Товариство з обмеженою відповідальністю «МБК ІНТЕКО»
61060 Україна, м. Харків, пр-т Льва Ландау, 30
Тел.: +38 (063) 296-61-81 ЄДРПОУ 41625902
E-mail: icc.inteco@gmail.com
Web: https://icc-inteco.com

Державні ліцензії
Проектні роботи – Шуляк І. Л., Кваліфікаційний сертифікат, серія АР № 019041 від 10.02.2022р.

Замовник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІАЛ ІСТЕЙТ"

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська ,154,с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ 5

Книга 2. «Зовнішні мережі водопроводу та каналізації»
01/2026-ЗВК

м. Харків, 2026 р.

Товариство з обмеженою відповідальністю «МБК ІНТЕКО»
61060 Україна, м. Харків, пр-т Льва Ландау, 30
Тел.: +38 (063) 296-61-81 ЄДРПОУ 41625902
E-mail: icc.inteco@gmail.com
Web: https://icc-inteco.com

Державні ліцензії
Проектні роботи – Шуляк І. Л., Кваліфікаційний сертифікат, серія АР № 019041 від 10.02.2022р.

Замовник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІАЛ ІСТЕЙТ"

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська,154,с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ 5

Книга 2. «Зовнішні мережі водопроводу та каналізації»
01/2026-ЗВК

Директор Покачалова І. О.

ГІП Шуляк І. Л.

м. Харків, 2026 р.

Зміст

Позначення	Найменування	Примітка
01 /2026-З	Зміст	3
01 /2026-СП	Склад проєкту	4
01 /2026-ПД	Підтвердження ГІП	5
01 /2026-ВУ	Відомості про учасників проектування	6
01 /2026-ЗВК	Книга 2. «Зовнішні мережі водопроводу та каналізації»	7

Склад проєкту (стадія РП)

№ п/п	№ тому	Позначення (шифр)	Найменування розділу	Примітка (виконавець)
1	1	01/2026-ЗПЗ	«Загальна пояснювальна записка»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
2	2	01/2026-ГП	«Генеральний план»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
3	3	01/2026-АР	Книга 1. «Архітектурні рішення».	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
4		01/2026-ПЗО	Книга 2. «Паспорт зовнішнього опорядження фасадів».	
5		01/2026-ТХ	Книга 3. «Технологічні рішення»	
6	4	01/2026-1-КБ1	Книга 1. «Конструкції бетонні (залізобетонні)»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
7		01/2026-2-КБ2	Книга 2. «Конструкції бетонні (залізобетонні). Пожежні резервуари»	
8		01/2026-1-КМ1	Книга 3. «Конструкції металеві».	
9	5	01/2026-ВК	Книга 1. «Водопровід та каналізація»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
10		01/2026-ЗВК	Книга 2. «Зовнішні мережі водопроводу та каналізації»	
11	6	01/2026-1-ОВ	«Опалення, вентиляція та кондиціонування»	ТОВ «ОАЗІС - КЛІМАТ-ПЛЮС»
12	7	01/2026-ЕТР	«Електротехнічні рішення»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
13	8	ТУ 072727 090126 1 1110 15 2 000000 1	«Електропостачання»	ФОП Іващенко М.В.
14	9		«СИСТЕМА ХОЛОДОПОСТАЧАННЯ»	ПрАТ «ТЕХНОСЕРВІС 2011»
15	10	01/2026-ЕЕ	«Енергоефективність»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
16	11	01/2026-ПОБ	«Проект організації будівництва»	ТОВ « МБК ІНТЕКО»
17	12	ОВНС	«Оцінка впливів на навколишнє середовище»	ПП « Інтел-Проект»
18	13	01/2026-ПС- СО-АВ	«Система пожежної сигналізації та керування евакуюванням. Автоматізація внутрішнього протипожежного водопостачання»	ТОВ «НВП „КІТ-ІНЖИНИРІНГ“»
19	14	01/2026-РЧЕ	«Розрахунок часу евакуації»	ТОВ «НВП „КІТ-ІНЖИНИРІНГ“»
20	15	01-2026-БЗ.Р	«Блискавказахист (розрахунок)»	ТОВ «НВП „КІТ-ІНЖИНИРІНГ“»
21	16	01/2026-ПДЗ.Р	«Протидимний захист (розрахунок фрамуг)»	ТОВ «НВП „КІТ-ІНЖИНИРІНГ“»
22	17	01/2026-ІТЗ ЦЗ	«ІНЖЕНЕРНО- ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ»	ТОВ «НВП „КІТ-ІНЖИНИРІНГ“»
23	18	ВМК	«Вогнезахисне оброблення металевих конструкцій»	ТОВ «НВП „КІТ-ІНЖИНИРІНГ“»

Змін.інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Змін.	Кіл.	Аркуш	№ док.	Підп.	Дата

01/2026- СП

Розробив	Гетманець		04.2026
Н. контр.	Шуляк І.		04.2026
ГІП	Шуляк І.		04.2026

Склад проєкту

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	

ТОВ «МБК ІНТЕКО»
м. Харків

Даний комплект робочих креслень розроблений відповідно до діючих норм, правил, інструкцій, державних стандартів і технічних умов інженерних служб міста. Технічні рішення, прийняті в робочих кресленнях даного проекту відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил та забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта, при дотриманні передбачених робочими кресленнями заходів.

Головний інженер проектів _____ Шуляк І. Л.

М. П.

(сертифікат Серія АР №019041
від 10.02.2022р.)

Змін.інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Змін.	Кіл.	Аркуш	№ док.	Підп.	Дата

01/2026-ПД

Розробив	Гетманець		04.2026
Н. контр.	Шуляк І.		04.2026
ГІП	Шуляк І.		04.2026

Підтвердження ГІПу

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	

ТОВ «МБК ІНТЕКО»
М. Харків

Відомість учасників проєктування

Розділ проекту	Посада	Прізвище ім'я по батькові	Підпис
Загальна пояснювальна записка 01/2026-ЗПЗ	Головний інженер проєктів	Шуляк Ірина Леонідівна (сертифікат Серія АР №019041)	
Генеральний план 01/2026-ГП	Головний інженер проєктів Архітектор	Шуляк Ірина Леонідівна (сертифікат Серія АР №019041) Щетініна Ганна Іванівна	
Архітектурні рішення. 01/2026-1-АР Паспорт зовнішнього опорядження фасадів. 01/2026-1-ПЗО	Головний Інженер проєктів Архітектор	Шуляк Ірина Леонідівна (сертифікат Серія АР №019041) Щетініна Ганна Іванівна	
Технологічні рішення 01/2026-1-ТХ	Головний Інженер проєктів Архітектор	Шуляк Ірина Леонідівна (сертифікат Серія АР №019041) Щетініна Ганна Іванівна	
Конструкції бетонні (залізобетонні) 01/2026-1-КБ1 «Конструкції бетонні (залізобетонні). Пожежні резервуари» 01/2026-1-КБ2	Головний інженер проєктів Інженер- конструктор	Шуляк Ірина Леонідівна Проказа Євген Анатолійович	
Конструкції металеві 01/2026-1-КМ1	Головний інженер проєктів Інженер - конструктор	Шуляк Ірина Леонідівна Проказа Євген Анатолійович	
Водопровід та каналізація; 01/2026-1-ВК Зовнішні мережі водопроводу та каналізації 01/2026-ЗВК	Головний інженер проєктів Інженер ВК; ЗВК	Шуляк Ірина Леонідівна Гетманець Наталья Іванівна	
Опалення, вентиляція та кондиціонування 01/2026-1-ОВ	Головний інженер проєктів Інженер-проектувальник	Шуляк Ірина Леонідівна Погорєлов Євгеній Олександрович	
Проект організації будівництва 01/2026-ПОБ	Головний інженер проєктів	Шуляк Ірина Леонідівна	
«Енергоефективність» 01/2026-ЕЕ	Головний інженер проєктів Інженер	Шуляк Ірина Леонідівна Богдан Світлана Викторівна	

Змін.інв. №

Підпис і дата

Інв. № об.

Змін.	Кіл.	Аркуш	№ док.	Підп.	Дата	01/2026-ВУ		
Розробив		Гетманець			04.2026	Відомість учасників проєктування	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	1	
Н. контр.		Щетініна			04.2026		ТОВ «МБК ІНТЕКО» М. Харків		
ГІП		Шуляк			04.2026				

1. Вихідні дані для проєктування

Проєкт «Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область», розроблений на підставі архітектурно-будівельного та технологічного завдань, та відповідно до діючих в Україні нормативних документів та правил.

В основу проєктування покладено завдання на проєктування, що видане замовником.

Робочим проєктом передбачається:

– рішення по забезпеченню водопостачанням та водовідведенням будівлі торгівлі за адресою: по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область.

Благоустрій території виконується після будівництва будівлі торгівлі.

Вихідними матеріалами та документами слугували:

– договір на проєктування;

– технічне завдання на виконання робочого проєкту:

Проєктування виконано відповідно до діючих в Україні нормативних документів та правил:

– ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;

– ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;

– ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»;

– ДБН В.2.2-23:2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі. Зміна №1»;

– Закон України «Про захист навколишнього середовища».

2. Зовнішні мережі

2.1. Характеристика об’єктів, що проєктуються

Проєктом передбачаються рішення по забезпеченню внутрішнім та зовнішнім протипожежним водопостачанням будівлі торгівлі, з улаштування двох пожежних резервуарів запасу води об'ємом по 100 м^3, а також рішення по забезпеченню споживача водою питної якості.

Каналізаційна мережа відводить стічні води від споживача – до локальної очисної споруди продуктивністю 3 м^3/доб з подальшим відведенням до ємності очищених стоків об'ємом 10 м^3.

Основні показники водопостачання та водовідведення наведені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Найменування системи	Необхідний тиск на вводі, м.вод.ст.	Розрахункові витрати			
		м^3/доб.	м^3/год	л/с	при пожежі, л/с
В1	20,0	3,0	0,76	0,47	15
К	-	3,0	0,76	0,47	

Сумарні річні витрати приймаються по максимальній добовій витраті і становлять – 1080,0 м^3/рік.

Змін.інв. № | Підпис і дата | Інв. № об.

Змін.	Кіл. уч.	Аркуш	№ док.	Підп.	Дата	01/2026-ЗВК		
Розробив		Гетманець			04.2026	Зовнішні мережі водопроводу та каналізації	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	1	
Н. контр.		Щетініна			04.2026		ТОВ «МБК ІНТЕКО» м. Харків		
ГІП		Шуляк			04.2026				

2.2. Внутрішньомайданчикова мережа водопостачання

Джерелом господарчо-питного і протипожежного водопостачання для проєктованої будівлі торгівлі (поз.1 по ГП) є свердловина, яка виконується по окремому проєкту.

Витрати води для зовнішніх потреб протипожежного водопостачання визначаються відповідно до табл. 5 ДБН В 2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» і становлять – 15 л/сек.

Для забезпечення потреб пожежогасіння встановлені два пожежні резервуари об'ємом по 100 м^3 (поз. 2.1 та 2.2 за ГП), з розрахунку потреб на зовнішнє та внутрішнє пожежогасіння.

Проєктом передбачено заповнення резервуарів від свердловини (проєкт свердловини виконується окремим проєктом).

Для подачі води на пожежогасіння від пожежних резервуарів встановлена насосна станція пожежогасіння CMS-GSFR.20.MN 50-200C 3x400 AB54 DOL 125/100 CMDS (1 роб., 1 рез.) Q=15 л/с, H=40 м, P=8,7 кВт, у залізобетонній камері поблизу пожежних резервуарів.

Зовнішнє пожежогасіння з витратою 15 л/с (п.6.2.3 табл.4 ДБН Б.2.5-74:2013) виконується від запроєктованого пожежного гідранта та встановленого на відстані, що дозволено вимогами діючих норм. Відповідно до вимог ДСТУ 2273:2006 і ДСТУ EN ISO 7010:2019 у місці розташування пожежного гідранта повинен бути встановлений світловий флуоресцентний покажчик.

Мережа господарчо-питного водопроводу прокладається у землі на підготовлену піщану основу шаром 100 мм на глибині закладання ≈1,7 м, згідно ДБН В.2.5-74-2013, з поліетиленових труб ПЕ100 SDR17 та SDR11 за ДСТУ EN 12201-2:2018. Футляри прокладаються з труб ПЕ100 SDR17 за ДСТУ EN 12201-2:2018.

Колодязі на мережі водопроводу запроєктовані зі збірних залізобетонних елементів по ДСТУ Б В.2.6-106:2010.

По всій довжині запроєктованого водопроводу прокласти сигнальну поліетиленову стрічку на відстані 15 см над трубопроводом.

Прокладання трубопроводів передбачено відкритим способом в траншеї. Ширина траншеї по днищу – на 300 мм більша зовнішнього діаметру трубопроводу, що прокладається.

Для захисту трубопроводів від пошкоджень виконати піщану підсипку днища траншеї δ=100 мм. Засипку труби в траншеї виконувати з влаштуванням захисного шару, товщиною не менше δ=300 мм із піщаного або м'якого місцевого ґрунту, що не містить твердих включень (щебенів, каменів, цегли, тощо).

Підбивання ґрунтом трубопроводу виконувати ручним немеханізованим інструментом. Ущільнення ґрунту в пазухах між стінкою траншеї і трубою, та ґрунт усього захисного шару виконувати трамбуванням вручну та (або) механічним способом до досягнення коефіцієнта ущільнення 0,98. Ущільнення першого захисного шару товщиною 100 мм безпосередньо над трубопроводом виконувати виключно ручним інструментом.

Для компенсації осьових переміщень трубопроводів, викликаних зміною температури води, ґрунту необхідно укладати труби в траншеї «змійкою». Проектом передбачено додаткову витрату (не менше ніж 3,5% від загальної довжини трубопроводів) поліетиленових труб

через необхідність прокладання труб в траншеї «змійкою», виготовлення зварних вузлів, а також відбору контрольних зразків зварних з'єднань згідно ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди».

На поворотах в горизонтальній площині та при куті повороту в вертикальній площині випуклістю вверх 30° і більше передбачено встановлення бетонних упорів.

Монтаж водопровідної мережі, випробування на міцність та герметичність, промивання та дезінфекцію змонтованих мереж водопроводу виконувати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-40:2009 «Проектування та монтаж мереж водопостачання та каналізації з пластикових труб», ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012 «Настанова з будівництва, монтажу та контролю якості трубопроводів зовнішніх мереж водопостачання та каналізації» та ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди».

Після завершення будівельно-монтажних робіт провести гідравлічні випробування мереж, промивку та дезінфекцію змонтованих мереж водопроводу.

На вводі водопровідних труб до будівлі передбачити захист отворів від проникнення газу.

Згідно з вимогами п.8.1.5 ДСТУ-Н Б В.2.5-4: 2009 «Для напірних трубопроводів потрібно використовувати нероз'ємні з'єднання - склеювання і зварювання».

2.3 Внутрішньомайданчикова мережа водовідведення.

Стічні води від забудови відводяться самопливною мережею до станції очищення стічних вод Biobox-3 виробництва фірми ТОВ "Комодос", продуктивністю 3 м^3/доб. Радіус санітарно-захисної зони локальних очисних складає 5 м. Після очистки стічні води скидаються до накопичувальної ємності очищених стоків, з якої по мірі накопичення вивозяться спеціалізованим автотранспортом.

Самопливні зовнішні мережі господарчо-побутової каналізації запроектовані з труб ПВХ SN4 Ø110 та Ø160 за ДСТУ Б.В. 2.5-32:2007. Футляри прокладаються з труб ПЕ100 SDR17 за ДСТУ EN 12201-2:2018.

Прокладання трубопроводів передбачено відкритим способом в траншеї. Для захисту трубопроводу від пошкоджень виконати піщану підсипку дна траншеї δ=10 см, піщану обсипку та засипку труб δ=30 см з ручним трамбуванням.

На запроєктованій самопливній мережі в місцях приєднань та на поворотах мережі влаш-товувати оглядові, поворотні та вузлові каналізаційні колодязі ⌀1000 із збірних залізобетонних елементів згідно ДСТУ Б В.2.6-106:2010.

Всі внутрішні поверхні робочої частини проєктованих колодязів для спуска в колодязь обладнати сталевими скобами. Колодязі, розташовані в зоні зелених насаджень та пішохідній зоні, обладнати чавунними люками d700 типу «Л» ДСТУ Б В.2.5-26:2005.

Збірні елементи колодязів при монтажі встановлювати на цементно-піщаному розчині марки 100 товщиною 10 мм. Лоткову частину колодязів виконувати із монолітного бетону марки 200 із затиркою цементно-піщаним розчином і залізненням.

Виконати гідроізоляцію всіх зовнішніх поверхонь стін і днища колодязів двома шарами бітуму.

Монтаж каналізаційної мережі, випробування на міцність та герметичність змонтованих мереж господарсько-побутової каналізації виконувати згідно ДСТУ-Н Б В.2.5-40:2009 «Проектування та монтаж мереж водопостачання та каналізації з пластикових труб»,

ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012 «Настанова з будівництва, монтажу та контролю якості трубопроводів зовнішніх мереж водопостачання та каналізації» та ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди».

Після завершення будівельно-монтажних робіт по прокладанні проєктованих мереж необхідно провести гідравлічні випробування змонтованих мереж в установленому порядку згідно нормативних документів та інструкцій, провести планування території відповідно до розділу ГП робочого проекту. На каналізаційних випусках передбачити захист отворів від проникнення газу.

2.4 Вказівки з монтажу водопровідних та каналізаційних мереж

Згідно з вимогами п.8.1.5 ДСТУ-Н Б В.2.5-4:2009 "Перетин трубопроводом стінок колодязів з бетону слід передбачати в сталевих або пластикових футлярах. Зазор між футляром і трубопроводом закладаються водонепроникним еластичним матеріалом".

При монтажі водопровідних та каналізаційних мереж необхідно дотримуватись вимог ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві», ДСТУ-Н Б.2.5-68:2012 «Керівництво з будівництва, монтажу та контролю якості трубопроводів зовнішніх мереж водопостачання та каналізації».

У місцях перетину з існуючими мережами земляні роботи слід проводити вручну! При перетині мереж з існуючими комунікаціями, зазначеними в проекті або додатково виявленими в процесі будівництва, необхідно викликати представника відповідних організацій та вжити заходів щодо захисту цих комунікацій.

Проектна документація виконана відповідно до чинних Законів України, нормами, правилами, стандартами, що забезпечують вибухопожежобезпеку і безпечну експлуатацію будівель і споруд при дотриманні передбачених проектом заходів, і відповідає вихідним даним, технічним умовам і вимогам з проектування та будівництва.

Перелік видів робіт, за якими необхідно скласти акти обстеження прихованих робіт:

- підготовка підстави під трубопроводи;
- правильність ухилів трубопроводів;
- величина зазорів і виконання ущільнень стикових з'єднань;
- герметизація місць проходу трубопроводів через стінки колодязів;
- зворотна засипка трубопроводів з ущільненням.

Вказівки з монтажу:

- роботи з прокладання комунікацій виконати відповідно до ДБН В.2.5-74:2013 "Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»; ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»;
- земляні роботи виконати згідно з ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013;
- монтаж і приймання мереж виконувати у відповідності зі ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012, і вимогами ТУ заводу-виготовлювача пластмасових труб;
- пластикові трубопроводи укладаються на піщану основу шаром 100 мм;
- будівельно-монтажні роботи в зоні діючої повітряної лінії електропередач слід проводити під безпосереднім керівництвом ІТП, відповідального за безпеку виконання робіт, при

наявності письмового дозволу організації-власника лінії та наряду-допуску, який визначає безпечні умови робіт і видається відповідно до правил глави ДСТУ по техніці безпеки в будівництві;

– до початка виконання робіт уточнити наявність підземних комунікацій в службах, які експлуатують інженерні мережі та отримати дозвіл на виконання земляних робіт в установленому порядку;

– в місцях перетину з діючими підземними комунікаціями розробку траншеї робити вручну в присутності представника організації, що експлуатує дані комунікації;

– глибину залягання існуючих комунікацій уточнити за місцем.

2.5 Установка очищення стічних «Biobox-3»

Установка очищення стічних вод призначена для механічної і біологічної очистки господарсько-побутових стічних вод.

Модель станції	**Biobox-3**
Продуктивність, м³/доб.	**3,0**
Діаметр **D**, мм	1800
Висота **H**, мм	2000
ДУ підключень, мм	160
Висота відводу труби **n**, мм	1800

Технологія очищення господарчо-побутових стічних вод:

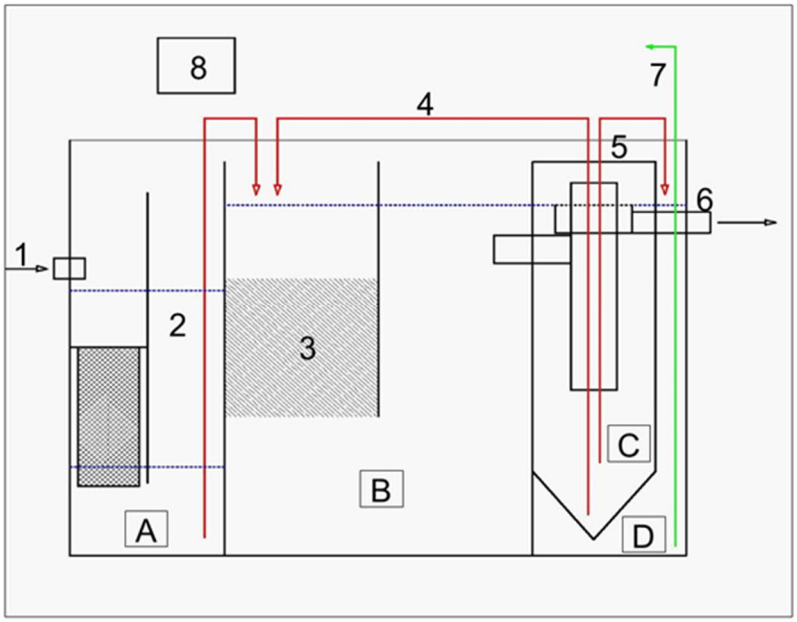


Рис. 1. Технологія очищення господарчо-побутових стічних вод

Стічна вода через вхідний трубопровід надходить до усереднювача (А). Далі за допомогою аерліфта (2) вода перекачується до аеротенку (В), попадаючи спочатку на пластиковий аерований біофільтр (3). Завдяки біофільтру з прикріпленою аеробною мікрофлорою відбувається очищення основної маси забруднень та СПАВ. Далі, пройшовши другу зону аеротенка, стічна вода надходить у вторинний відстійник (С), де проходить розподіл на очищену воду та мул. При цьому активний мул направляється на рециркуляцію (4) на біофільтр, а надлишковий мул (5) у окремий відсік накопичення і стабілізації (D).

З вторинного відстійника вже очищена вода може подаватись в дренажну систему самопливно (6) або за допомогою дренажного насосу. Періодично (1 раз на півроку) надлишковий стабілізований мул з накопичувача необхідно видаляти за допомогою аерліфта (7) в окрему ємність або компостну яму. Компресор та блок керування знаходяться в окремому сухому відсіку (8) під кришкою.

Схема розподілу повітря

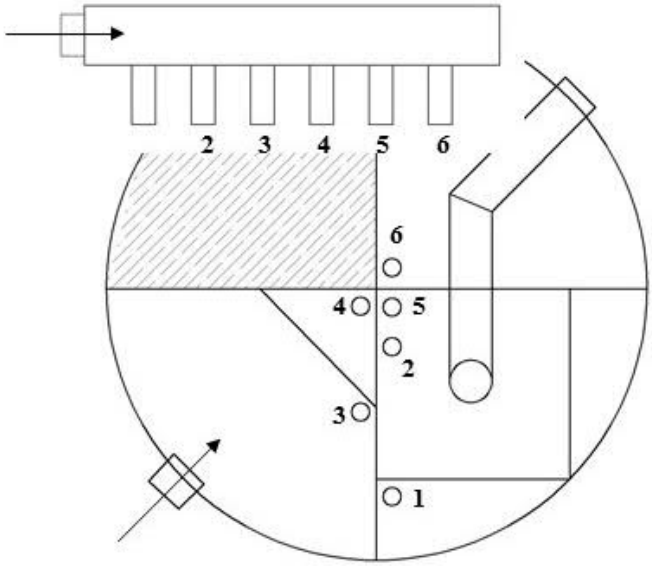


Рис. 2. Схема розподілу повітря:

1. аерліфт викачки мулу (опція);
2. аерліфт надлишкового мулу
3. аератор усереднювача;
4. головний аерліфт;
5. аерліфт рециркуляції;
6. головний аератор

Монтаж

Монтаж обладнання здійснювати в сухий залізобетонні кільця відповідного діаметру, на рівну та горизонтальну поверхню плити днища, можлива додаткова піщана підсипка. Плита днища залізобетонного колодязя перед встановленням установки має бути очищена від сміття та сторонніх предметів (каміння, шматків бетону та цементу, дерев'яних брусків та щепок та

іншого), страповочні петлі мають бути зрізані та зачищені в рівень полу плити. Провести перевірку горизонтальності основи і зафіксувати актом.

При можливості потраплянні ґрунтових вод в середину залізобетонного колодязя необхідно виконати гідроізоляцію з зовнішньої сторони колодязя та закріпити в верхній частині установку до стінки колодязя за допомогою кронштейнів.

Перевірити резервуар установки на відсутність пробоїн і тріщини. У випадку виявлення дефектів, викликати представника сервісу для здійснення ремонтних робіт.

При установці на фундамент контролювати правильність орієнтації входу та виходу стічних вод. У випадку розміщення трубопроводів у межах глибини промерзання ґрунту, необхідно провести їх утеплення.

Під'єднати до установки підвідний та відвідний трубопроводи. Підключити компресор до повітроводу та до електромережи. Компресор встановлюється в окремому боксі на відстані не більше 3 м від колодязя з установкою.

Установка заповнюється водою. Необхідно заповнювати всі відсіки установки рівномірно, не допускаючи перевищення рівня води в одному з відсіків вище ніж 10-15 см.

По закінченню монтажу викликати сервісного інженера для проведення пусконаладочних робіт і передачі в експлуатацію.

Підключення до електромережі.

Компресор установки підключається до ввідного кабелю ПВС (або ШВПП) 3х1,5 мм^2 за допомогою термомуфти. При цьому необхідно передбачити окремий автомат відповідної потужності в загальному електрощиті. При використання додаткового електрообладнання в станції очищення стічних вод (таймер, сигналізація, у/ф лампа, насос, тощо) в компресорному відсіку встановлюється окремий щиток керування (клас захисту IP-64).

Наладка

Наладка проводиться у наступному порядку:

- рівномірно за допомогою напірного шлангу заповнити всі відсіки установки чистою водою. Необхідно заповнювати всі відсіки установки рівномірно, не допускаючи перевищення рівня води в одному з відсіків вище ніж 10-15 см.
- відкрити вентилі згідно схеми;
- ввімкнути компресор.
- відрегулювати вентилі
- направити в установку стічні води.

Через 10 – 15 діб сформується власна культура активного мулу і установка почне функціонувати в штатному режимі.

Експлуатація

Обслуговування і поточний ремонт може проводити навчений робітник згідно з рекомендаціями загальних правил безпеки і охорони здоров'я.

Управління установкою здійснюється вмиканням і вимиканням компресору головним вимикачем на розподільчому електрощиті.

Видалення мулу рекомендується проводити не рідше 1-го разу в рік. Відкачку проводить організація, яка має повноваження до цієї діяльності, за допомогою асенізаційної автомашини.

При відкачці не варто видаляти весь мул, слід залишити у відстійнику приблизно 20 % (по рівню) мулової води, для ініціювання подальшого процесу очистки.

Експлуатація відбувається при безперервній роботі компресору і не потребує постійного втручання обслуговуючого персоналу.

При зимовій експлуатації необхідно забезпечити температуру стічних вод в установці не нижче 10 оС. В місцевості з низькими температурами і великою кількістю холодних днів у році рекомендується додаткове утеплення кришки та більше заглиблення установки.

3. Техніка безпеки та охорона праці

Організація робіт на мережах водопроводу та каналізації повинна проводитися щодо нормативних актів з охорони праці, які включені в «Державний реєстр міжгалузевих нормативних актів з охорони праці (реєстр ДНАОП)» від 01.07.2006р., Затвердженого наказом Держкомітету зі спостереження за охороною праці від 01.01. 2006р., №64.

При монтажі та експлуатації мереж водопроводу та каналізації потрібно керуватися положеннями і вимогами, викладеними в наступних документах:

- «Охорона праці і безпеки в комунальному господарстві»;
- НПАОП 41.0-1.01-79 «Правила техніки безпеки при експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених місць»;
- інших нормативних актів.

Обслуговуючий персонал забезпечується засобами індивідуального захисту, справним інструментом і механізмами, а також спецодягом та взуттям.

4. Техніка безпеки при експлуатації мереж водопостачання та каналізації

1. Будівництво, введення в експлуатацію та технічне обслуговування мережі водопроводу і каналізації повинно виконуватися тільки кваліфікованим персоналом згідно EN 12056-4.

2. При монтажі трубопроводів та залізобетонних колодязів необхідно:

а) особи, відповідальні за безпечне проведення робіт, повинні бути присутніми на місці проведення цих робіт;

б) перед початком земляних робіт на місцевості уточняються всі діючі мережі і встановлюються металеві таблички з певними написами;

в) розвантаження і складування труб повинно вестися механізовано з використанням пристосувань (траверс, стропів, захоплень);

г) до виконання розвантажувальних робіт допускаються особи, які пройшли курс навчання і перевірку знань з безпеки праці і надання першої допомоги;

д) в зоні роботи техніки встановлюються знаки безпеки та попереджувальні написи;

е) до зварювальних робіт на поліетиленових трубопроводах допускаються зварники не молодше 18 років, атестовані відповідно до «Правил атестації зварників».

Зварювальні роботи повинні виконуватися бригадою в складі не менше двох осіб. Вони повинні бути забезпечені спецодягом і взуттям.

Підключення зварювального устаткування до електромережі і його відключення має виконуватися електротехнічним персоналом з групою з електробезпеки не нижче III. Перед ремонтом зварювальне обладнання відключається.

При роботі з електронагрівальними інструментами з метою виключення опіків і поразки електричним струмом інструмент необхідно тримати в термозахисних чохлах, не залишати інструмент з включеним електроживлення при перервах в роботі.

При проведенні зварювальних робіт не допускається перегрів гріють інструментів вище температури, передбаченої технологією зварювання.

Блок живлення зварних установок повинен бути занулений відповідно до ДСТУ 7237:2011, ДСТУ Б В.2.5-82:2016.

При виконанні робіт зі зварювання поліетиленових труб необхідно використовувати засоби індивідуального захисту робітників: бавовняні костюми або комбінезони, берети, рукавиці, чоботи, захисні окуляри з прозорим склом.

У місцях проведення робіт з поліетиленовими трубами і в місцях їх складування забороняється розводити вогонь і курити.

3. Прийом в експлуатацію здійснюється приймальною комісією, яка призначається замовником. Комісія перевіряє відповідність виконаних робіт з робочим проєктом.

Відомість робочих кресленників основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітка
1.1	Загальні дані (початок)	
1.2	Загальні дані (закінчення)	
2	План з мережами водопостачання та водовідведення (М 1:200)	
3	Поздовжні профілі водопровідної мережі В1	
4	Поздовжні профілі водопровідної мережі В2	
5	Поздовжні профілі каналізаційної мережі	
6	Протипожежні резервуари (М 1:100)	
7	Протипожежна насосна станція (М 1:25)	
8	Деталювання водопровідних колодязів В1-1, В1-2 (М 1:25)	
9	Деталювання водопровідного колодязя В2-3/ПГ-1 (М 1:25)	
10	Деталювання водопровідного колодязя МК-1 (М 1:25)	
11	Станція очищення стічних вод Biobox-3 (М 1:25)	
12	Ємність-1 для очищених стічних вод V=5м^3, Ємність-2 для очищених стічних вод V=5м^3 (М 1:50)	
13	Схеми укладання трубопроводів	
14	Таблиця круглих водопровідних колодязів із збірного залізобетону	
15	Таблиці круглих каналізаційних колодязів із збірного залізобетона	

Відомість документів, що додаються

Позначення	Найменування	Примітка
Документи за посиланням		
ДБН В.2.5-75:2013	Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. Зі Зміною № 1	
ДБН В.2.5-74:2013	Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. Зі Зміною № 1	
ДБН Б.2.2-12:2019	Планування та забудова територій	
ДСТУ 8943:2019	Труби сталеві електрозварні	
ДСТУ EN 12201-2:2018	Системи трубопровідних систем для водопостачання, дренажу та каналізації під тиском. Поліетилен (ПЕ). Частина 2. Труби (EN 12201-2:2011 + A1:2013, IDT)	
ДСТУ Б.В.2.5-32:2007	Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Труби безнапірні з поліпропілену, поліетилену, непластифікованого полівінілхлориду та фасонні вироби до них для зовнішніх мереж каналізації будинків і споруд та кабельної каналізації.	
ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Конструкції бетонні і залізобетонні для колодязів каналізаційних, водопровідних і газопровідних мереж.	
ДСТУ Б В.2.5-26:2005	Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Люки оглядових колодязів і дощоприймачі зливостічних колодязів	
Документи, що додаються		
01/2026-ЗВК.С	Специфікація обладнання, виробів і матеріалів	4 аркуші

Основні показники по кресленникам водопостачання та водовідведення

Найменування системи	Потрібний напір на вводі в будівлю м.вод.ст.	Розрахункові витрати				Примітки
		м^3/доб	м^3/год	л/с	при пожежі, л/с	
В1	20,0	3,00	0,76	0,47	15	-
К1		3,00	0,76	0,47		

Замість інв. №

Підпис і дата

Інв. И° подл.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата	01/2026-ЗВК		
						«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»		
Розробив		Гетманець			2026	Зовнішні мережі водопроводу та каналізації	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026		РП	1.1	15
ГІП		Шуляк І.Л.			2026	Загальні дані (початок)	INTECO INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY		

Формат А3

Загальні дані

1. Проєкт «Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область» розроблений на підставі архітектурно-будівельного та технологічного завдань, а також відповідно до діючих в Україні нормативних документів та правил:

- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;
- ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;
- ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»;
- Закон України «Про захист навколишнього середовища».

2. Технічні рішення, прийняті в робочих кресленнях, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших діючих норм і правил та забезпечують безпечну для життя і здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні передбачених кресленнями заходів.

3. Проєктом передбачається рішення по забезпеченню госп.-питним і протипожежним водопостачанням та водовідведенням будівлі торгівлі.

Джерелом госп.-питного і протипожежного водопостачання для проєктованої будівлі торгівлі є свердловина (розробляється окремим проєктом)

Мережа господарчо-питного та протипожежного водопроводу прокладається у землі на підготовлену піщану основу шаром 100 мм на глибині закладання ≈1,7 м, згідно ДБН В.2.5-74-2013, з поліетиленових труб ПЕ100 SDR17 та SDR11 за ДСТУ EN 12201-2:2018. Футляри виконані з поліетиленових труб ПЕ100 SDR17 та SDR11 за ДСТУ EN 12201-2:2018.

Колодязі на мережі водопроводу запроєктовані зі збірних залізобетонних елементів за ДСТУ Б В.2.6-106:2010.

На виході водопровідних труб від будівель та споруд передбачити захист отворів від проникнення газу.

Для забезпечення потреб пожежогасіння встановлені два пожежні резервуари об'ємом по 100 м^3 (поз. 2.1 та 2.2 за ГП), з розрахунку потреб на зовнішнє та внутрішнє пожежогасіння.

Для подачі води на пожежогасіння від пожежних резервуарів встановлена насосна станція пожежогасіння CMS-GSFR.20.MN 50-200C 3x400 AB54 DOL 125/100 CMDS (1 роб., 1 рез.) Q=15 л/с, H=40 м, P=8,7 кВт у залізобетонній камері поблизу пожежних резервуарів. Насоси знаходяться під заливом.

Зовнішнє пожежогасіння з витратою 15 л/с (п.6.2.3 табл.4 ДБН Б.2.5-74:2013) виконується від запроєктованого пожежного гідранта та встановленого на відстані, що дозволено вимогами діючих норм. Відповідно до вимог ДСТУ 2273:2006 і ДСТУ EN ISO 7010:2019 у місці розташування пожежного гідранта повинен бути встановлений світловий флуоресцентний покажчик.

Згідно з вимогами п.8.1.5 ДСТУ-Н Б В.2.5-4: 2009 «Для напірних трубопроводів потрібно використовувати нероз'ємні з'єднання – склеювання і зварювання».

4. Стічні води від будівлі відводяться самопливною мережею до локальної очисної споруди "Biobox-3", продуктивністю 3 м^3/добу, з подальшим відведенням до ємностей очищених стоків, загальним об'ємом 10 м^3, з яких по мірі накопичення очищені стоки можуть бути використані на полив.

Самопливні зовнішні мережі господарчо-побутової каналізації запроєктовані з труб ПВХ SN8 Ф160х4,7 по ДСТУ Б.В. 2.5-32:2007.

На випусках каналізації передбачити захист отворів від проникнення газу.

Колодязі на мережі каналізації запроєктовані зі збірних залізобетонних елементів по ДСТУ Б В.2.6-106: 2010.

5. Згідно з вимогами п.8.1.5 ДСТУ-Н Б В.2.5-4: 2009 "Перетин трубопроводом стінок колодязів з бетону слід передбачати в сталевих або пластикових футлярах. Зазор між футляром і трубопроводом закладаються водонепроникним еластичним матеріалом".

При монтажі водопровідних та каналізаційних мереж необхідно дотримуватись вимог ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві», ДСТУ-Н Б.2.5-68: 2012 «Керівництво з будівництва, монтажу та контролю якості трубопроводів зовнішніх мереж водопостачання та каналізації».

У місцях перетину з існуючими мережами земляні роботи слід проводити вручну! При перетині мереж з існуючими комунікаціями, зазначеними в проєкті або додатково виявленими в процесі будівництва, необхідно викликати представника відповідних організацій та вжити заходів щодо захисту цих комунікацій.

6. Проєктна документація виконана відповідно до чинних Законів України, нормами, правилами, стандартами, що забезпечують вибухопожежобезпеку і безпечну експлуатацію будівель і споруд при дотриманні передбачених проектом заходів, і відповідає вихідним даним, технічним умовам і вимогам з проектування та будівництва.

7. Перелік видів робіт, за якими необхідно скласти акти обстеження прихованих робіт:

- підготовка підстави під трубопроводи;
- правильність ухилів трубопроводів;
- величина зазорів і виконання ущільнень стикових з'єднань;
- герметизація місць проходу трубопроводів через стінки колодязів;
- зворотна засипка трубопроводів з ущільненням.

8. Вказівки з монтажу:

- роботи з прокладання комунікацій виконати відповідно до ДБН В.2.5-74:2013 "Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування"; ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»:
- земляні роботи виконати згідно з ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013;
- монтаж і приймання мереж виконувати у відповідності зі ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012, і вимогами ТУ заводу-виробника пластмасових труб;
- пластикові трубопроводи укладаються на піщану основу шаром 100 мм;
- будівельно-монтажні роботи в зоні діючої повітряної лінії електропередачі слід проводити під безпосереднім керівництвом ІТП, відповідального за безпеку виконання робіт, при наявності письмового дозволу організації-власника лінії та наряду-допуску, який визначає безпечні умови робіт і видається відповідно до правил глави ДСТУ по техніці безпеки в будівництві;
- до початку виконання робіт уточнити наявність підземних комунікацій в службах, які експлуатують інженерні мережі та отримати дозвіл на виконання земляних робіт в установленому порядку;
- в місцях перетину з діючими підземними комунікаціями розробку траншеї робити вручну в присутності представника організації, що експлуатує дані комунікації;
- глибину залягання існуючих комунікацій уточнити за місцем.

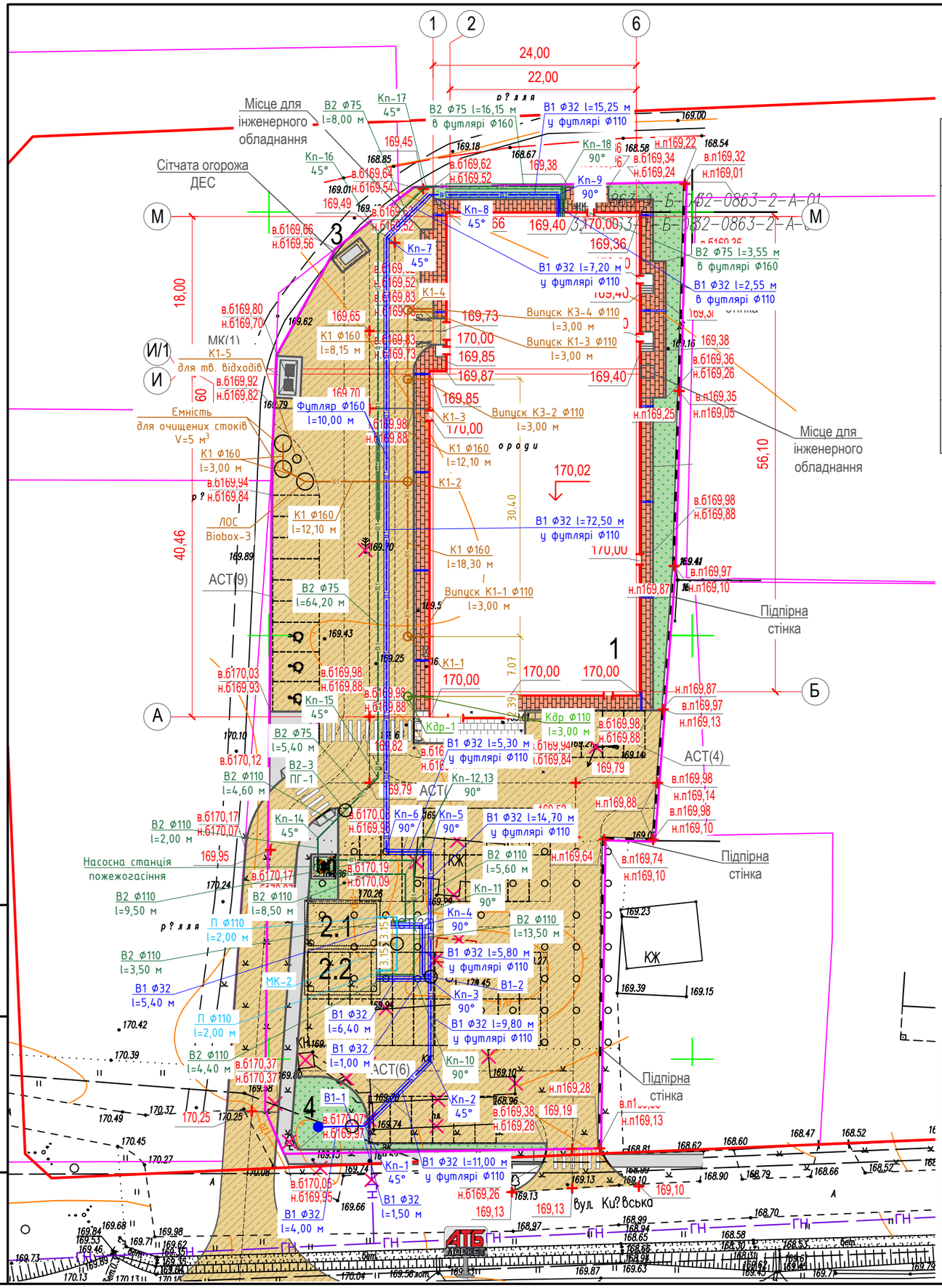
Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Nдок.	Підпис	Дата	01/2026-ЗВК		
						«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»		
Розробив		Гетманець			2026	Зовнішні мережі водопроводу та каналізації	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026		РП	1.2	
						Загальні дані (закінчення)	INTECO INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY		

Замість інв. N°

Підпис і дата

Інв. И° подл.

Формат А3



Експлікація будівель та споруд

№ на плані	Найменування споруд	Статус	Площа забудови, м²	Примітки
1	Магазин продовольчих та непродовольчих товарів	проектована	1428,50	
2.1	Пожежний резервуар	проектована		
2.2	Пожежний резервуар	проектована		
3	Дизельна електростанція з сітчатою огорожею	проектована		
4	Свердловина	проектована		

Умовні позначення

В1	Водопровід господарчо-питний
В2	Водопровід господарчо-питний, на потреби пожежогасіння
В1	Водопровід господарчо-питний, переливний
К1	Трубопровід господарчо-побутової каналізації, самопливний
К3	Трубопровід промислової каналізації, самопливний
Кдр	Дренажні стічні води від брудоприймача

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Nдок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	2	

План з мережами водопостачання та водовідведення (М 1:200)

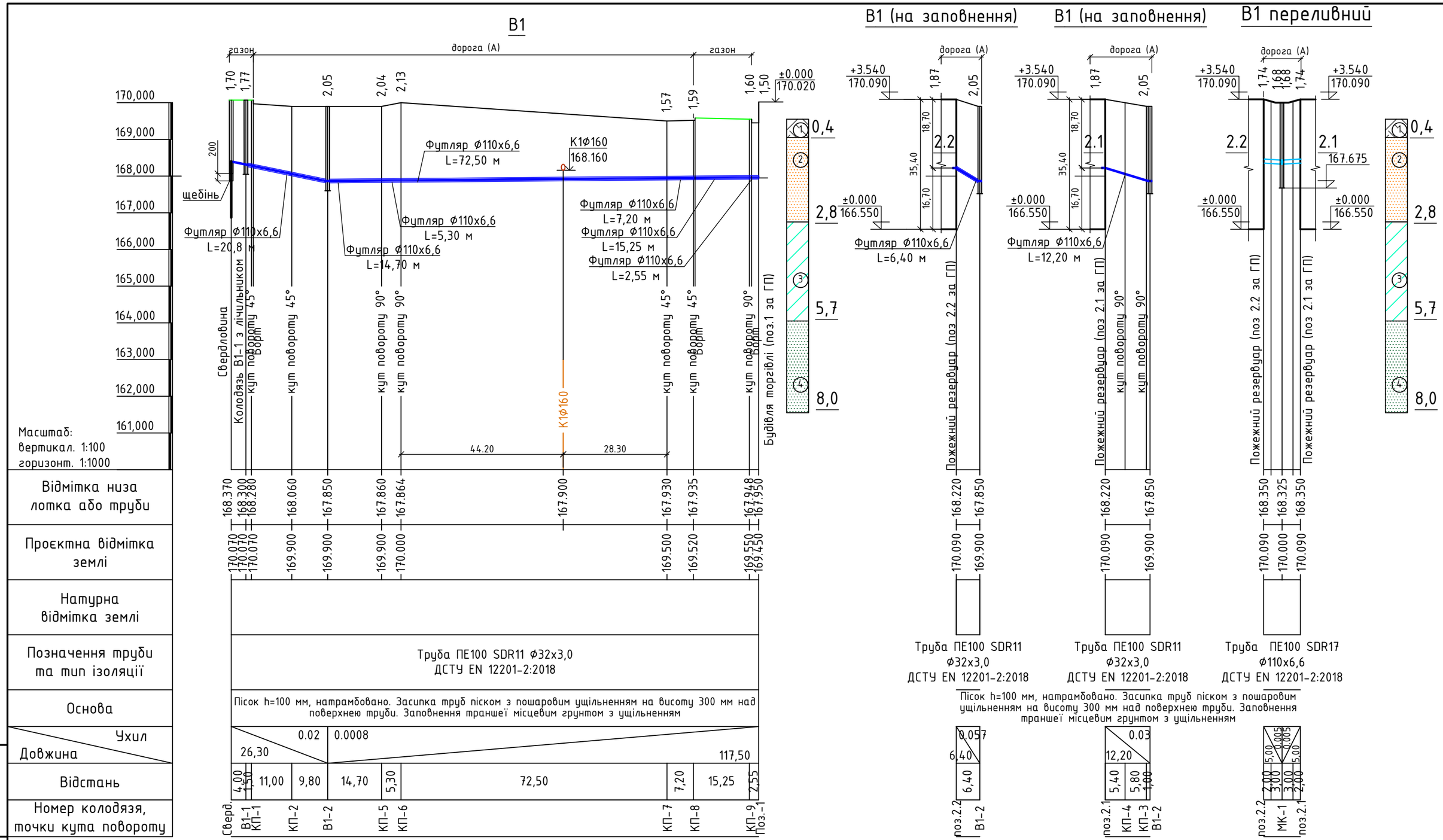
INTECO INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Замість інв. N°

Підпис і дата

Інв. И° подл.



Масштаб:
вертикал. 1:100
горизонт. 1:1000

* Відмітки приєднання мереж, дна колодязів уточнювати за місцем при будівництві.

1. Підведення від свердловини до колодязя В1-1 виконується в окремому проєкті по розробці свердловини, виконаної сертифвікованою організацією
2. Відмітки перетину існуючих мереж з мережею В1, визначити за місцем, розкопки у місцях перетину виконувати вручну.
3. Умовні позначення геологічного перерізу див. на арк. 5.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	3	

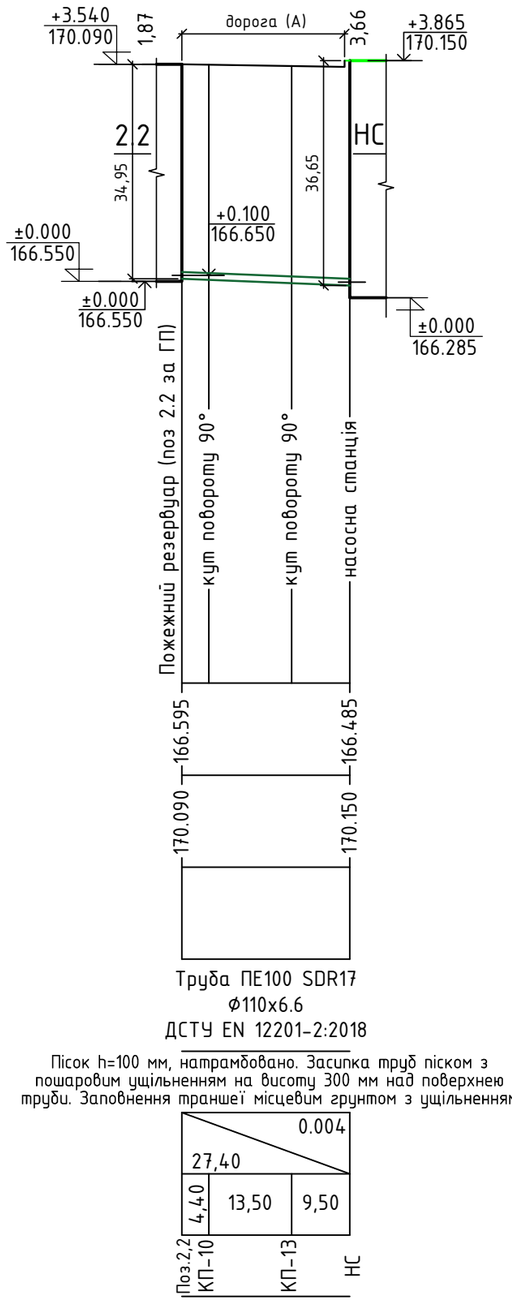
Поздовжні профілі водопровідної мережі В1

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Замість інв. N°
Підпис і дата
Інв. И° подл.

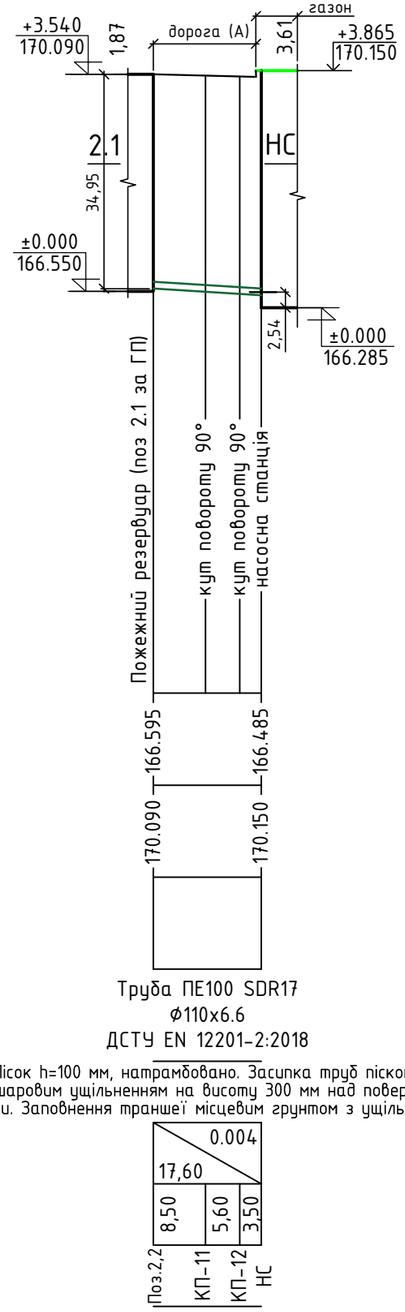
В2 протипожежний всмоктуючий трубопровід



Труба ПЕ100 SDR17
Ф110х6.6
ДСТУ EN 12201-2:2018

Пісок h=100 мм, натрамбовано. Засипка труб піском з пошаровим ущільненням на висоту 300 мм над поверхнею труби. Заповнення траншеї місцевим грунтом з ущільненням

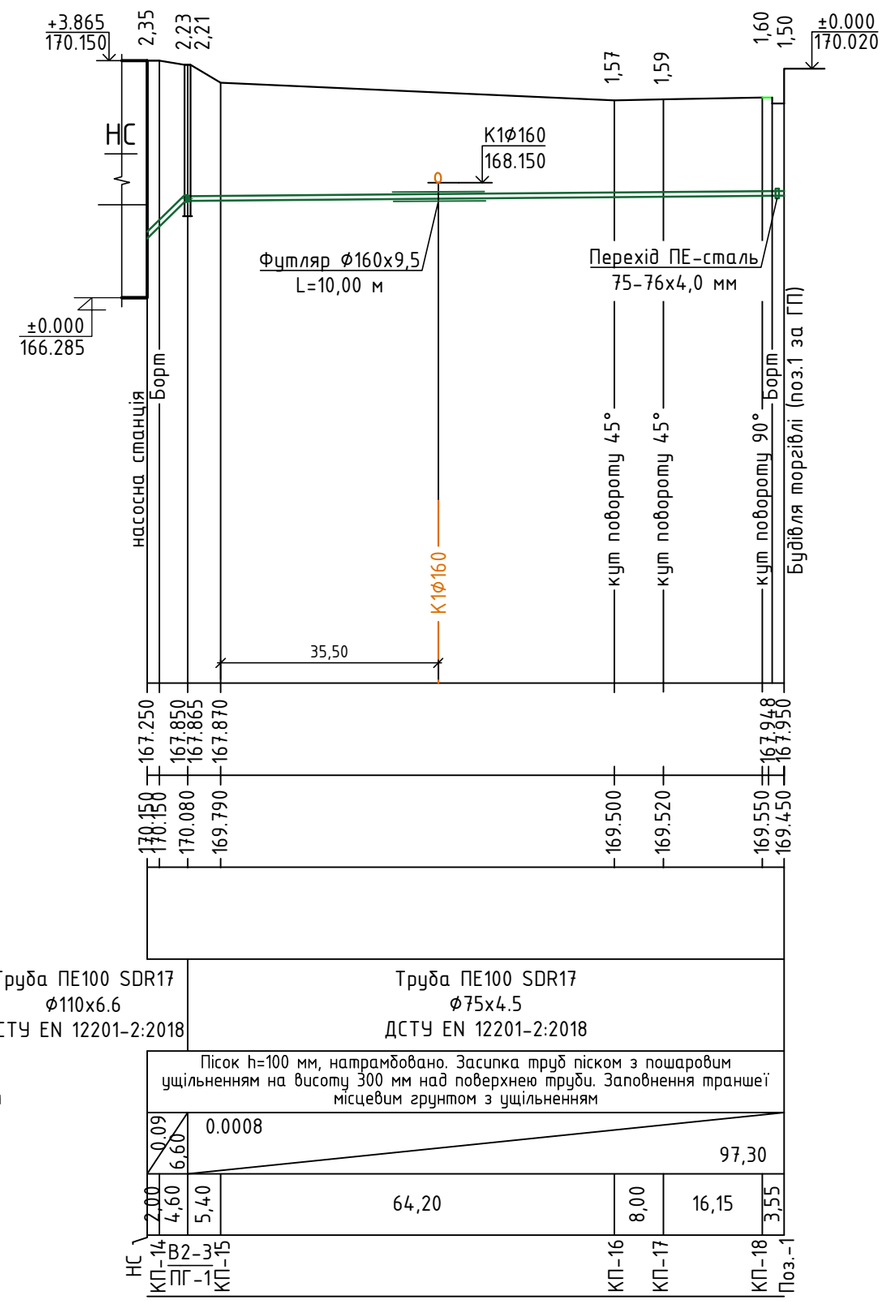
В2 протипожежний всмоктуючий трубопровід

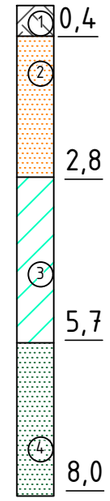


Труба ПЕ100 SDR17
Ф110х6.6
ДСТУ EN 12201-2:2018

Пісок h=100 мм, натрамбовано. Засипка труб піском з пошаровим ущільненням на висоту 300 мм над поверхнею труби. Заповнення траншеї місцевим грунтом з ущільненням

В2 протипожежний





Труба ПЕ100 SDR17
Ф110х6.6
ДСТУ EN 12201-2:2018

Труба ПЕ100 SDR17
Ф75х4.5
ДСТУ EN 12201-2:2018

Пісок h=100 мм, натрамбовано. Засипка труб піском з пошаровим ущільненням на висоту 300 мм над поверхнею труби. Заповнення траншеї місцевим грунтом з ущільненням

Масштаб:
вертикал. 1:100
горизонт. 1:1000

Відмітка низа лотка або труби	
Проєктна відмітка землі	
Натурна відмітка землі	
Позначення труби та тип ізоляції	
Основа	
Ухил / Довжина	
Відстань	
Номер колодязя, точки кута повороту	

* Відмітки приєднання мереж, дна колодязів уточнювати за місцем при будівництві.

1. Підведення від свердловини до колодязя В1-1 виконується в окремому проєкті по розробці свердловини, виконаної сертифвіковаою організацією
2. Відмітки перетину існуючих мереж з мережею В1, визначити за місцем, розкопки у місцях перетину виконувати вручну.
3. Умовні позначення геологічного перерізу див. на арк. 5.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	4	

Поздовжні профілі водопровідної мережі В2

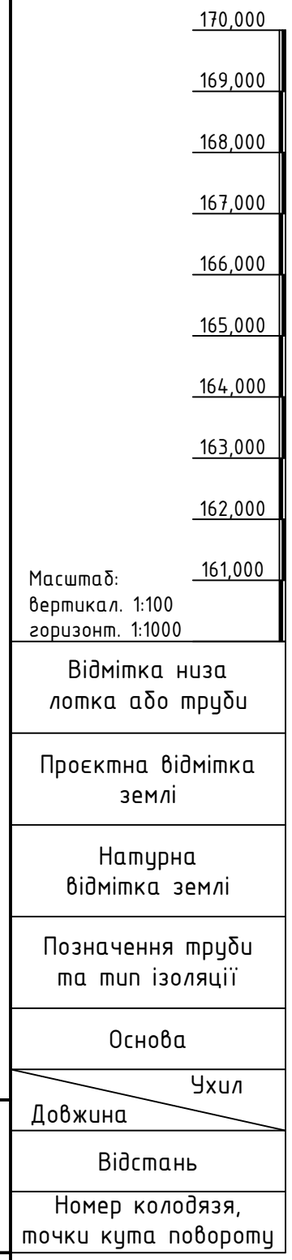
INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Замість інв. N°

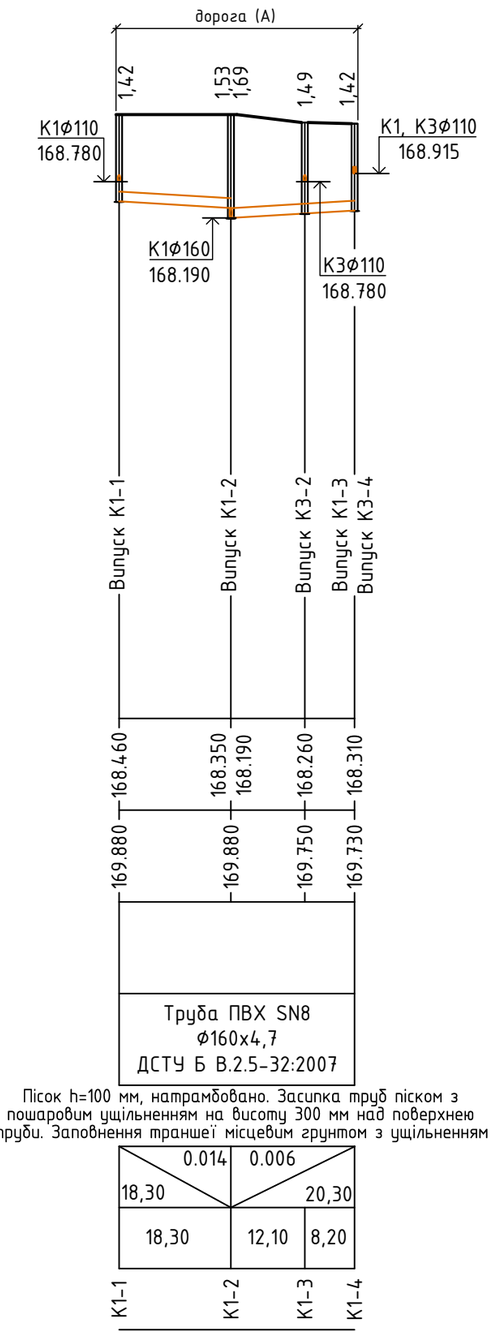
Підпис і дата

Інв. И° подл.

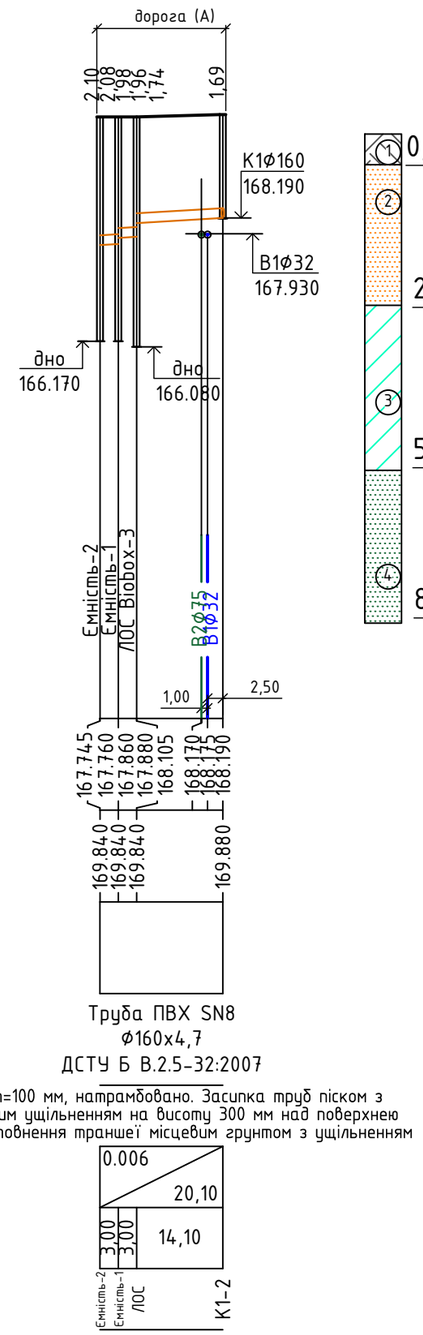
Формат А3

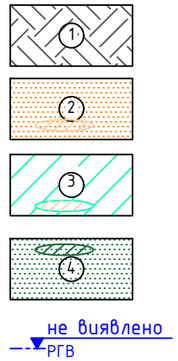


К1



К1





Умовні позначення:

- Ґрунтово-рослинний шар;
- Пісок мілкий, середньої щільності, малого ступеню водонасичення, у підошві з прошарками суглинку, від світло-сірого до коричневого кольору;
- Суглинок важкий, напівтвердий (місцями до тугопластичного),піщанистий, непросідний, з прошарками піску, від охристо-коричневого до сірого кольору;
- Пісок мілкий, середньої щільності, середнього ступеню водонасичення, з лінзами суглинку, сіро-коричневого кольору.

На період досліджень ґрунтові води до глибини буріння 8,0 м –не розкриті.

* Відмітки приєднання мереж, дна колодязів уточнювати за місцем при будівництві.

1. Каналізаційні випуски від будівлі з футлярами враховані в розділі 02/2025-1-ВК "Внутрішній водопровід і каналізація".
2. Відмітки перетину існуючих мереж з мережею К1, визначити за місцем, розкопки у місцях перетину виконувати вручну.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	5	

Поздовжні профілі каналізаційної мережі

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Замість інв. №

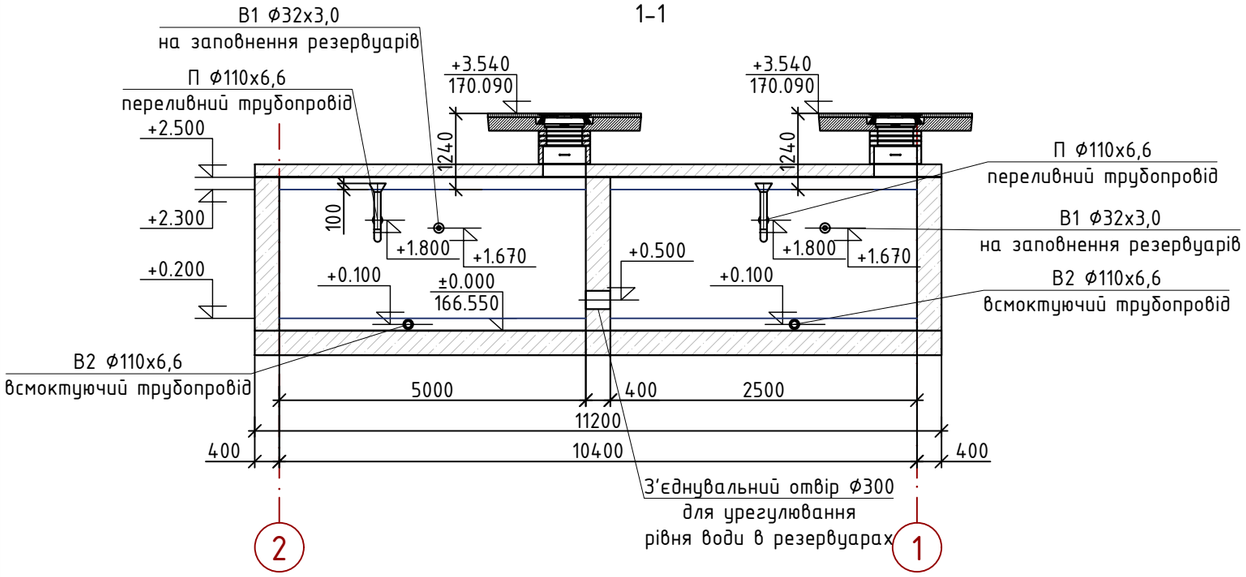
Підпис і дата

Інв. И° подл.

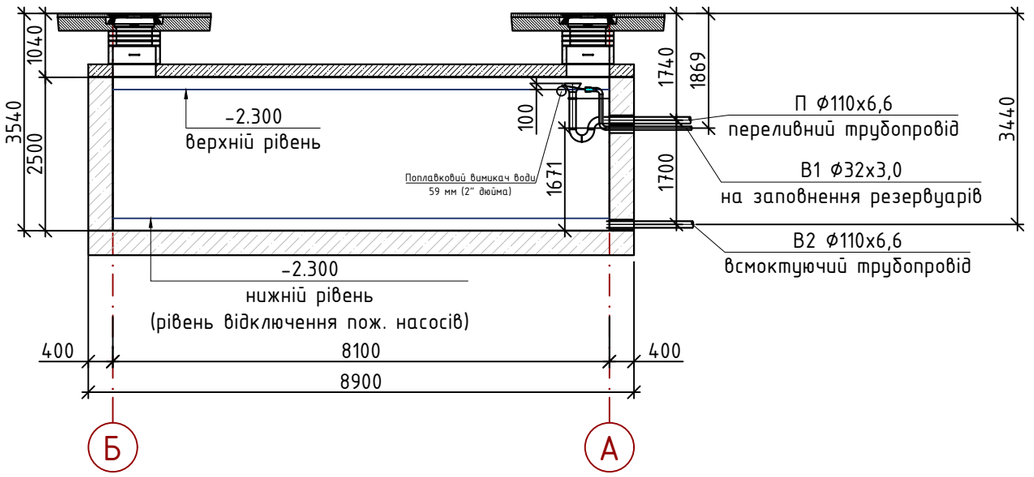
Формат А3

Протипожежні резервуари

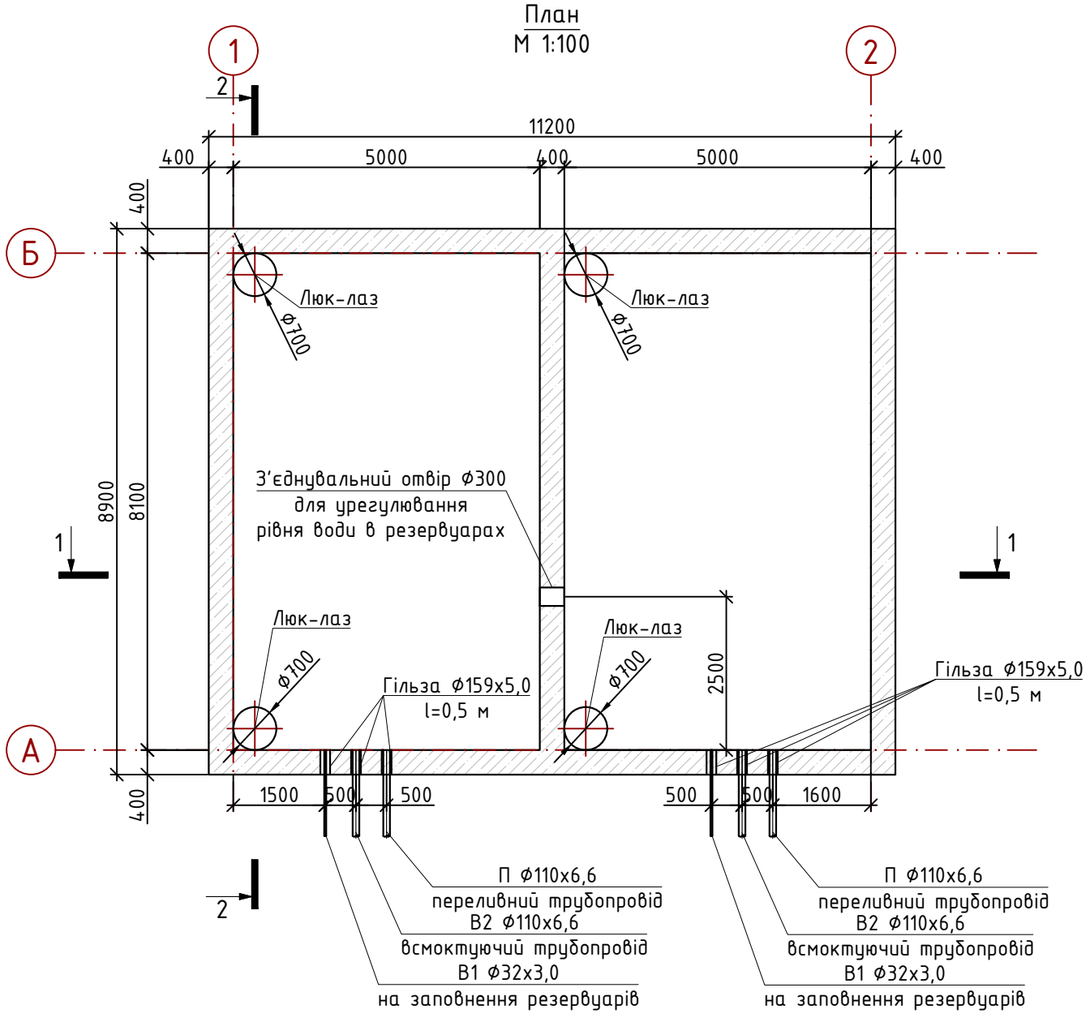
1-1



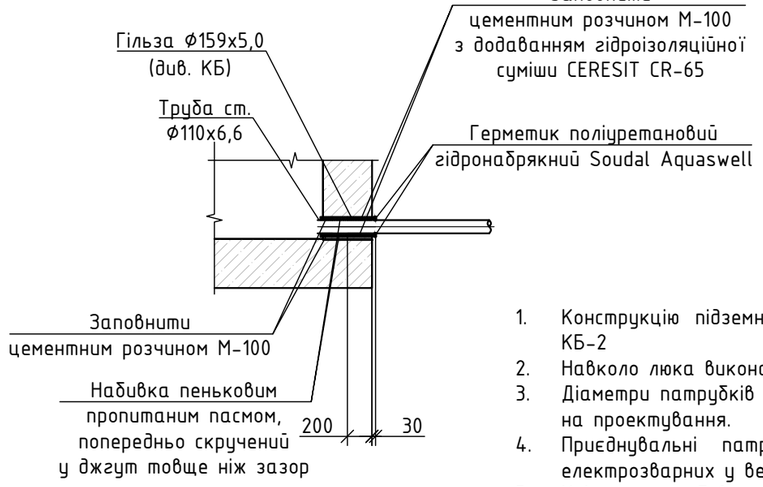
2-2



План
М 1:100



Ущільнення водопровідного вводу, що проходить крізь зовнішню стіну



1. Конструкцію підземних пожежних резервуарів див. в розділі КБ-2
2. Навколо люка виконати вимощення з бетону кл. С16/20.
3. Діаметри патрубків та відмітки виконуються згідно завдання на проектування.
4. Приєднувальні патрубки виконуються з труб сталевих електрозварних у весьма посиленій гідроізоляції.
5. Кріплення труб в середині резервуара виконується кріпляться відповідно до ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013.

Зам. інв. N							
Підпис і дата							
Інв. И подл.							
	Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Nдок.	Підпис	Дата	
	Розробив		Гетманець			2026	
	Перевірив		Шуляк І.Л.			2026	

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

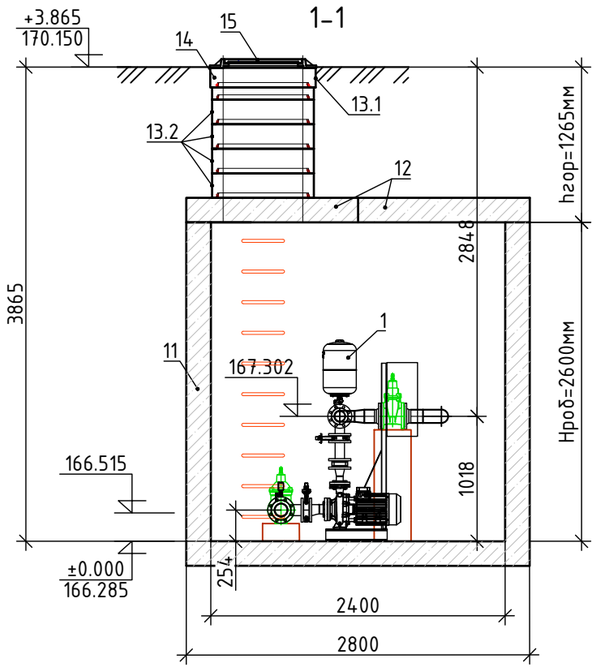
Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	6	

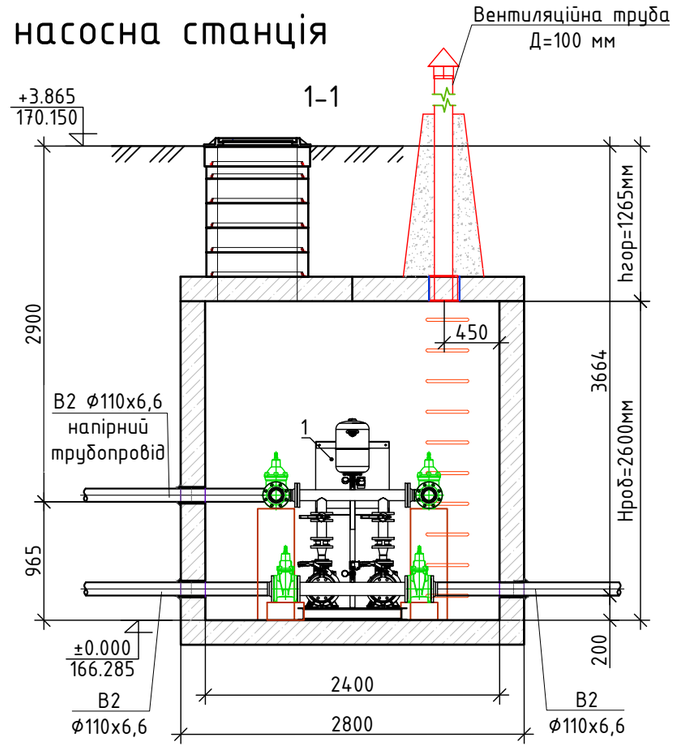
Протипожежні резервуари (М 1:100)

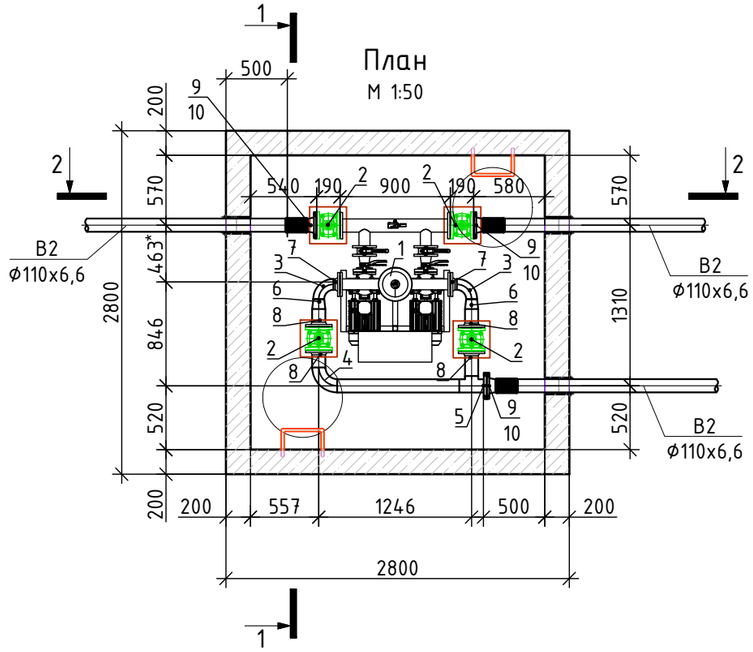
INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Протипожежна насосна станція







1. Конструкція протипожежної насосної станції виконана ТОВ "АБЕТОН"
2. Діаметри патрубків та відмітки виконуються згідно завдання на проєктування.

Специфікація насосної станції

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Од. вим.	Маса од., кг	Примітка
		Матеріали				
1	CMS-GSFR.20.MN 50-200C 3x400 AB54 DOL 125/100 CMDS	Насосна станція пожежогасіння CMS-GSFR.20.MN 50-200C 3x400 AB54 DOL 125/100 CMDS	1	компл.		ТОВ "КОМОДОС"
		(1 роб., 1 рез.) Q=15 л/с, H=40 м P=8,7 кВт				
2	ДСТУ EN 122661:2015	Засувка клинова чавунна з гумованим клином L=190 мм, Ду 100	4	шт.		
3	ДСТУ ГОСТ 17375:2003	Відвід сталевий електрозварний ϕ89x4,0	2	шт.		
4	ДСТУ ГОСТ 17375:2003	Відвід сталевий електрозварний ϕ108x4,0	1	шт.		
5	ДСТУ ГОСТ 17376:2003	Трійник сталевий електрозварний ϕ108x4,0	1	шт.		
6	ДСТУ ГОСТ 17378:2003	Перехід сталевий електрозварний ϕ108-89x3,0	2	шт.		
7	ДСТУ EN 1092-1:2018	Фланець сталевий плоский приварний Ру 16 Ду 80	2	шт.		
8	ДСТУ EN 1092-1:2018	Фланець сталевий плоский приварний Ру 16 Ду 100	5	шт.		
9		Буртова втулка під фланець ϕ110 ПЕ-100 SDR 17	3	шт.		
10		Муфта GF терморезисторна ϕ110	3	шт.		
		Збірні елементи				
11	087074	Камера Grosslit K 24.24.26	1	шт.	17440	ТОВ "АБЕТОН"
12	084525	Плита перекриття ПТ 28.14.2.1 E300 X300 IDA	2	шт.	1800	ТОВ "АБЕТОН"
13.1		Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.1	2	шт.	100	ТОВ "АБЕТОН"
13.2	077538	Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.2	8	шт.	114	ТОВ "АБЕТОН"
14	077538	Плита опірна ПО-6,5.1,2	2	шт.	90	ТОВ "АБЕТОН"
15		Люк чавунний тип "Л" (А15) h=72 мм	2	шт.		
16	078192	Ущільнююче кільце колодязя DN650	6	шт.		ТОВ "АБЕТОН"
17	076894	Ущільнювач BS 110/ 138	3	шт.		ТОВ "АБЕТОН"
18	076893	Мастило AbetonLub 5 кг	0,8	кг		ТОВ "АБЕТОН"

Зам. інв. N | Підпис і дата | Інв. И подл.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

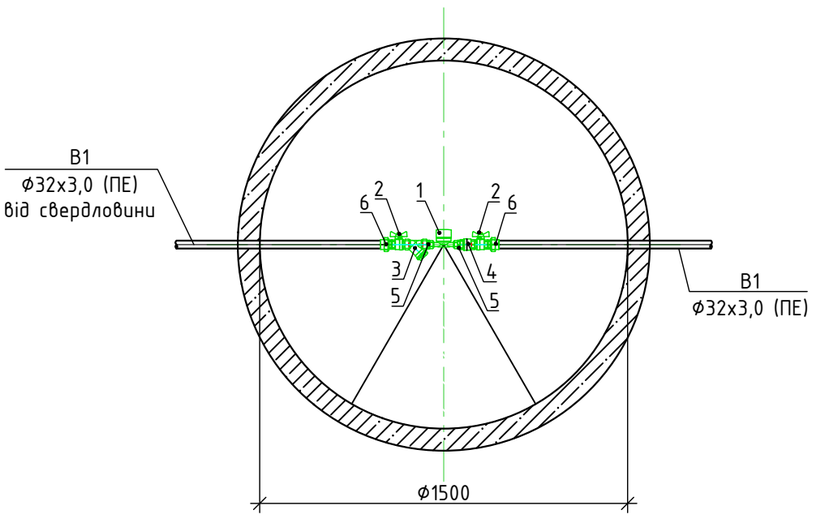
Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	7	

Протипожежна насосна станція (М 1:50)

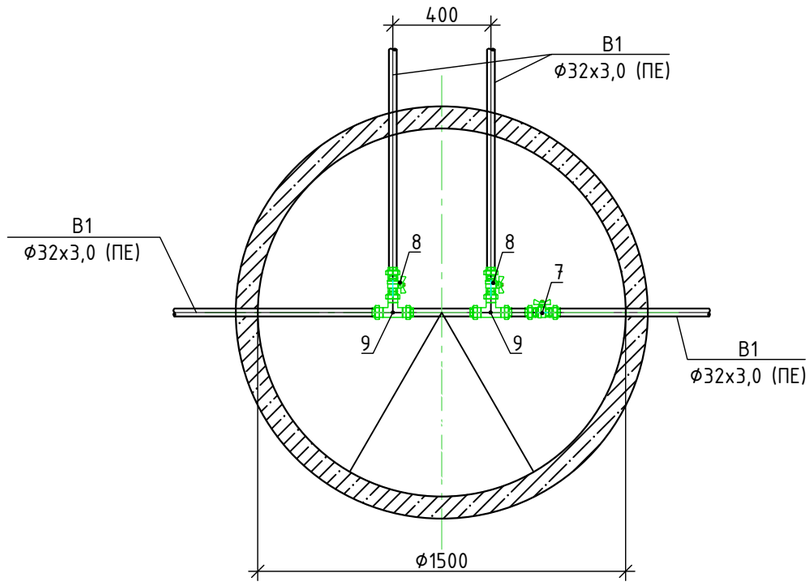
INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Водопровідний колодязь В1-1



Водопровідний колодязь В1-2



Специфікація водопровідного колодязя В1-1, В1-2

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Од. вим.	Маса од., кг	Примітка
		Матеріали				
1	"Powogaz"	Лічильник холодної води Ду 15	1	шт.		
		Apator Powogaz JS 1.6-02 Smart Plus				
2		Кран кульовий НН 1"	2	шт.		
3		Зворотний клапан 1"	1	шт.		
4		Фільтр сітчастий 1"	1	шт.		
5		Ніпель перехідний 1" х 3/4"	2	шт.		
6	UNIDELTA	Муфта компресійна з внутрішньою	2	шт.		
		різьбою (ВР) 32х1"				
7	UNIDELTA	Кран кульовий ПЕ ф32х32	1	шт.		
8	UNIDELTA	Кран кульовий затискний для труб ПЕ	2	шт.		
		ф32х1" ЗР				
9	UNIDELTA	Тройник ф32 х 1"В х 32 PN16 PP-B	2	шт.		

1. Незазначені граничні відхилення розмірів ± JT
2. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ=1,7 т/м^3.
3. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 завтовшки 10 мм. Шви гідроізолювати бетонітовим шнуром.
4. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.
5. Усі поверхні, що стикаються з ґрунтом, покрити за 2 рази гідроізоляцією на основі бітуму.
6. Навколо люка виконати вимощення з бетону кл. С16/20.
7. Отвори для пропуску трубопроводів виконати за місцем безударним способом.

Зам. інв. N	
Підпис і дата	
Інв. И подл.	

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

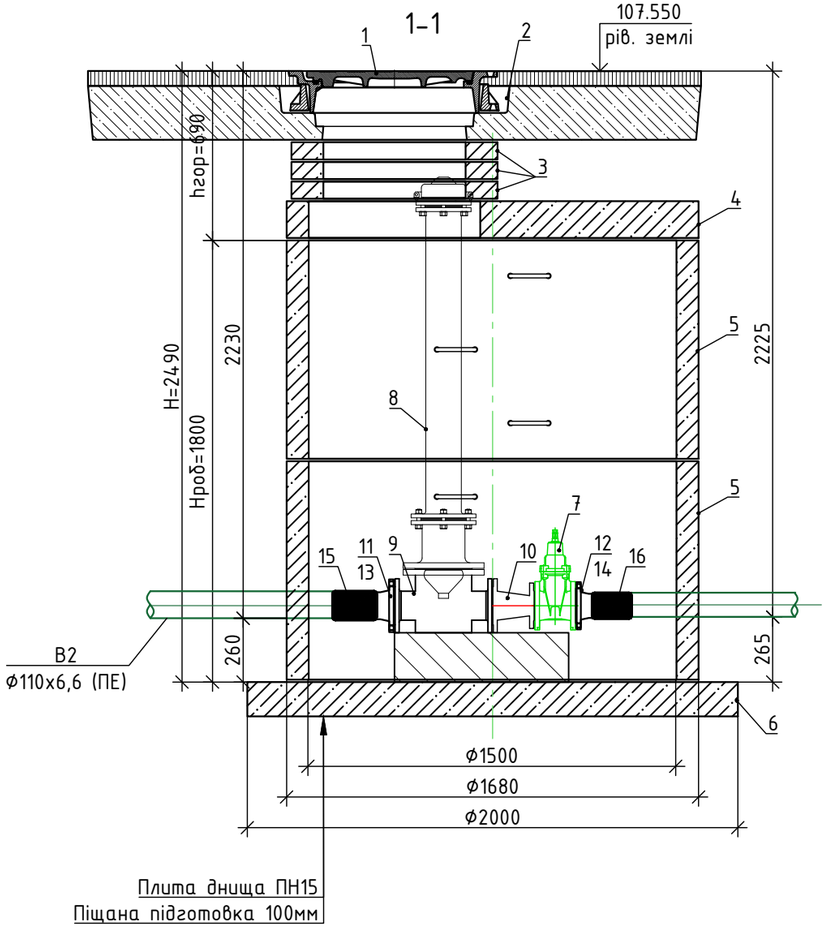
Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	8	

Деталювання водопровідних колодязів В1-1, В1-2 (М 1:25)

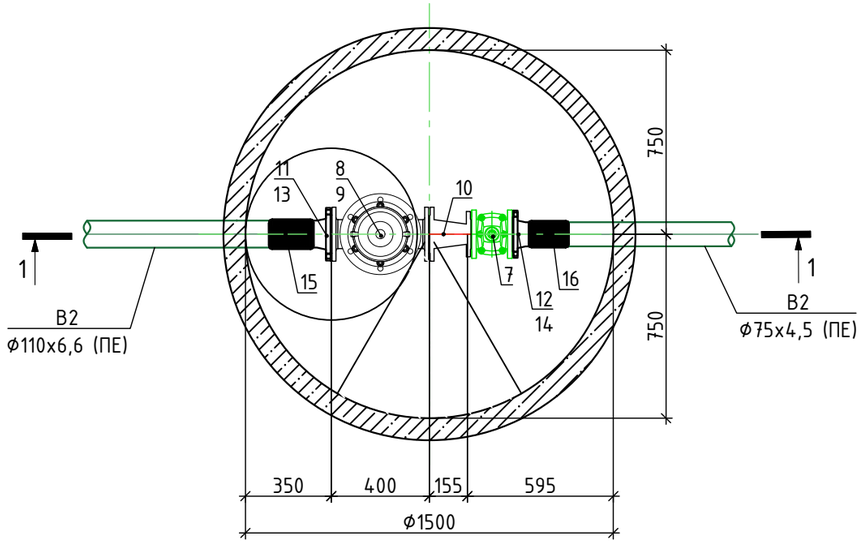
INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Водопровідний колодязь В2-3/ПГ-1



План
М 1:25



Специфікація водопровідного колодязя В2-3/ПГ-1

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Од. вим.	Маса од., кг	Примітка
		Збірні елементи				
1	ДСТУ Б В.2.5-26:2005	Люк чавунний Т (С250)-В-60	1	шт.	60	
2	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Дорожня плита ПД-6	1	шт.	2300	
3	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Кільце опорне КО6	3	шт.	50	
4	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Плита перекриття 1ПП15-1	1	шт.	680	
5	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Кільце стінове КС15.9	2	шт.	1000	
6	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Плита днища ПН15	1	шт.	950	
		Матеріали				
7	ДСТУ EN 122661:2015	Засувка клинова чавунна з гумованим клином L=170 мм, Ду 65	1	шт.		
8	ДСТУ EN 14339:2016	Пожежний гідрант L=1500 мм	1	шт.		
9	ДСТУ EN 545:2022	Пожежна підставка фланцева ППДФ 100х100	1	шт.		
10	ДСТУ EN 545:2022	Перехід чавунний фланцевий L=170 мм, Ду 100х65	1	шт.		
11	ДСТУ EN 1092-1:2018	Вільний фланець під буртову втулку Ду 100 Ру 10	1	шт.		
12	ДСТУ EN 1092-1:2018	Вільний фланець під буртову втулку Ду 65 Ру 10	1	шт.		
13	ТД «Євротрубпласт»	Буртова втулка під фланець ф110 ПЕ-100 SDR 17	1	шт.		
14	ТД «Євротрубпласт»	Буртова втулка під фланець ф75 ПЕ-100 SDR 17	1	шт.		
15	ТД «Євротрубпласт»	Муфта GF терморезисторна ф110	1	шт.		
16	ТД «Євротрубпласт»	Муфта GF терморезисторна ф75	1	шт.		

1. Незазначені граничні відхилення розмірів ± JT
2. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ=1,7 т/м^3.
3. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 завтовшки 10 мм. Шви гідроізолювати бетонітовим шнуром.
4. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.
5. Усі поверхні, що стикаються з ґрунтом, покрити за 2 рази гідроізоляцією на основі бітуму.
6. Навколо люка виконати вимощення з бетону кл. С16/20.
7. Отвори для пропуску трубопроводів виконати за місцем безударним способом.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Nдок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	9	

Деталювання водопровідного колодязя В2-3/ПГ-1 (М 1:25)

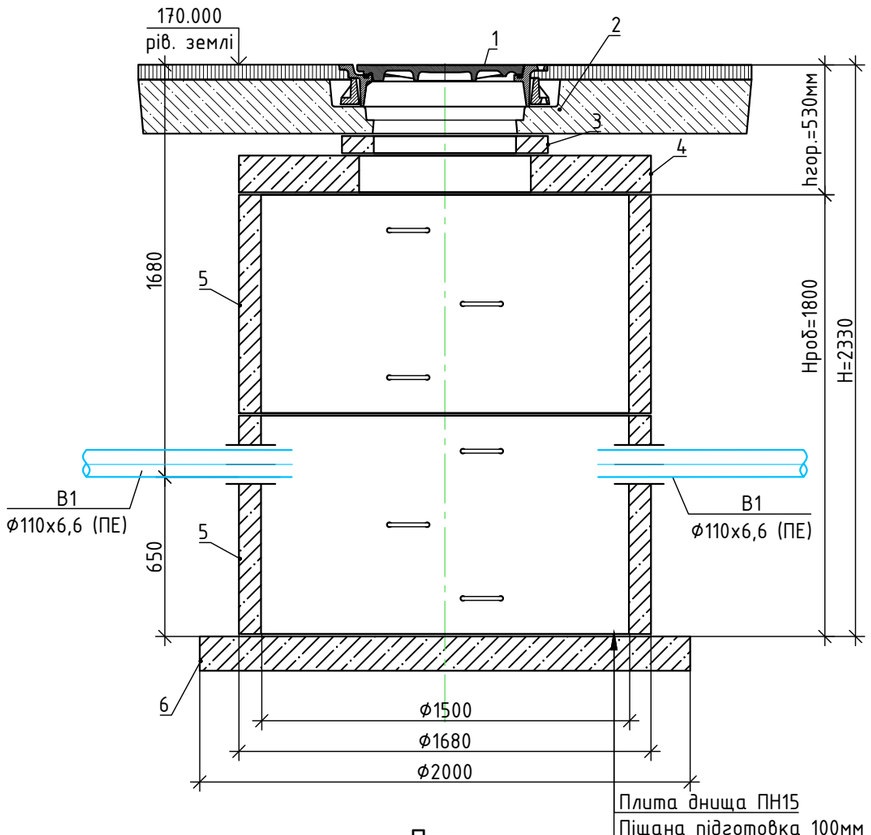
INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Зам. інв. N | Підпис і дата | Інв. И подл.

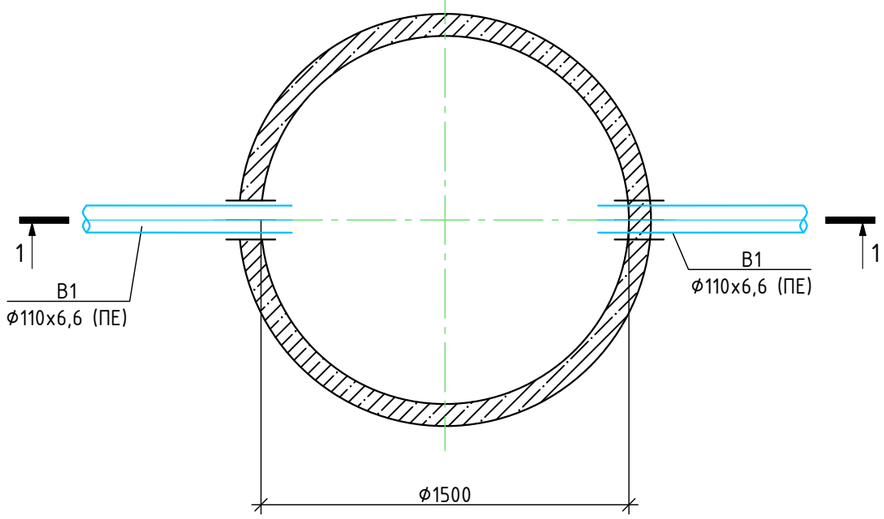
Мокрий колодязь МК-1

1-1



План

М 1:25



Специфікація мокрого колодязя МК-1

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Од. вим.	Маса од., кг	Примітка
		Збірні елементи				
1	ДСТУ Б В.2.5-26:2005	Люк чавунний Т (С250)-В-60	1	шт.	60	
2	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Дорожня плита ПД-6	1	шт.	2300	
3	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Кільце опорне КО6	1	шт.	50	
4	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Плита перекриття 1ПП15-2	1	шт.	1129	
5	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Кільце стінове КС15.9	2	шт.	1480	
6	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Плита днища ПН15	1	шт.	1475	

1. Незазначені граничні відхилення розмірів ± JT
2. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ=1,7 т/м^3.
3. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 завтовшки 10 мм. Шви гідроізолювати бетонітовим шнуром.
4. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.
5. Усі поверхні, що стикаються з ґрунтом, покрити за 2 рази гідроізоляцією на основі бітуму.
6. Навколо люка виконати вимощення з бетону кл. С16/20.
7. Отвори для пропуску трубопроводів виконати за місцем безударним способом.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	10	

Деталювання водопровідного колодязя МК-1 (М 1:25)

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

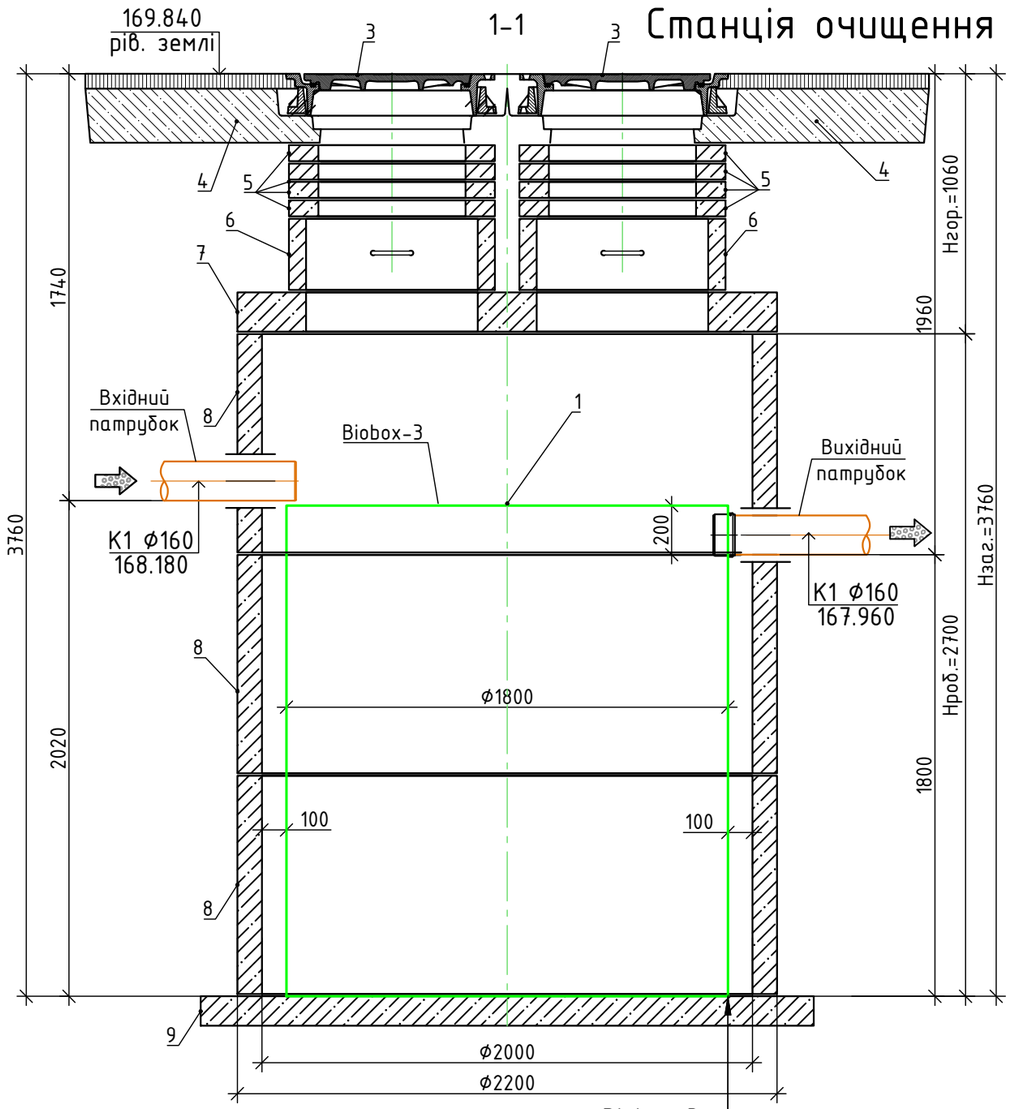
Формат А3

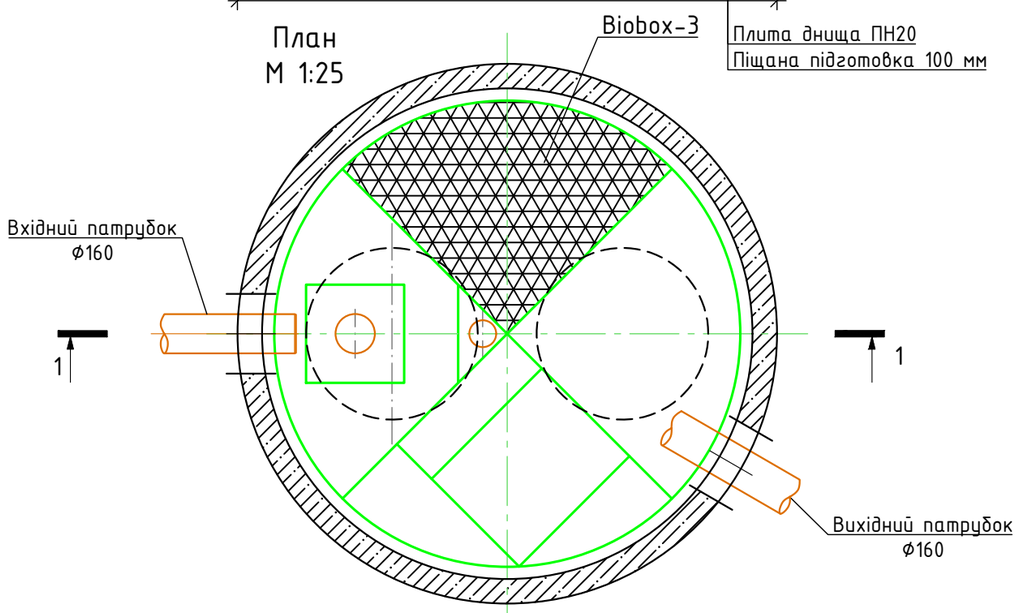
Зам. інв. N

Підпис і дата

Інв. И подл.

Станція очищення стічних вод Biobox-3





Специфікація станції очищення стічних вод Biobox-3

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Од. вим.	Маса од., кг	Примітка
		Матеріали				
1		Станція очищення стічних вод Biobox-3	1	компл.		
		H=2000 мм, Ду=1800 мм				
2		Патрубок ПВХ SN4 Ду=160 мм	1	шт.		
		Збірні елементи				
3	ДСТУ Б В.2.5-26:2005	Люк чавунний Т (С250)-К-60	2	шт.	60	
4	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Дорожня плита ПД-6	2	шт.	2300	
5	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Кільце опорне КО6	8	шт.	50	
6	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Кільце стінове КС7.3	2	шт.	130	
7	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Плита перекриття ЗПП20-2.2	1	шт.	1129	
8	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Кільце стінове КС20.9	3	шт.	1480	
9	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Плита днища ПН20	1	шт.	1480	

1. Монтаж обладнання здійснювати в сухі залізобетонні кільця відповідного діаметру, на рівну та горизонтальну поверхню плити днища, можлива додаткова піщана підсипка. Плита днища залізобетонного колодязя перед встановленням установки має бути очищена від сміття та сторонніх предметів (каміння, шматків бетону та цементу, дерев'яних брусків та щепок та іншого), страповочні петлі мають бути зрізані та зачищені в рівень полу плити. Провести перевірку горизонтальності основи і зафіксувати актом.

2. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ = 1,7 т/м^3. Усі роботи по устрою засипки виконату вручну. Засіпку виконувати пошарово ущільнюючи до щільності γ = 1,7 т/м^3. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 товщиною 10 мм. Шви гідроізолюються бетонітовим шнуром. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.

3. Перевірити резервуар установки на відсутність пробоїн і тріщини. У випадку виявлення дефектів, викликати представника сервісу для здійснення ремонтних робіт.

4. При установці на фундамент контролювати правильність орієнтації входу та виходу стічних вод. У випадку розміщення трубопроводів у межах глибини промерзання ґрунту, необхідно провести їх утеплення.

5. Під'єднати до установки підвідний та відвідний трубопроводи. Підключити компресор до повітроводу та до електромережі. Компресор встановлюється в окремому боксі на відстані не більше 3 м від колодязя з установкою.

6. Установка заповнюється водою. Необхідно заповнювати всі відсіки установки рівномірно, не допускаючи перевищення рівня води в одному з відсіків вище ніж 10-15 см.

7. По закінченню монтажу викликати сервісного інженера для проведення пусконаладочних робіт і передачі в експлуатацію.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	11	

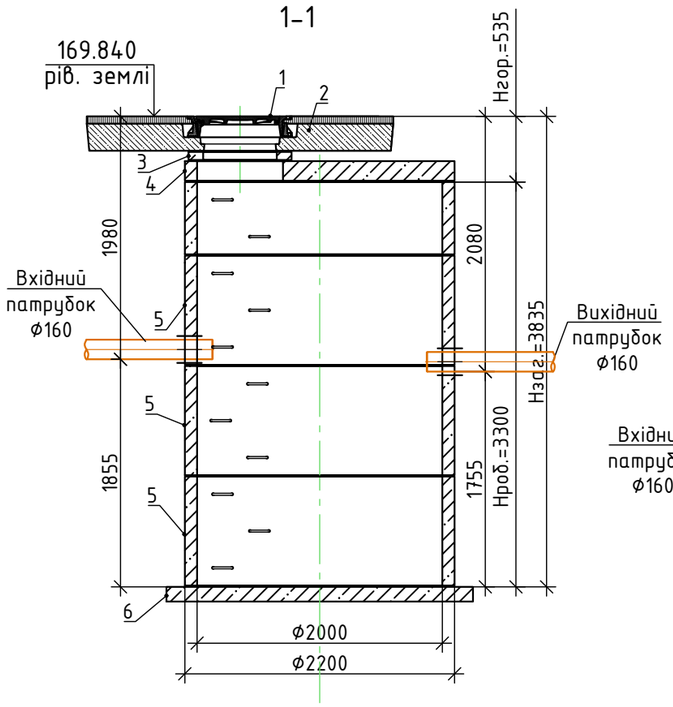
Станція очищення стічних вод Biobox-3 (М 1:25)

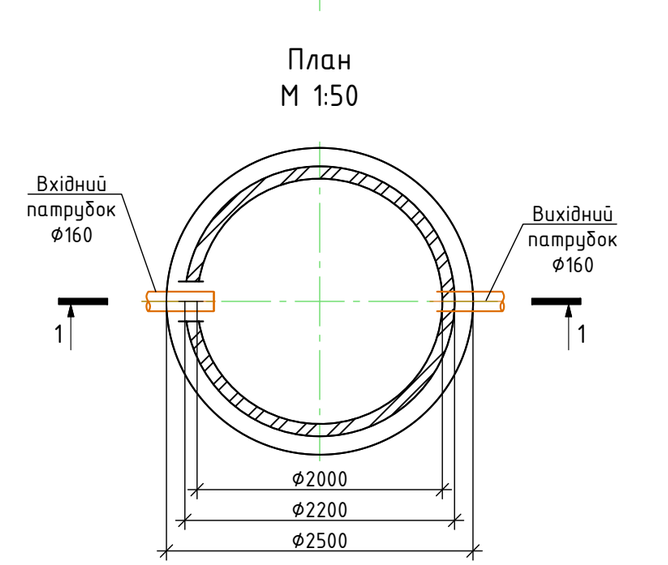
INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Зам. інв. N | Підпис і дата | Інв. И подл.

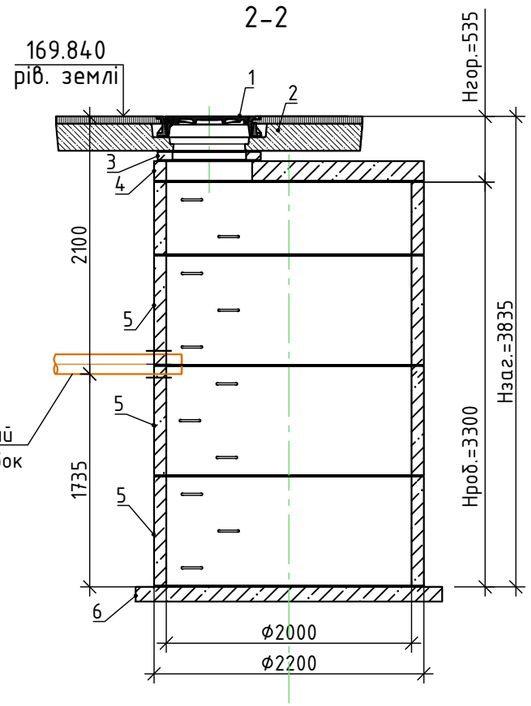
Формат А3

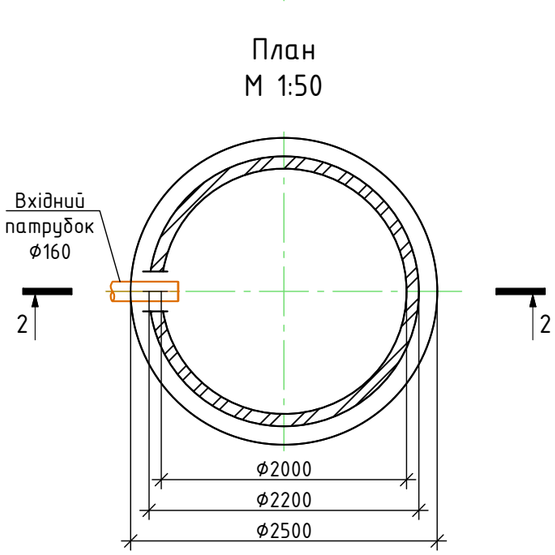
Ємність-1
для очищених стічних вод
V=5 м^3





Ємність-2
для очищених стічних вод
V=5 м^3





Специфікація Ємності-1 для очищених стічних вод V=5м^3, Ємності-2 для очищених стічних вод V=5м^3

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-ть	Од. вим.	Маса од., кг	Примітка
		Збірні елементи				
1	ДСТУ Б В.2.5-26:2005	Люк чавунний Т (С250)-К-60	2	шт.	60	
2	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Дорожня плита ПД-6	2	шт.	2300	
3	ДСТУ Б В.2.6-106: 2010	Кільце опорне КО6	2	шт.	50	
4	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Плита перекриття 1ПП20-1	2	шт.	1380	
5	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Кільце стінове КС20.6	2	шт.	1000	
6	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Кільце стінове КС20.9	6	шт.	1480	
7	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Плита днища ПН20	2	шт.	1480	

1. Монтаж збірних залізобетонних елементів здійснюється згідно до ДБН В.2.6-98:2009 та ДСТУ Б В.2.6-106:2010.
2. Глибина колодязя уточнюється при прив'язці проєкту до місцевих умов.
3. Зовнішні поверхні колодязя покриваються двома шарами бітумної гідроізоляції.
4. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ = 1,7 т/м^3.
5. Усі роботи по устрою засипки виконату вручну. Засипку виконувати пошарово ущільнюючи до щільності γ = 1,7 т/м^3.
6. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 товщиною 10 мм. Шви гідроізолюються бітумним шнуром.
7. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.

Зам. інв. N	Підпис і дата	Інв. И подл.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	12	

Ємність-1 для очищених стічних вод V=5м^3, Ємність-2 для очищених стічних вод V=5м^3 (М 1:50)

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Схема укладання напірних трубопроводів у траншеї

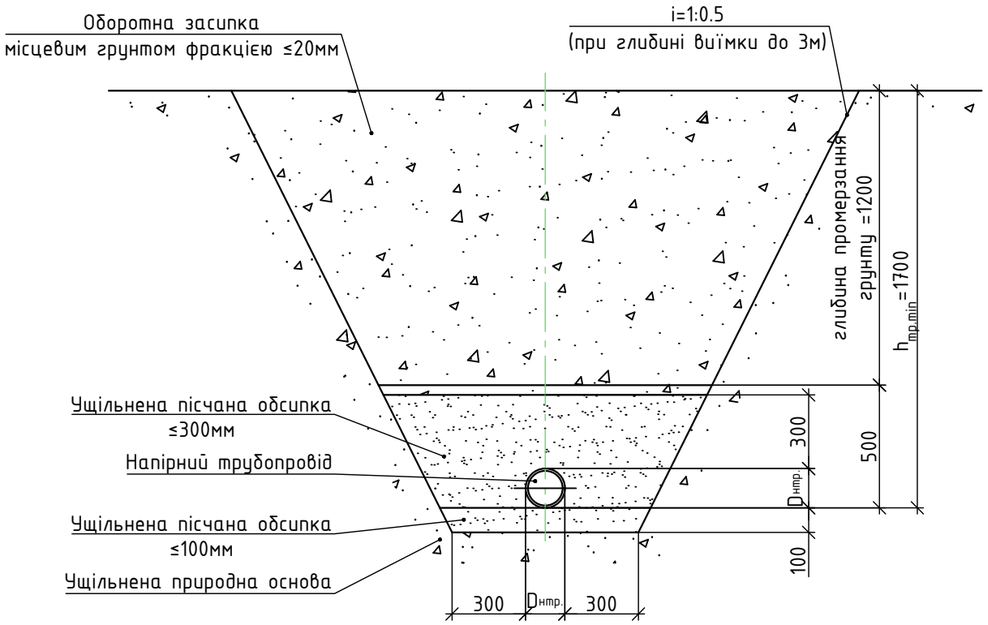


Схема укладання трубопроводів під дорогою

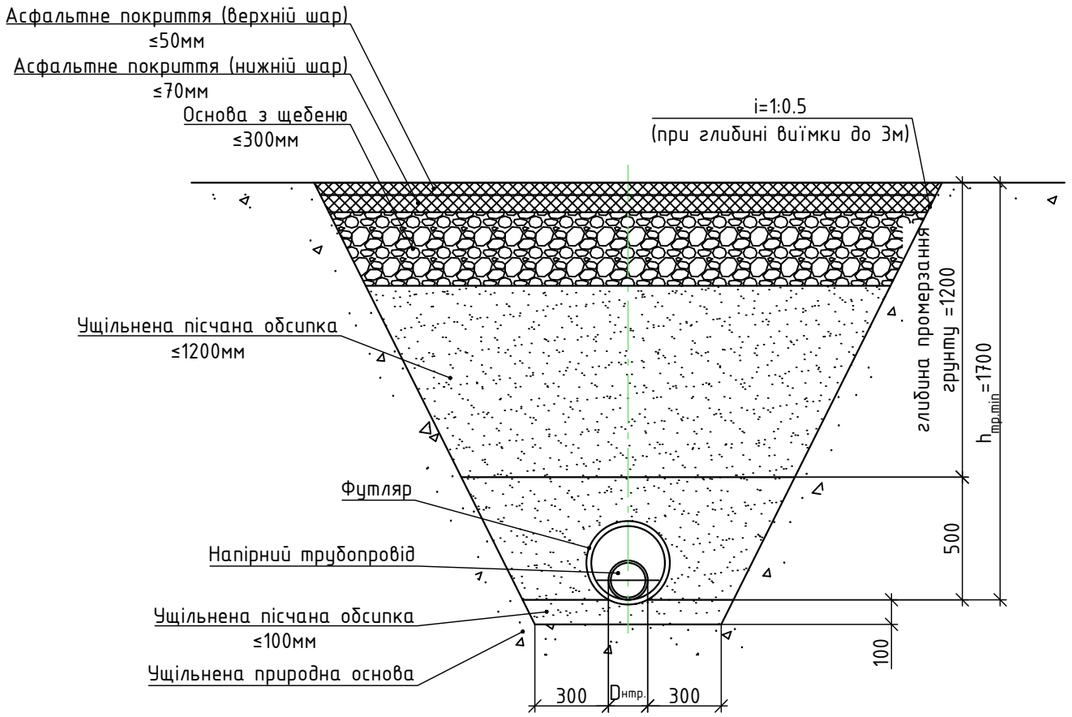
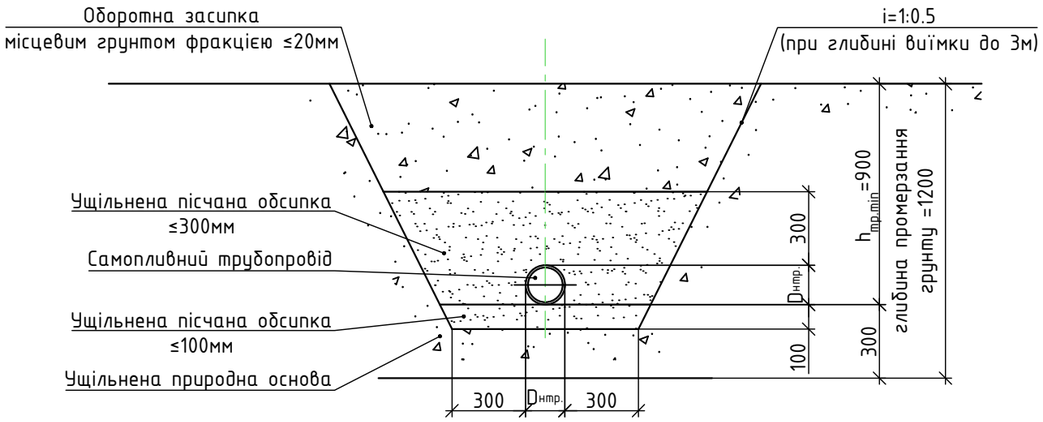


Схема укладання самопливних каналізаційних трубопроводів у траншеї



Зам. інв. N

Підпис і дата

Інв. И подл.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ndок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	13	

Схеми укладання трубопроводів

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Таблиця круглих водопровідних колодязів із збірного залізобетону

№ колодязя за планом	Марка колодязя за грунтовими умовами	Діаметр трубопроводів		№ схеми вузла	№ будівельно-монтажної схеми	Діаметр колодязя Дк, мм	Повна глибина колодязя за профілем Н, мм	Висота робочої частини Нр, мм	Висота горловини з перекриттям hг, мм	Об'єм бетону на упори, м³	Витрата матеріалів																												Драбина	Скоби	Гідроізоляція
											Днище			Робоча частина									Плита перекриття								Горловина									
											Збірні з/б елементи																										Цегляна кладка, ряди	Тип люка			
		$Д_у$, мм	$d_{у1}$, мм								ПН10	ПН15	ПН20	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9				ПП10-1	ПП10-2	2ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	2ПП20-2	3ПП20-2		КО6	ПД6	ПД6Е*	КС7.3	КС7.9					
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
Водопровід господарчо-пптитний протипожежний (В1)																																								
В1-1	I	32	32	по типу У-1	СМ-7	1500	2020	1800	330	0,16		1					2								1						1						Л		6	існує
В1-2	I	32	32	по типу У-7	СМ-7	1500	2330	1800	530	0,16		1					2								1						1	1					Т		6	існує
В2-3 / ПГ-1	I	100	75	по типу У-4г	СМ-7	1500	2490	1800	690	0,16		1					2								1						3	1					Т		6	існує
МК-1	I	50	50	по типу У-1	СМ-7	1500	2330	1800	530	–		1					2								1						1	1					Т		6	існує
Господарчо-побутова каналізація (К1)																																								
ЛОС	I	160	160	по типу У-1	СМ-7	2000	3760	2700	1060	–			1						3										1		8	2		2			2Т		–	існує
Ємність-1	I	160	160	по типу У-1	СМ-7	2000	3835	3330	535	–			1					1	3								1				1	1					Т		11	існує
Ємність-2	I	160	–	по типу У-1	СМ-7	2000	3835	3330	535	–			1					1	3								1				1	1					Т		11	існує
К1-5	I	–	–	по типу У-1	СМ-7	1000	1735	1200	535	–	1			2									1								1	1					Т		4	існує

1. Круглі водопровідні колодязі прийняті по ДСТУ Б В.2.6-106: 2010.
2. Монтаж збірних залізобетонних елементів здійснюється відповідно до ДБН В.2.6-98:2009 та ДСТУ Б В.2.6-106:2010.
3. Глибина колодязя уточнюється при прив'язці проєкту до місцевих умов.
4. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ = 1,7 т/м^3.
5. Усі роботи по устрою засипки виконату вручну. Засипку виконувати пошарово ущільнюючи до щільності γ = 1,7 т/м^3.
6. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 товщиною 10 мм. Шви гідроізолюються бетонітовим шнуром.
7. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.
8. Зовнішні поверхні колодязя покриваються двома шарами бітуму.
9. Між бетонним упором і трубопроводом покласти 2 шари бітуму.
10. Навколо люка виконати вимощення з бетону кл. С16/20.
11. Отвори для пропуску трубопровідів виконати за місцем безударним способом.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Nдок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	14	

Таблиця круглих водопровідних колодязів із збірного залізобетону

INTECO INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Зам. інв. N | Підпис і дата | Інв. И подл.

Формат А3

Таблиця круглих каналізаційних колодязів із збірного залізобетона

№ колодязя за планом	Марка колодязя за ґрунтовими умовами	Марка колодязя	Повна глибина колодязя за профілем, Н, мм	Діаметр колодязя, $D_к$, мм	Глибина лотка, $h_л$, мм	Висота робочої частини, $H_р$, мм	Висота горловини, $h_г$, мм	Витрата матеріалів																																	Скоба	Гідроізоляція
								Днище				Робоча частина								Плита перекриття										Горловина										Драбина		
								Об'єм бетону на лоток, $м^3$	Збірні залізобетонні елементи. Серія 3.900-14 Випуск 1																													Цегляна кладка, ряди	Тип люка			
									ПН10	ПН15	ПН20	КС10.3	КС10.6	КС10.9	КС15.6	КС15.9	КС20.6	КС20.9		ПП10-1	ПП10-2	1ПП15-1	2ПП15-2	1ПП20-1	2ПП20-2					КО6	КС7.3	КС7.9	ПД6									
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
Господарчо-побутова каналізація (К1)																																										
К1-1	І	по типу КСП-2	1430	1000	200	900	530	0,36	1					1							1									1			1						Т		2	існує
К1-2	І	по типу КСУ-1	1700	1000	200	1200	530	0,45	1				2								1									1			1						Т		3	існує
К1-3	І	по типу КСЛ-2	1500	1000	200	900	610	0,36	1					1							1									2			1						Т		2	існує
К1-4	І	по типу КСП-2	1430	1000	200	900	530	0,36	1					1							1									1			1						Т		2	існує
Дренажна каналізація (Кдр)																																										
Кдр	І	по типу КСЛ-2	1260	1000	200	900	360	0,36	1					1							1									1			1						Т		2	існує

1. Круглі каналізаційні колодязі прийняті по ДСТУ Б В.2.6-106: 2010.
2. Монтаж збірних залізобетонних елементів здійснюється відповідно до ДБН В.2.6-98:2009 та ДСТУ Б В.2.6-106:2010.
3. Глибина колодязя уточнюється при прив'язці проєкту до місцевих умов.
4. Під днищем необхідно виконати піщану подушку з ретельним ущільненням до досягнення щільності γ = 1,7 т/м³.
5. Усі роботи по устрою засипки виконату вручну. Засипку виконувати пошарово ущільнюючи до щільності γ = 1,7 т/м³.
6. Збірні елементи монтувати на цементно-піщаний розчин М100 товщиною 10 мм. Шви гідроізолюються бетонітовим шнуром.
7. Внутрішні поверхні колодязя обробити гідроізоляційним складом CERESIT CR-65.
8. Зовнішні поверхні колодязя покриваються двома шарами бітуму.
9. Між бетонним упором і трубопроводом покласти 2 шари бітуму.
10. Навколо люка виконати вимощення з бетону кл. С16/20.
11. Отвори для пропуску трубопроводів виконати за місцем безударним способом.

Зам. інв. N

Підпис і дата

Інв. И подл.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Nдок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	15	

Таблиці круглих каналізаційних колодязів із збірного залізобетона

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Специфікація обладнання, виробів і матеріалів

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Водопровід господарчо-питний (В1). Монтаж								
1	Кран кульовий НН 1"				шт.	5		
2	Лічильник холодної води Apator Powogaz JS 1.6-02 Smart Plus Ду15			Powogaz	шт.	1		
3	Зворотний клапан 1"				шт.	1		
4	Фільтр сітчастий 1"				шт.	1		
5	Ніпель перехідний 1" х 3/4"				шт.	2		
6	Клапан поплавковий FARG стандартний 1", шток 320 мм, поплавець 150 мм			FARG	шт.	2		
7	Трійник ПЕ 100 SDR 11 ф32	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	2		
8	Відвід 90° компресійний з'єднювальний ф32			UNIDELTA	шт.	2		
9	Відвід подовжений 90° ПЕ 100 SDR 11 ф32	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	7		
10	Відвід подовжений 45° ПЕ 100 SDR 11 ф32	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	4		
11	Відвід подовжений 90° ПЕ 100 SDR 17 ф110	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	8		
12	Перехід редукціонний ПЕ 100 SDR 17 ф160х110	ДСТУ ГОСТ 17378:2003			шт.	2		
13	Муфта компресійна з внутрішньою різьбою (ВР) 32х1"			UNIDELTA	шт.	2		
14	Кран кульовий ПЕ ф32х32			UNIDELTA	шт.	1		
15	Кран кульовий затискний для труб ПЕ ф32х1" ЗР			UNIDELTA	шт.	2		
16	Трійник ф32 х 1"В х 32 PN16 PP-B			UNIDELTA	шт.	2		
17	Труба поліетиленова РЕ 100 ф32х3,0 SDR11 PN10	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	179,0		
18	Труба поліетиленова РЕ 100 ф50х3,0 SDR17 PN10	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	11,0		
19	Труба поліетиленова РЕ 100 ф110х6,6 SDR17 PN10	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	157,0		Футляр
20	Ковзні опори тип BR, h=45 мм			"Євротрубпласт"	шт.	105		

Замість інв. №

Підпис і дата

Інв. И° подл.

Ізм.	Кіл.діл	Арк.	Ндок.	Підпис	Дата
Розробив		Гетманець			2026
Перевірив		Шуляк І.Л.			2026
ГІП		Шуляк І.Л.			2026

01/2026-ЗВК.С

«Нове будівництво магазину продовольчих та непродовольчих товарів по вулиці Київська, 154, с. Калинівка, Макарівська територіальна громада, Бучанський район, Київська область»

Зовнішні мережі водопроводу та каналізації

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	4

Специфікація обладнання, виробів і матеріалів

INTECO
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COMPANY

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	Попереджувальна стрічка зі сталевим сердечником			"HAWLE"	п.м.	190,0		
22	Люк чавунний Л (А15)-В-60	ДСТУ Б В.2.5-26:2005			шт.	1		
23	Люк чавунний Т (С250)-В-60	ДСТУ Б В.2.5-26:2005			шт.	6		
23	Скоби ходові зі сталі круглої Ф18мм, l = 850мм з антикорозійним покриттям				шт.	18		
24	Бетон марки С8/10 на упори в колодязі (V=0,16 м^3 на одиницю)				шт./м^3	4/0,64		
25	Бетон марки С20/25 W4 F100 на нерухомі упори в землі (V=0,167 м^3,				шт./м^3	5/0,835		
	0,68х0,60х0,41(h) м на одиницю при куті повороту 90° Ф110, Ф63, Ф32)							
26	Бетон марки С20/25 W4 F100 на нерухомі упори в землі (V=0,07 м^3,				шт./м^3	4/0,28		
	0,49х0,57х0,20х0,41(h) м на одиницю при куті повороту 45° Ф110, Ф63, Ф32)							
27	Бетонітовий шнур 10х22 мм				п.м.	45,0		
28	Гідроізоляційна суміш	CERESIT CR-65			м^2	53,0		
29	Ремонтна суміш для бетону та цегли	KRYS RM Fast		KRYS	м^3	0,04		
30	Герметик поліуретановий гідронабрякний	Soudal Aquaswell		Soudal	м^2	0,96		
31	Вимощення з бетону кл. С16/20 (V=0,8 м^3 на одиницю)				шт./м^3	1/0,8		
32	Мастика морозостійка бітумно-масляна МБ-50				м^2	133,6		
	Водопровід протипожежний (В2). Монтаж							
1	Насосна станція пожежогасіння	CMS-GSFR.20.MN 50-200C		ТОВ "КОМОДОС"	компл.	1		
	CMS-GSFR.20.MN 50-200C 3x400 AB54 DOL 125/100 CMDS							
	(1 роб., 1 рез.) Q=15 л/с, H=40 м P=8,7 кВт							
2	Засувка клинова чавунна з гумованим клином L=190 мм, Ду 100	ДСТУ EN 122661:2015			шт.	4		
3	Засувка клинова чавунна з гумованим клином L=170 мм, Ду 65	ДСТУ EN 122661:2015			шт.	1		
4	Пожежний гідрант L=1500 мм	ДСТУ EN 14339:2016			шт.	1		
5	Пожежна підставка фланцева ППДФ 100х100	ДСТУ EN 545:2022			шт.	1		
6	Трійник сталевий електрозварний Ф108х4,0	ДСТУ ГОСТ 17376:2003		НТЗ Интерпайп м. Дніпро	шт.	1		
7	Відвід сталевий електрозварний Ф89х4,0	ДСТУ ГОСТ 17375:2003		НТЗ Интерпайп м. Дніпро	шт.	2		
8	Відвід сталевий електрозварний Ф108х4,0	ДСТУ ГОСТ 17375:2003		НТЗ Интерпайп м. Дніпро	шт.	3		
9	Відвід подовжений 90° ПЕ 100 SDR 17 Ф110	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	4		

Замість інв. N°

Підпис і дата

Інв. И° подл.

Ізм.	Кіл.уч	Арк.	N°док	Підпис	Дата	01/2026-ЗВК.С	Арк. 2

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	Відвід подовжений 45° ПЕ 100 SDR 17 ф110	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	1		
11	Відвід подовжений 90° ПЕ 100 SDR 17 ф75	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	1		
12	Відвід подовжений 45° ПЕ 100 SDR 17 ф75	ДСТУ EN 12201-3:2018		"Євротрубпласт"	шт.	3		
13	Перехід чавунний фланцевий L=170 мм, Ду 100х65	ДСТУ EN 545:2022			шт.	1		
14	Перехід сталевий електрозварний ф108-89х3,0	ДСТУ ГОСТ 17378:2003			шт.	2		
15	Фланець сталевий плоский приварний Ру 16 Ду 80	ДСТУ EN 1092-1:2018			шт.	2		
16	Фланець сталевий плоский приварний Ру 16 Ду 100	ДСТУ EN 1092-1:2018			шт.	7		
17	Вільний фланець під буртову втулку Ду 100 Ру 10	ДСТУ EN 1092-1:2018			шт.	4		
18	Вільний фланець під буртову втулку Ду 65 Ру 10	ДСТУ EN 1092-1:2018			шт.	1		
19	Буртова втулка під фланець ПЕ-100 SDR 17 ф110			"Євротрубпласт"	шт.	4		
20	Буртова втулка під фланець ПЕ-100 SDR 17 ф75			"Євротрубпласт"	шт.	1		
21	Перехід ПЕ-сталь 75-76х4,0 мм			"Євротрубпласт"	шт.	1		
22	Труба поліетиленова PE SDR17 PN10 100 ф110х6,6	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	54,0		
23	Труба поліетиленова PE SDR17 PN10 100 ф75х4,5	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	54,0		
24	Труба поліетиленова PE SDR17 PN10 100 ф75х4,5	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	13,0		Футляр+Гільзи
25	Труба сталева електрозварна ф76х4,0. Ізоляція весьма посилена	ДСТУ 8943:2019		НТЗ Интерпайп м. Дніпро	п.м.	1,0		
26	Муфта GF терморезисторна ф110			"Євротрубпласт"	шт.	4		
27	Муфта GF терморезисторна ф75			"Євротрубпласт"	шт.	1		
28	Прокладка стандартна EPDM Ду 100				шт.	10		
29	Прокладка стандартна EPDM Ду 65				шт.	2		
30	Ковзні опори тип BR, h=45 мм			"Євротрубпласт"	шт.	7		
31	Попереджувальна стрічка зі сталевим сердечником			"HAWLE"	п.м.	52,0		
32	Люк чавунний Л (А15)-В-60				шт.	2		
33	Люк чавунний Т (С250)-ПГ-60				шт.	1		
34	Скоби ходові зі сталі круглої ф18мм, l = 850мм з антикорозійним покриттям				шт.	6		
35	Бетон марки С8/10 на упори в колодязі (V=0,16 м^3 на одиницю)				шт./м^3	2/0,32		
36	Бетон марки С20/25 W4 F100 на нерухомі упори в землі (V=0,167 м^3,				шт./м^3	5/0,835		
	0,68х0,60х0,41(h) м на одиницю при куті повороту 90° ф110, ф75)							

Інв. № подл. | Підпис і дата | Замість інв. №

Ізм.	Кіл.уч	Арк.	N°док	Підпис	Дата	01/2026-ЗВК.С	Арк. 3

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
37	Бетон марки С20/25 W4 F100 на нерухомі упори в землі (V=0,07 м^3,				шт./м^3	4/0,28		
	0,49х0,57х0,20х0,41(h) м на одиницю при куті повороту 45° ⌀110, ⌀75)							
38	Бетонітовий шнур 10х22 мм				п.м.	16,0		
39	Гідроізоляційна суміш	CERESIT CR-65			м^2	18,0		
40	Ремонтна суміш для бетону та цегли	KRYS RM Fast		KRYS	м^3	0,021		
41	Герметик поліуретановий гідронабрякний	Soudal Aquaswell		Soudal	м^2	0,56		
42	Вимощення з бетону кл. С16/20 (V=0,8 м^3 на одиницю)				шт./м^3	1/1,6		
43	Мастика морозостійка бітумно-масляна МБ-50				м^2	33,0		
44	Камера Grosslit K 24.24.26		087074	ТОВ "АБЕТОН"	шт.	1	17440	
45	Плита перекриття ПТ 28.14.2.1 Е300 Х300 IDA		084525	ТОВ "АБЕТОН"	шт.	2	1800	
46	Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.2		077538	ТОВ "АБЕТОН"	шт.	8	114	
47	Кільце юстувальне IDA КСЮ-6,5.1			ТОВ "АБЕТОН"	шт.	2		
48	Плита опірна ПО-6,5.1,2		077538	ТОВ "АБЕТОН"	шт.	2	90	
49	Ущільнююче кільце колодязя DN650		078192	ТОВ "АБЕТОН"	шт.	6		
50	Ущільнювач BS 110/ 138		076894	ТОВ "АБЕТОН"	шт.	3		
51	Мастило AbetonLub 5 кг		076893	ТОВ "АБЕТОН"	кг	0,8		

Замість інв. №

Підпис і дата

Інв. И° подл.

Ізм.	Кіл.уч	Арк.	N°док	Підпис	Дата	01/2026-ЗВК.С	Арк. 4

Формат А3

Позиція	Найменування і технічна характеристика	Тип, марка, позначення документа, опитувального листа	Код обладнання виробу, матеріалу	Завод виробник	Одиниця виміру	Кількість	Маса одиниці	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Каналізація господарчо-побутова, самопливна (К1) та дренажна (Кдр). Монтаж								
1	Станція очищення стічних вод Biobox-3			ТОВ "КОМОДОС"	компл.	1		
2	Труба ПВХ SN8 Ф160х4,7	ДСТУ Б В.2.5-32:2007			п.м.	59,0		
3	Труба поліетиленова PE 100 SDR17 PN10 Ф200х11,9	ДСТУ EN 12201-2:2018		"Євротрубпласт"	п.м.	8,0		Гільза в колодязі
4	Люк чавунний Т (А250)-К-60	ДСТУ Б В.2.5-26:2005			шт.	10		
5	Скоби ходові зі сталі круглої Ф18мм, l = 850мм з антикорозійним покриттям				шт.	37		
6	Попереджувальна стрічка зі сталевим сердечником			"HAWLE"	пм	78,0		
7	Бетонітовий шнур 10х22 мм				п.м.	129,0		
8	Гідроізоляційна суміш	CERESIT CR-65			$м^2$	153,0		
9	Мастика морозостійка бітумно-масляна МБ-50				$м^2$	271,5		

Замість інв. №

Підпис і дата

Інв. И° подл.

Ізм.	Кіл.уч	Арк.	N°док	Підпис	Дата	01/2026-ЗВК.С	Арк. 5

Формат А3