2020			
									ТОВ "МегаСП"		

3micm

		С.
1	Загальні відомості	2
2	Перелік нормативних документів	2
3	Основні технічні рішення, склад та розміщення елементів	2
4	Електроживлення протикрадіжної системи	3
5	Організація монтажних робіт	4
6	Охорона праці	4
7	Охорона навколишнього середовища	5

Інв. № орг.	Підпис і дата	Замість інв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
								05.01/20-01-ПКС.ПЗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

1. Загальні відомості

Протикрадіжна система є профілактичною основою безпеки магазину Novus. Протикрадіжне обладнання – надійний варіант для запобігання вносу неоплаченого товару за межі торгового залу.

Поряд з системою візуальної охорони і контролю, антикрадіжні системи і протикрадіжне обладнання знижують загрозу матеріальних втрат.

2. Перелік нормативних документів

Проектування даного розділу проекту виконано з урахуванням умов наступної діючої нормативної документації:

- ДБН В.2.2-23-2009 "Підприємства торгівлі".
- ДБН В.2.2-9:2018 "Громадські будинки та споруди".
- ДБН В.2.2-28-2010 "Административные и бытовые здания".
- Правила устро́йства електроустановок
- ДНАОП 0.00-1.32-01 "Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок".
- ДБН В.5-27-2006 "Захисні заходи електробезпеки в електроустановках будинків і споруд".
- ВСН 600-81 "Инструкция по монтажу сооружений устройств связи, радиовещания и телевидения".
- СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".
- ДНАОП 0.00-1.21-85 "Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів".

3. Основні технічні рішення, склад та розміщення елементів

Протикрадіжна система складається з захисних етикеток (міток), які наносяться на товар, протикрадіжних датчиків (дрелоків), рамок (воріт), що реагують на ці датчики, а також з деактиваторів етикеток і датчиків.

Протикрадіжна система проектується на базі радіочастотної технології MONO.

Принцип роботи протикрадіжних рамок (воріт) заснований на вимірюванні добротності коливального контуру стаціонарної рамки, коли в поле його котушки вносять котушку коливального контуру мітки/датчика. Стаціонарна рамка складається з двох стійок: одна є приймачем, інша – передавачем. Передавач

						05.01/20-01-ПКС.ПЗ	Арк.
							2
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

випромінює пучок імпульсів певної частоти з певним періодом. Якщо в полі дії системи виявляється захисний датчик, в ньому збуджуються коливання. Приймач вловлює коливання датчика і спрацьовує сигнал тривоги.

Робочі місця касирів оснащуються деактиваторами м'яких чипів і знімачами жорстких чипів, що дозволяють знімати захист із оплаченого товару.

Робоче місце оператора кас самообслуговування оснащується знімачем жорстких чипів.

Для забезпечення ефективної роботи ПКС та запобіганню фіктивних тривог і псування обладнання повинно виконуватись наступне:

- компоненти системи мають розміщуватись не ближче 50 см від великих металевих предметів, а також предметів, які надають теплову дію (кондиціонерів і ін.);
- забезпечений температурний режим експлуатації протикрадіжних рамок;
- товари, захищені етикетками, повинні бути розміщені не ближче ніж 2 м до воріт і 1 м від деактиватора;
- поруч з етикетками не повинні розміщуватися джерела магнітного поля;
- до розеток, від яких живляться компоненти системи, не можна підключати ніякі інші електроприлади;

4. Електроживлення протикрадіжної системи

Живлення систем захисту від крадіжок має здійснюватися по 1-ій категорії.

Живлення розетки протикрадіжної системи повинно здійснюватися від окремого 3-х жильного мідного кабелю з поперечним перерізом окремого провідника не менше 2,5кв.мм, що підключений до окремого автоматичного вимикача зі струмом відсічення 16А.

Різниця потенціалів (напруга) між провідниками «земля» і «нейтраль» не повинна перевищувати 0,5 В. Нестабільність напруги живлення мережі змінного струму не більше 5% (209 – 231 В).

Частота живлення повинна відповідати 50Гц. Нестабільність частоти змінного струму не більше 1% (49,5 – 50,5Гц.)

Всі корпуси електроустаткування, а також інші металеві конструкції, які пов'язані з його установкою, повинні бути заземлені шляхом приєднання до існуючої магістралі заземлення. Опір заземлюючого пристрою не повинен перевищувати 4 Ом.

Захисне заземлення електрообладнання повинно відповідати вимогам ПУЗ, ДБН В.2.5-27-2006 «Захисні заходи електробезпеки в електроустановках будинків і споруд», та технічній документації на обладнання заводів-виробників.

						05.01/20-01-ПКС.ПЗ	Арк.
							3
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

5. Організація монтажних робіт

Монтаж здійснювати згідно з вимогами ДБН В.2.3-15:2007, ГОСТ 12.3.032-84*, ГОСТ 12.1.013-78, СНиП 3.05.06-85 та технічної документації заводу-виробника на обладнання.

Монтаж і налагодження систем повинен проводитися в такій послідовності:

- підготовчі роботи;
- розмітка трас;
- встановлення обладнання, приладів;
- підключення проводок до приладів та устаткування.

Змонтовані електропроводки підлягають зовнішньому огляду, виконуються всі необхідні випробування і виміри та оформлюються протоколи і акти.

6. Охорона праці

Відповідальність за організацію безпеки при виконанні монтажних, пусконаладжувальних робіт та безпечну експлуатацію установок несуть керівники підприємств, які виконують ці роботи.

При виконанні робіт з монтажу системи слід керуватися вимогами СНиП III-4-80, в тому числі наступних розділів:

- Електромонтажні роботи;
- Вантажно-розвантажувальні роботи ;
- Експлуатація технологічної оснастки та інструменту;
- Монтажні роботи;
- Випробування обладнання.

При виконанні електромонтажних робіт необхідно також виконувати вимоги ПУЗ, СНиП 3.05.06-85.

До монтажу системи допускаються особи не молодше 18 років, що пройшли медичний огляд, мають посвідчення роботи із системами, пройшли вхідний інструктаж з техніки безпеки та інструктаж про безпечні методи роботи на робочому місці.

Обслуговуючий і оперативний (черговий) персонал повинні мати відповідну підготовку, знати принцип дії установок, вивчити та виконувати інструкцію по експлуатації й необхідні вимоги технічної документації фірм-виробників встановленого устаткування.

Усі ремонтні і регламентні роботи з електроустаткуванням системи необхідно виконувати тільки після відключення електроживлення. Перед проведенням робіт необхідно перевірити наявність захисного заземлення.

						05.01/20-01-ПКС.ПЗ	Арк.
							4
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Необхідно враховувати, що при знятті напруги з однієї шафи (або прийомного приладу), інші шафи й загальні ланцюги цієї шафи перебувають під напругою, що може призвести до поразки струмом.

Відповідальність за дотримання правил з техніки безпеки при виконанні монтажних та налагоджувальних робіт покладається на керівників монтажно-налагоджувальних організацій.

7. Охорона навколишнього середовища

У зв'язку з відсутністю шкідливих викидів в процесі експлуатації протикрадіжної системи, даним розділом проекту інші заходи щодо охорони навколишнього середовища не передбачаються.

						05.01/20-01-ПКС.ПЗ	Арк.
							5
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Схема підключення протикрадіжної системи

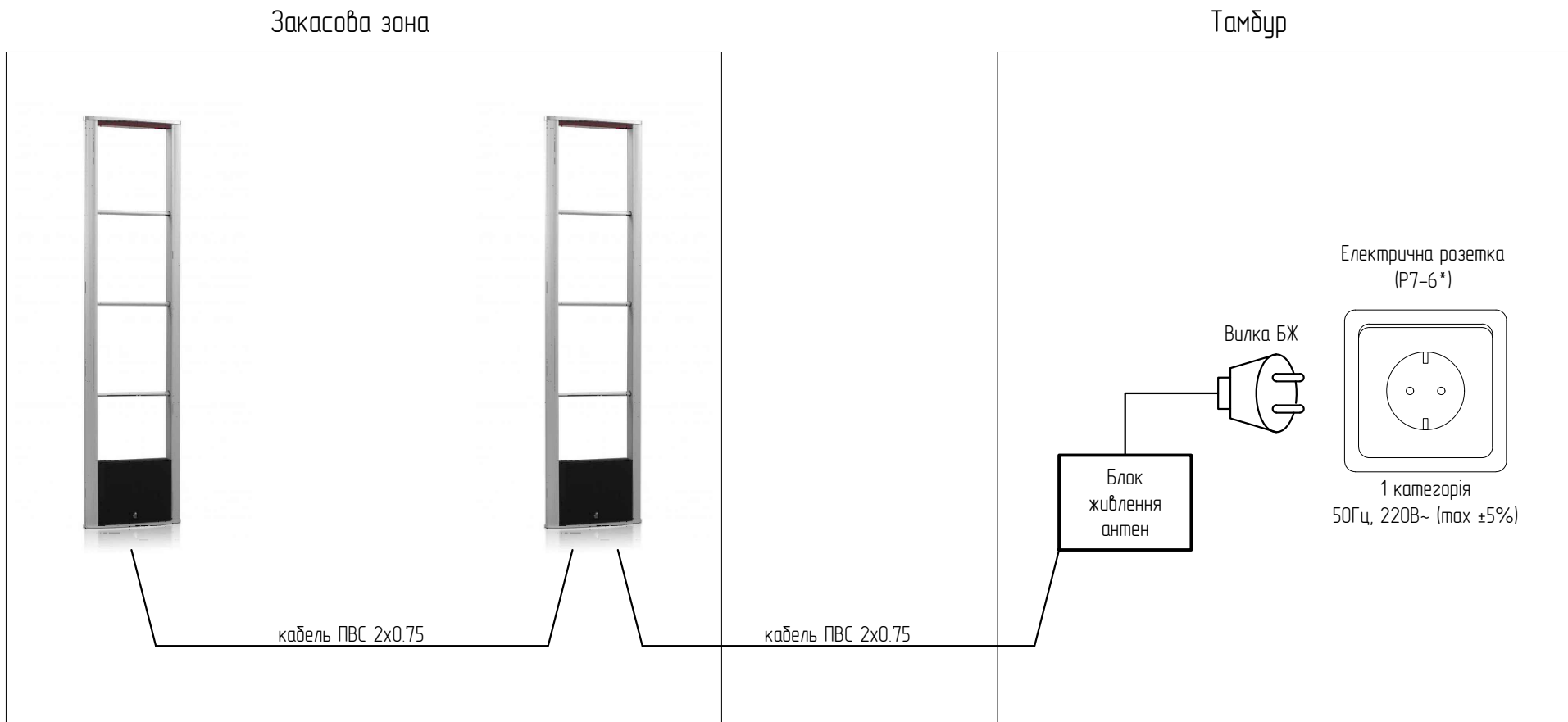
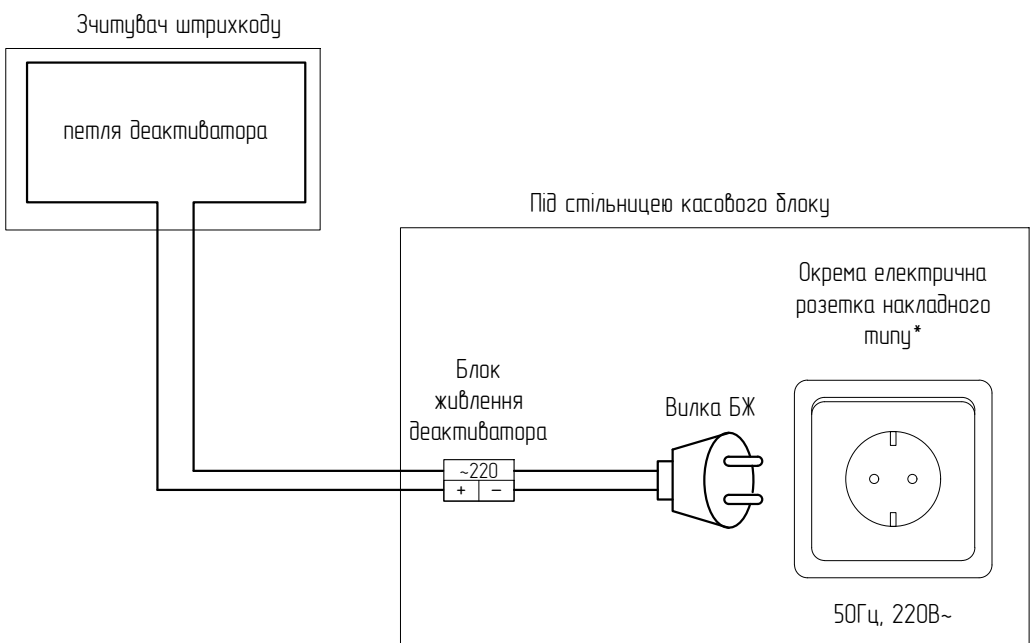



Схема підключення деактиваторів

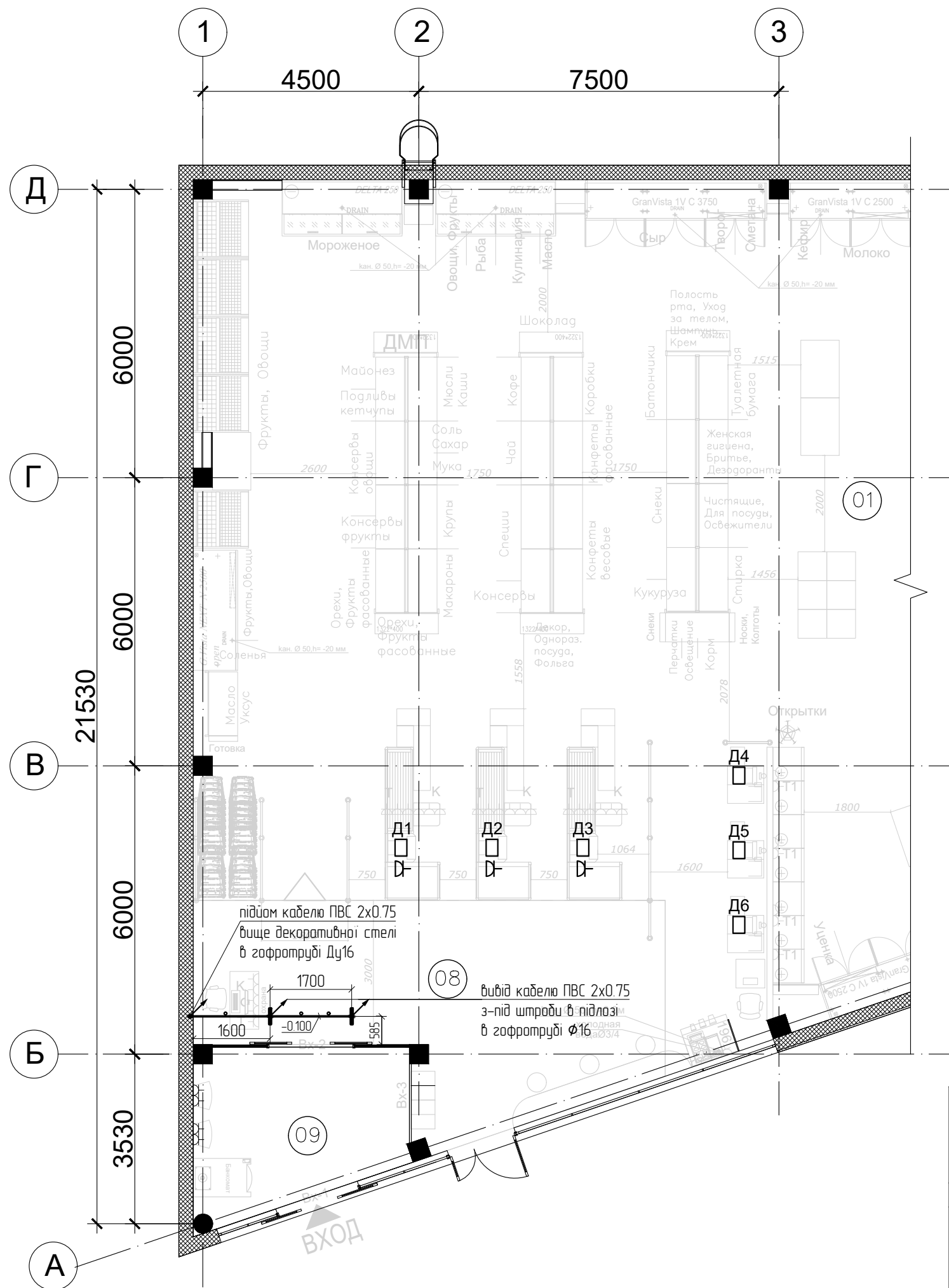


Примітки:

- * див. розділ ЕМ
1. У разі використання стійок воріт, корпус яких вироблено з металу додатково прокласти провід заземлення та заземлити шляхом приєднання до існуючої магістралі заземлення.
2. Схема підключення наведена умовно. Уточнювати при монтажі згідно інструкції виробника, що йдуть в комплекті з обладнанням.

						05.01/20-01-ПКС			
						Магазин мережі «НОВУС», що знаходиться за адресою м. Київ вул. Биляшевського 10			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док	Підпис	Дата				
Розробив		Костильова			2020	Стадія		Аркуш	Аркушів
Перевірив		Габрілов			2020	РП		2	
Н. контр.		Габрюшенко			2020				
ГП		Іванов			2020				
						Схема підключення протикрадіжної системи		ТОВ "МегаСП"	

Погоджено:		Замінив №	
Інв. № од.	Підпис і дата		

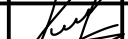





Экспликация помещений I- ого этажа		
№	Наименование помещения	Площадь,м²
01	ЗАЛ	
08	ЗАКАССОВАЯ ЗОНА	
09	ТАМБУР	

- Умовні графічні позначення
- Петля деактиватора з блоком живлення
 - Електрична розетка з заземленням (див. розділ ЕМ)
 - Антенa протикрадіжної системи
 - Кабель ПВС 2х0.75

Примітки:

- У разі використання протикражних стійок, корпус яких вироблено з металу та згідно паспорту на вирід від заводу-виробника потребує заземлення, в такому разі додатково прокласти пробід заземлення та заземлити його корпус від шини заземлення будівлі.
- Петля деактиватора Д1-Д19 приклеюється всередині зчитувача штрихкоду або вагіт касира (в залежності від використання).
- Блок живлення деактиватора розміщується під стільницею касового блоку та підключається до окремої електричної розетки накладного типу (передбачено розділом ЕМ відповідно до завдання).
- Робочі місця касирів та робоче місце оператора кас самообслуговування обладнуються магнітами з'яому жорстких чипів.

						05.01/20-01-ПКС			
						Магазин мережі «НОВУС», що знаходиться за адресою м. Київ вул. Биляшевського 10			
Змін.	Кільк.	Арк.	№Док	Підпис	Дата	Розміщення магазину	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Костильова			2020		РП	3	
Перевірив		Гаврилов			2020				
Н. контр.		Гаврюшенко			2020				
ГП		Іванов			2020	Фрагмент плану 1-го поверху в осях 1-3-А-Д. Розміщення обладнання протикрадіжної системи.	ТОВ "МегаСП"		

[illegible]