



Державні сертифікати

Проектні роботи:

Кваліфікаційний сертифікат архітектора серія АА № 003178 від 29 червня 2016,
подовжений свідоцтвом про підвищення кваліфікації архітекторів № 3870 від 28 травня
2021 р.

Замовник: United Nations Development Programme (ПРООН)

РОБОЧИЙ ПРОЄКТ

**Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою:
м. Черкаси, вул. Набережна,87**

ТОМ VIII

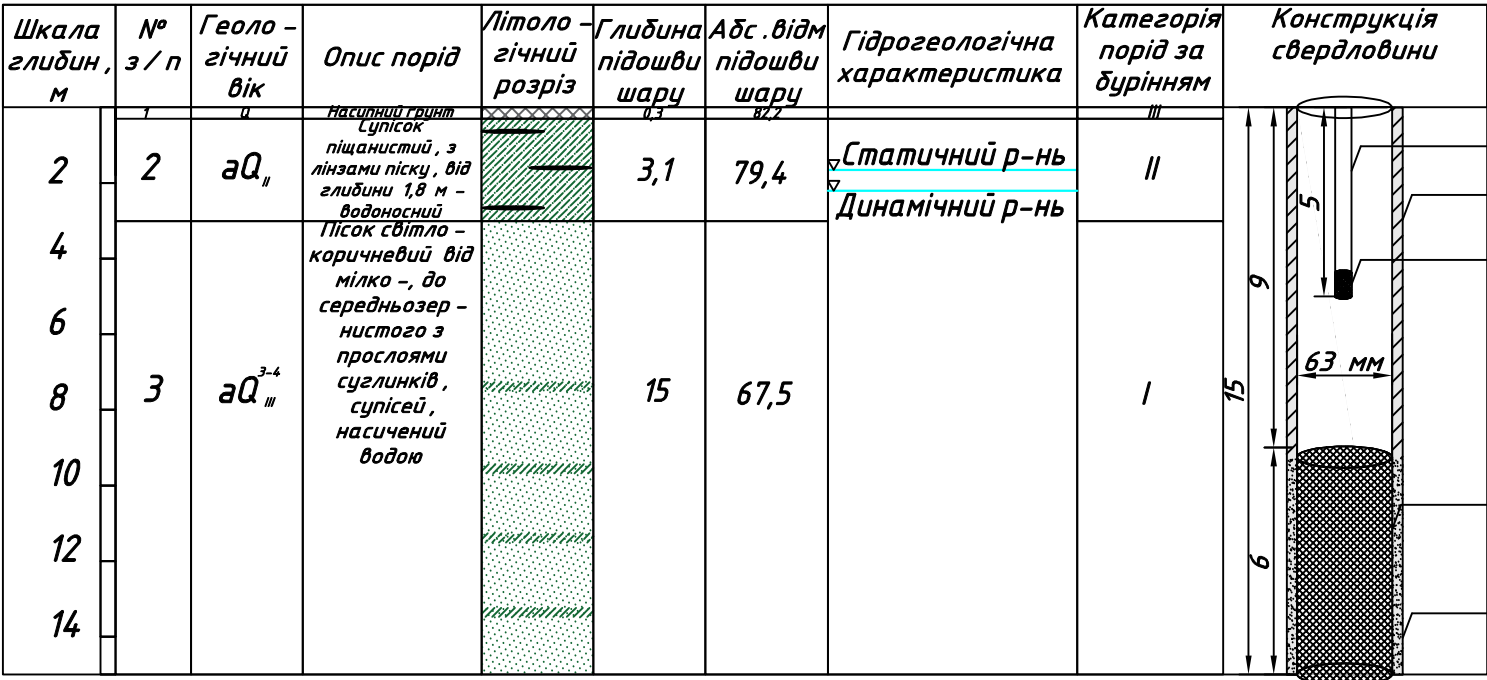
**Водозаборна свердловина
на об'єкті "Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою:
м. Черкаси, вул.Набережна,87"**

1509/6113-АБ

2025р.

Проектний геолого - технічний розріз свердловини

Абсолютна позначка устя артезіанської свердловини – 82,5 м



Водопідійомні труби d 32 мм
Затрубна цементация
Зворотній клапан з сітчастим фільтром

Фільтр нПВХ
Обсыпка піском

Проектна характеристика свердловини

Буріння розвідувально-експлуатаційної свердловини водоносний комплекс у четвертинних відкладах (аQ_{III-IV}):

- Буріння під обсадну трубу потрібно виконувати долотом 125 мм з подальшим встановленням труби нПВХ діаметром 63 мм з затрубною цементациєю в інтервалі 0,0 – 15,0 м.
- Робоча частина фільтру нПВХ – в інтервалі 09,0–15,0 м, виконується обсыпка піском кварцовим фракційним в інтервалі 09,0–15,0 м.

Специфікація елементів конструкції свердловин

Номер	Марка позначення	Найменування	Кількість	Примітка
1	ТУУ В.2.7-25.2-33731431-001:200...	Труби обсадні 63 мм	9	м
2		Робоча частина фільтру нПВХ	6	м
3		Зворотній клапан з сітчастим фільтром	1	шт
4		насос Pedrollo PLURIJETm 4/80X (230V)	1	шт
5	ДСТУ EN 12201-2:2018	Труби водопідійомні PE100 d 32 мм 16 атм	5	м

- Проектний дебіт свердловини – 9,6 м.куб/добу
- Питомий дебіт свердловини – 0,46 л/с.

Технічні умови:

- Буріння та промивка свердловини проводиться у відповідності з вимогами ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012
 - Паспорт пробуреної свердловини та додатки до нього складаються у відповідності з вимогами ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012 та наказу Мінприроди № 145/84 від 06.04.2016
- Конструкція свердловини, заглиблення насоса коригується підприємством, що виконує бурові роботи згідно з фактичним геолого-гідрогеологічним розрізом, даними геофізичних досліджень та пробної відкачки води із свердловини.

Відомість потреби у матеріалах свердловини №1/ Кошторисні норми України . Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи . Свердловини (Збірник 4) табл . №№ 9, 20, 21, 22)

Найменування матеріалів	Одиниця виміру	Тип	Кількість
Глина бентонітова	тонни	1,05 г / см . куб .	0,6
Пісок	м . куб .		0,5
Цемент	тонни		0,1

						1509/6113-ВРВ			
						Водогадірна свердловина на об'єкті : « Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою : м. Черкаси , вул . Набережна , 87»			
Зм .	Кіл -ть	Аркуш	№ док .	Підпис	Дата	Водогабір підземних вод	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив	Мисюра			01.08.			РП	1	8
Перевірів				2025					
Н.Контроль						Проектний геолого-технічний розріз свердловини	ТОВ «Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		
ГІП									

Узгоджено:				
	Розробив			
	Перевірів			
	Н. Контр.			
Інв. №		Зам інв. №		
	Підпис і дата			

Відомість основних комплектів робочих креслень

Позначення	Найменування	Примітки
	Технологічні трубопроводи	
	Архітектурно – будівельні рішення	

Відомість робочих креслень основного комплекту ТХ

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Насосна станція . Технологічне обладнання	
3	Специфікація обладнання , виробів та матеріалів	

Відомість документів , на які посилаються , та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	Документи , на які посилаються :	
Серія 5.900-2	Герметичні оголовки	
Серія 5.900-7	Опорні конструкції та засоби кріплення сталевих трубопроводів внутрішніх санітарно –технічних систем	
	Документи , які додаються :	

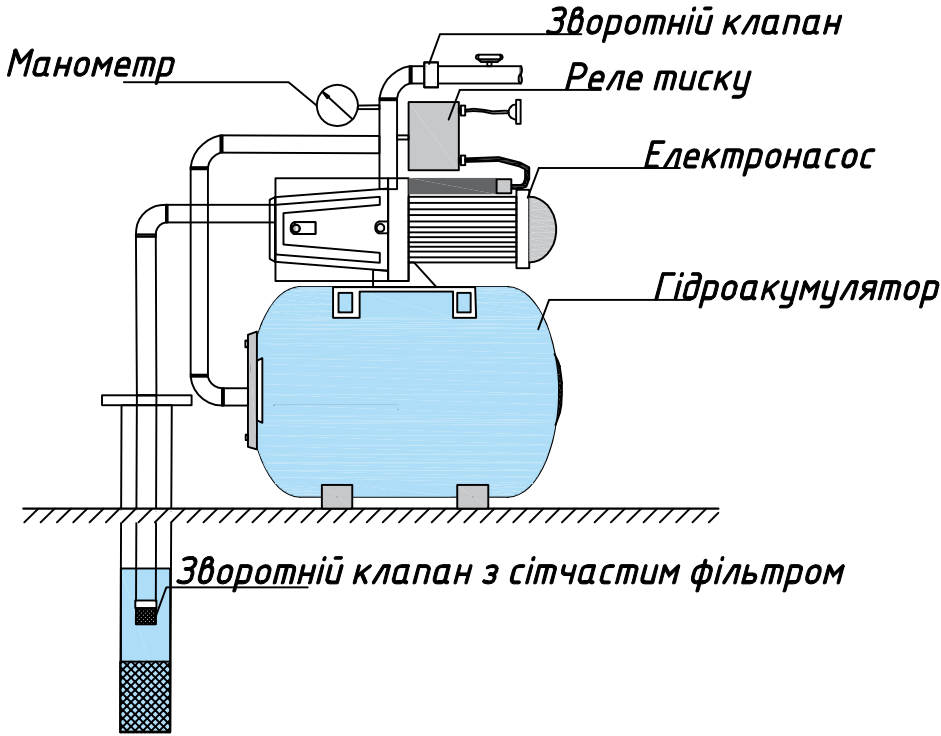
Технічні рішення , які прийняті в робочих кресленнях проєкту , відповідають вимогам екологічних , санітарно –гігієнічних , протипожежних та інших діючих норм та правил і забезпечують безпечну для життя і здоров 'я людей експлуатацію об 'єкта при дотриманні заходів , що передбачені робочими кресленнями .

Загальні дані

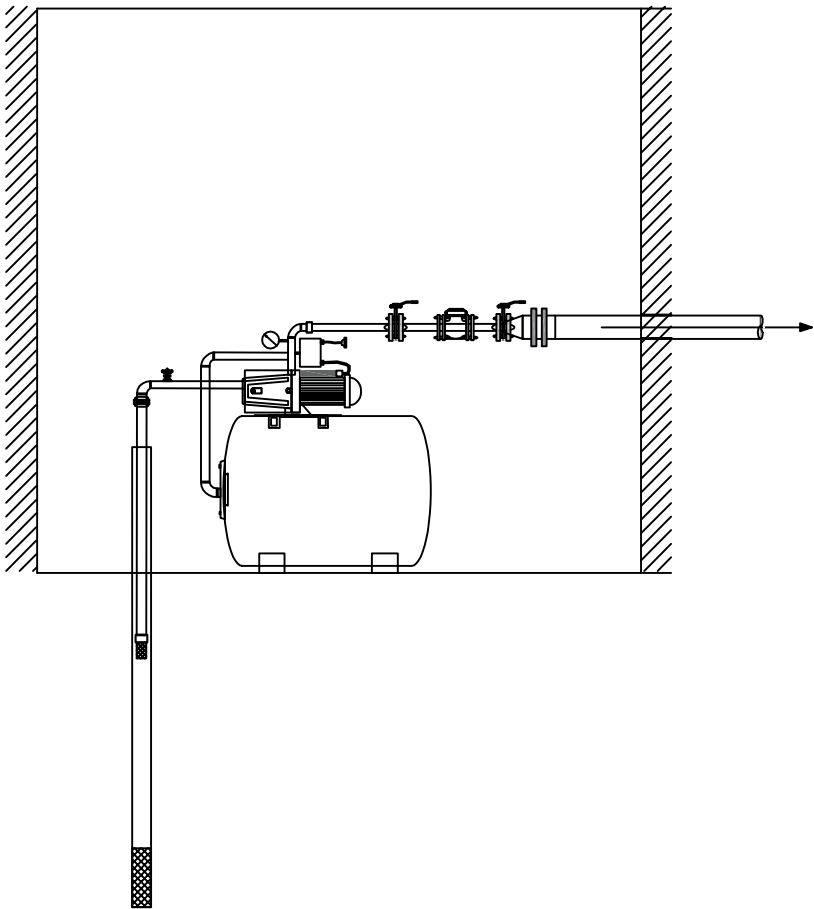
1	В якості водопідйомного обладнання запроєктований насос Pedrollo PLURIJETm 4/80X (230V)
2	Матеріал труб :- внутрішньостанційна розводка з труб ПЕ діаметром 32 мм згідно ДСТУ EN 12201-2:2018.
3	Відвід аварійних та дренажних вод зі станції передбачено дренажним насосом типу "Гном "
4	За відносну відмітку 0,0 прийнята відмітка планування землі -82,5 м ;
5	Кріплення трубопроводів та обладнання , виготовлення типових вузлів і деталей виконувати відповідно до типових креслень , посилання на які вказані в даних робочих кресленнях та специфікації
6	Якість покриття перевірити згідно ДСТУ -Н Б В .2.6-186:2013
7	При проведенні робіт керуватися вимогами : - ДСТУ ГОСТ 5762:2004 Арматура трубопровідна промислова . - ДБН А .3.2-2-2009 ССБП . Охорона праці і промислова безпека в будівництві . Основні положення . - ВСН 478-86. Виробнича документація по монтажу технологічного устаткування і технологічних трубопроводів .
8	Для здачі об 'єкта експлуатаційній організації Замовника , після виконання монтажних та інших робіт передається необхідна документація .
9	Акти прихованих робіт складаються на наступні роботи : 1) монтаж з / б кілець насосних станцій ; 2) монтаж насосного обладнання та водопідйомних труб ; 3) герметизація інженерних ввідів ; 4) гідроізоляція зовнішніх стінок кілець насосної станції .
10	Будь –яке відхилення від проєкту підлягає обов 'язковому погодженню з проєктною організацією .
11	Авторське право на розроблення проєктної документації охороняється згідно Закону України "Про авторське право і суміжні права " та іншими законодавчими актами .
12	Передача та розмноження матеріалів даної робочої документації особам , які не брали участь в проєктуванні даного будівельного комплексу ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ .

						1509/6113-ВРВ			
						Водозадірна свердловина на об'єкті : « Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою : м. Черкаси , вул . Набережна , 87»			
Зм .	Кіл -ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата	Насосна станція над свердловиною	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Мисюра			01.08.		РП	2	8
Перевірів					2025				
Н.Контроль									
ГІП						Загальні дані		ТОВ «Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»	

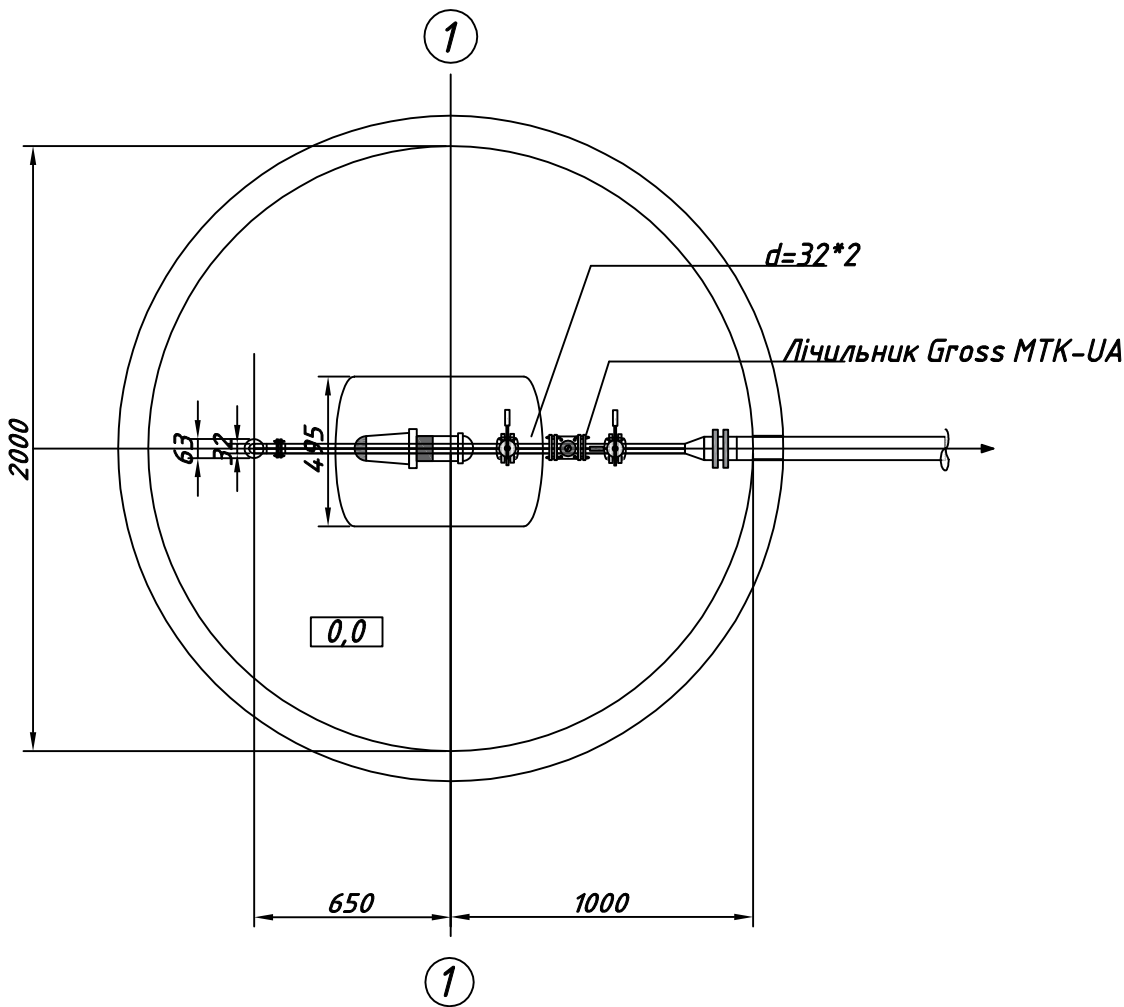
Схема розміщення обладнання



Розріз 1-1



План на позначці 0,0



Узгоджено:			
Розробив			
Перевірив			
Н. Контр.			
Зам інв. №			
Підпис і дата			
Інв. №			

						1509/6113-ВПВ			
						Водозадірна свердловина на од'єкті : « Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою : м. Черкаси , вул . Набережна , 87»			
Зм .	Кіл -ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата	Насосна станція над свердловиною	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Мисюра			01.08.		РП	3	8
Перевірив					2025				
Н.Контроль									
ГІП						Технологічне обладнання Схема трубопроводу	ТОВ «Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		

Узгоджено:				
	Розробив			
	Перевірів			
	Н. Контр.			
Інв. №	Зам інв. №			
	Підпис і дата			

Специфікація обладнання , виробів та матеріалів

№ з / п	Найменування і технічна характеристика	Тип , марка , позначення документа опитувального листа	Код обладнання , виробу , матеріалу	Завод виробник	Одиниця вимірювання	Кількість	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Насос Pedrollo PLURIJETm 4/80X (230V)	каталог обладнання			шт	1		
2	Лічильник води GROSS MTK-UA Dn=32	каталог обладнання			шт	1		
3	Кран кульовий 1" Bugatti (Італія)	каталог обладнання			шт	2		
4	Манометр Mr6	каталог обладнання			шт	1		
5	Муфта затискна 32 мм	каталог обладнання			шт	3		
6	Коліно ПЕ 100 SDR 17 муфтове d=32 мм	каталог обладнання			шт	2		
7	Розподільувач R5	каталог обладнання		Pedrollo, Італія	шт	1		
8	Оголовок герметичний свердловинний	каталог обладнання			шт	1		
9	Труба ПЕ 100 SDR 17 Д =32 мм 16 атм	каталог обладнання			м	6		
10	Кабель силовий (вологостійкий) 4*4 мм	каталог обладнання			м	2		
11	Гідроаккумулятор Aquasystem VAV 100 л.	каталог обладнання		"Aquasystem"	шт	1		
12	Реле тиску	каталог обладнання		ITAL TECNICA	шт	1		
13	Шланг вібраційний Tff10	каталог обладнання			м	1		
14	Клапан зворотній 1" Eurora (Італія)	каталог обладнання			шт	2		
15	Трійник 1"	каталог обладнання			шт	3		
16	Перехід американка 1" на 2 1/2" Fado	каталог обладнання			шт	1		
17	Пульт керування АКН	каталог обладнання			шт	1		
18	Термомуфта	каталог обладнання			шт	1		
19	Кульові крани 1" Італія	каталог обладнання			шт	1		
20	Термомуфта	каталог обладнання			шт	2		
21	Ніпель 1"	каталог обладнання			шт	4		
22	Зворотній клапан з сітчастим фільтром	каталог обладнання			шт	1		
23	Захист від сухого ходу	каталог обладнання			шт	1		
24								

						1509/6113-ТХ			
						Водозадірна свердловина на об'єкті : « Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою : м. Черкаси , вул . Набережна , 87»			
Зм .	Кіл -ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата	Насосна станція над свердловиною	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Мисюра			01.08.		РП	4	8
Перевірів					2025				
Н.Контроль						Специфікація обладнання, виробів та матеріалів	ТОВ «Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		
ГІП									

Узгоджено:				
	Розробив			
	Перевірів			
	Н. Контр.			
Інв. №	Підпис і дата	Зам інв. №		

Відомість робочих креслень основного комплекту АБ

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	Насосна станція . Конструкція підземної камери . Специфікація елементів підземної камери .	
3	Огорожа ЗСО 1 го поясу . Конструкція огорожі . Специфікація основних елементів .	

Відомість специфікації

Аркуш	Найменування	Примітки
2	Специфікація елементів підземної камери	
3	Специфікація основних елементів огорожі	

Відомість документів , на які посилаються та які додаються

Позначення	Найменування	Примітки
	Документи , на які посилаються :	
ДСТУ Б В .2.6-106:2010	Конструкції будинків і споруд . Конструкції бетонні і залізобетонні для колодязів каналізаційних , водопровідних і газопровідних мереж .	
ДСТУ -Н Б В .2.5-68:2012	Фланці сталеві плоскі приварні на Ру від 0,1 до 2,5 МПа	
ДСТУ EN 12201-2:2018	Труби поліетиленові для подачі холодної води	
	Документи , які додаються :	

Відомість об'ємів збірних бетонних та залізобетонних конструкцій по робочим кресленням основного комплекту АБ

№ зп	Позначення	Найменування	Кількість	Примітки
1	ДСТУ Б В .2.6-106:2010	Кільця стінові	2	шт
2	ДСТУ Б В .2.6-106:2010	Плита перекриття	1	шт
		Всього збірного бетону	5,12	м .куб .

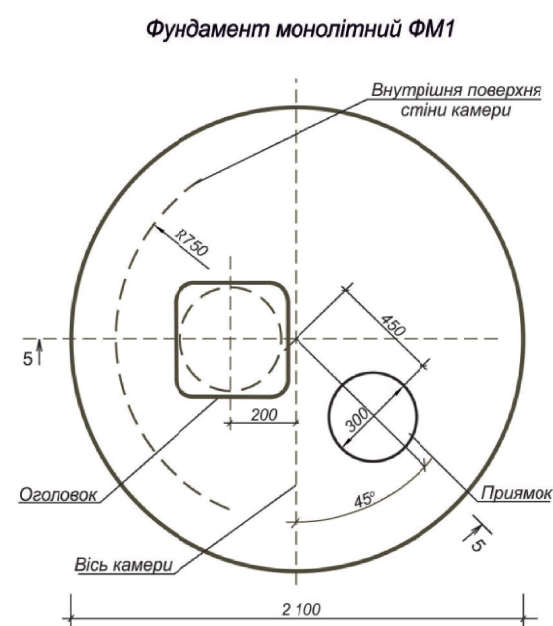
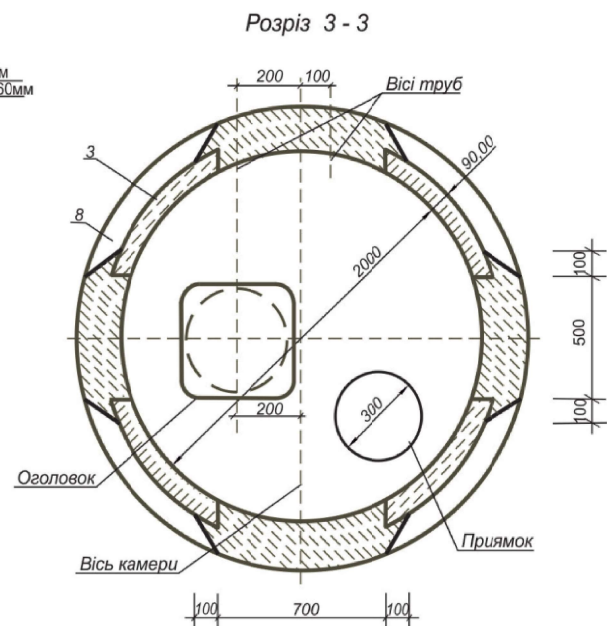
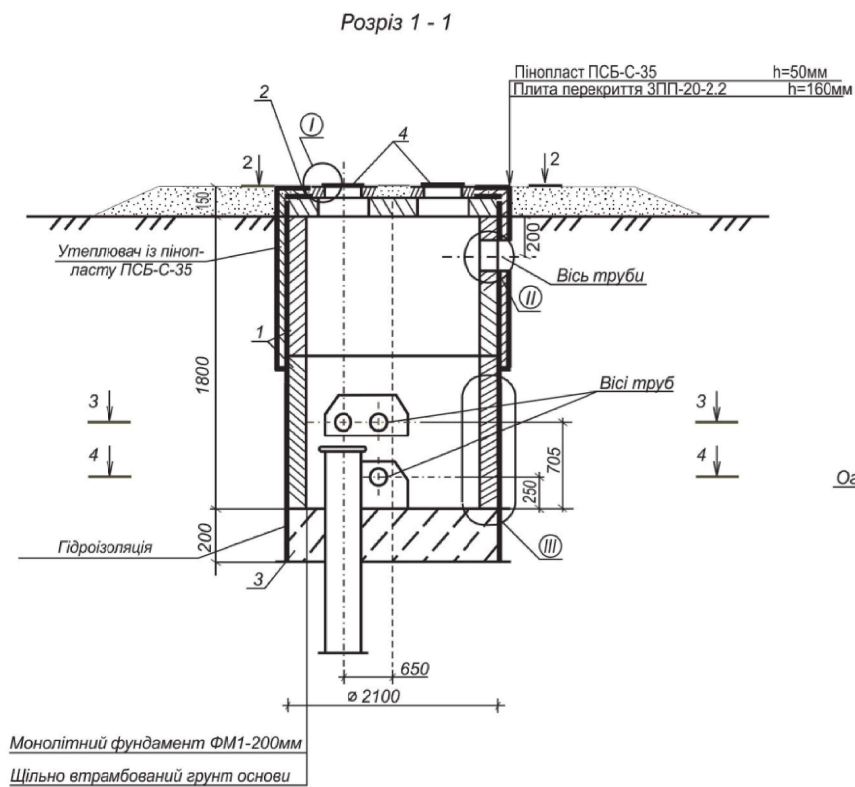
Загальні відомості

1	Будівельну частину насосної станції складає підземна камера , що влаштовується над устям свердловини . В якості огорожуючих конструкцій проектом передбачається використання залізобетонних кілець з внутрішнім діаметром 2 м по ДСТУ Б В .2.6-106:2010. Конструкції будинків і споруд . Конструкції бетонні і залізобетонні для колодязів каналізаційних , водопровідних і газопровідних мереж .
2	Фундаментом камери слугує монолітний блок , на який також опирається герметичний оголовок свердловини з підведеною до нього колоною водопідйомних труб . Опирання на бетонний блок фундамент герметичного оголовка передбаченого з врахуванням необхідності перевищення фланця устьового патрубка на 0,5 м від підлоги камери (ДБН В 2.5-74:2013)
3	Діаметр камер 2 м прийнято з умови розміщення та нормальної роботи обладнання трубопроводу , а висота камери 1,8 м прийнята у відповідності до ДБН В 2.5-74:2013
4	За відносну відмітку 0,0 прийнята відмітка планування землі - 82,5 м ;
5	Для утеплення неопалювальної підземної камери передбачено обкладання її пінопластовими панелями та ґрунтова засипка перекриття , а також встановлення люка - лаза .
6	Бокову поверхню насосної станції на глибину до 1,5 м утеплити пінопластовими панелями ПБС -С 35, які оштукатурити цементним розчином з церезитовою добавкою .
7	Гідроізоляцію зовнішньої поверхні камери насосної станції виконати розчином "Осмосил ".
8	Обслуговування камери насосної станції проводиться за допомогою переносної драбини .
9	Зворотню засипку виконати піском середньої зернистості .

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

						1509/6113-ТХ			
						Водозадірна свердловина на об'єкті :			
						« Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою :			
						м. Черкаси , вул . Набережна , 87»			
Зм .	Кіл -ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата	Насосна станція над свердловиною	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Мисюра			01.08.		РП	5	8
Перевірів					2025				
Н.Контроль									
						Загальні дані	ТОВ		
ГІП							«Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		

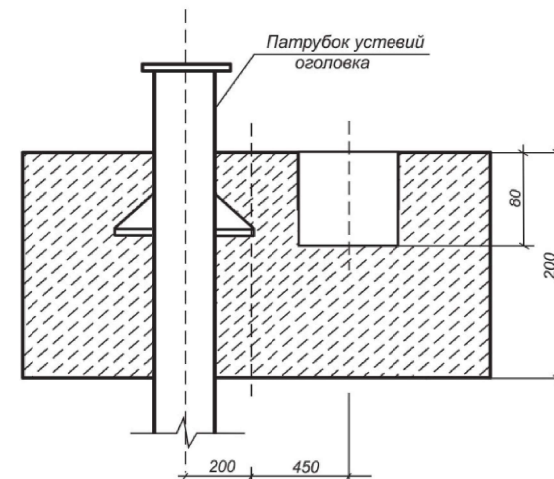
Узгоджено:					
Розробив					
Перевірив					
Н. Контр.					
	Зам. інв. №				
	Підпис і дата				
Інв. №					



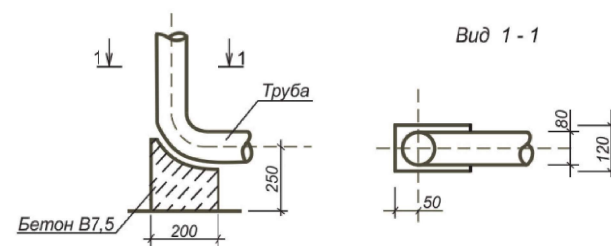
Відомість об'ємів будівельних і монтажних робіт

№№ п/п	Найменування	Один. виміру	Кількість
1	Зрізування рослинного шару ґрунту шар 10 см	м³	3
2	Влаштування котловану під насосну станцію	м³	6,6
3	Зворотня засипка котловану	м³	1,2
4	Влаштування насипу навколо насосної станції	м³	12
5	Насув рослинного шару ґрунту	м³	3
6	Влаштування днища насосної станції		
	- бетон монолітний 200 мм С12/15	м³	0,45
7	Влаштування підземної камери		
	- збірний залізобетон	м³	1,33
	- фарбування зовнішніх стінок колодязя гідроізоляцією	м²	38,2
	- бетон омоноличування С12/15	м³	0,01
8	Монтаж люка полімерпіщаного типу «А15»	шт/кг	1/5,0

Розріз 5 - 5



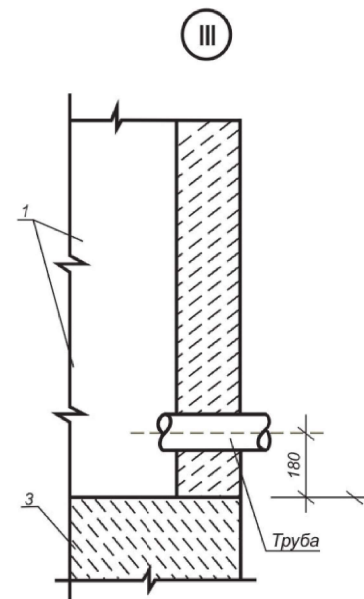
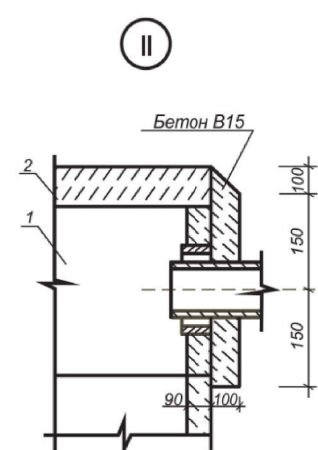
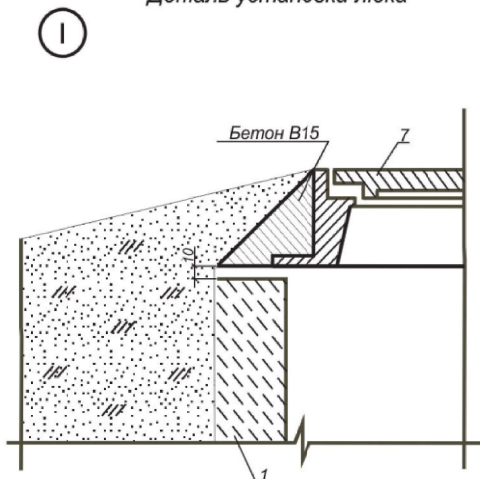
Деталь кріплення трубопроводу



Специфікація елементів підземної камери

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кількість	Маса од., кг
	ДСТУ Б В.2.6-106:2010	Кільце КС 15.9	2	1180,00
1		Плита перекриття	1	1210,00
2		Фундамент монолітний 200 мм	0,45 м³	
3		Герметичний люк з замковим пристроєм	1	
4		Матеріали		
5		Бетон С12/15	0,45 м³	

Деталь установки люка



						1509/6113-АБ			
						Водозабірна свердловина на об'єкті :			
						«Встановлення модульної тимчасової споруди за адресою :			
						м. Черкаси, вул. Набережна, 87»			
Зм.	Кіл -ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата				
Розробив		Мисюра			01.08.	Насосна станція над свердловиною	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив					2025		РП	6	8
Н.Контроль									
						Конструкція підземної камери	ТОВ		
ГІП							«Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		

Відомість робочих креслень основного комплекту ОВ

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані. Схема вентиляції ВП -1. План. Розріз 1-1.	

Відомість документів, на які посилаються, та які вбдаються

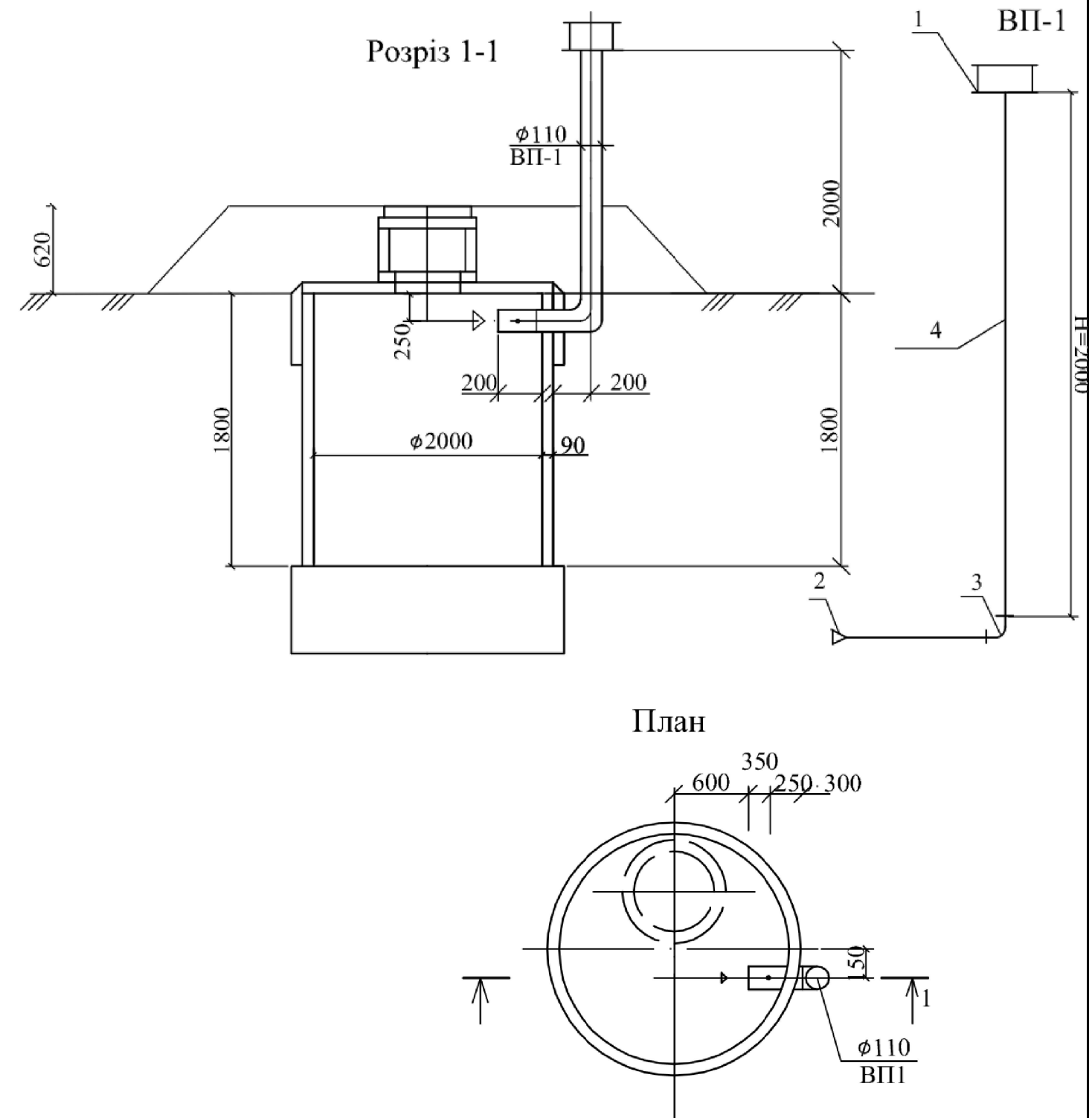
Позначення	Найменування	Гримітки
	Документи , на які посилаються :	
Серія 5.904-51	Зонти та дефлектори вентиляційних систем	ЦНП пром .споруд
Серія 5.904-13	Засувки повітряні унифіковані для систем вентиляції	Сантехпроект

Специфікація систем ВП -1

№ зп	Позначення	Найменування	Кількість	Гримітки
1	ДСТУ Б В .2.5-32:2007	Дефлектор ПП D=110 мм	2	
2	ДСТУ Б В .2.5-32:2007	Решітка вентиляційна ПП в =110 мм	2	
3	ДСТУ Б В .2.5-32:2007	Відвіі 90 ПВХ в =110 мм	2	
4	ДСТУ Б В .2.5-32:2007	Повітропровід труба ПВХ в =110 мм Ловжина - 2500 мм	2	

Специфікація систем ВП -1

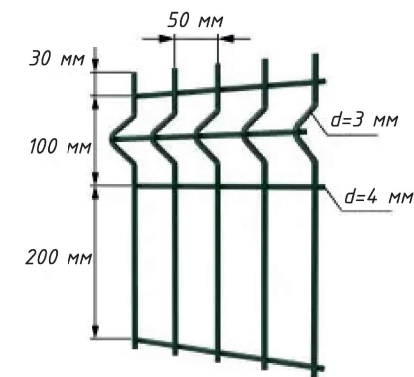
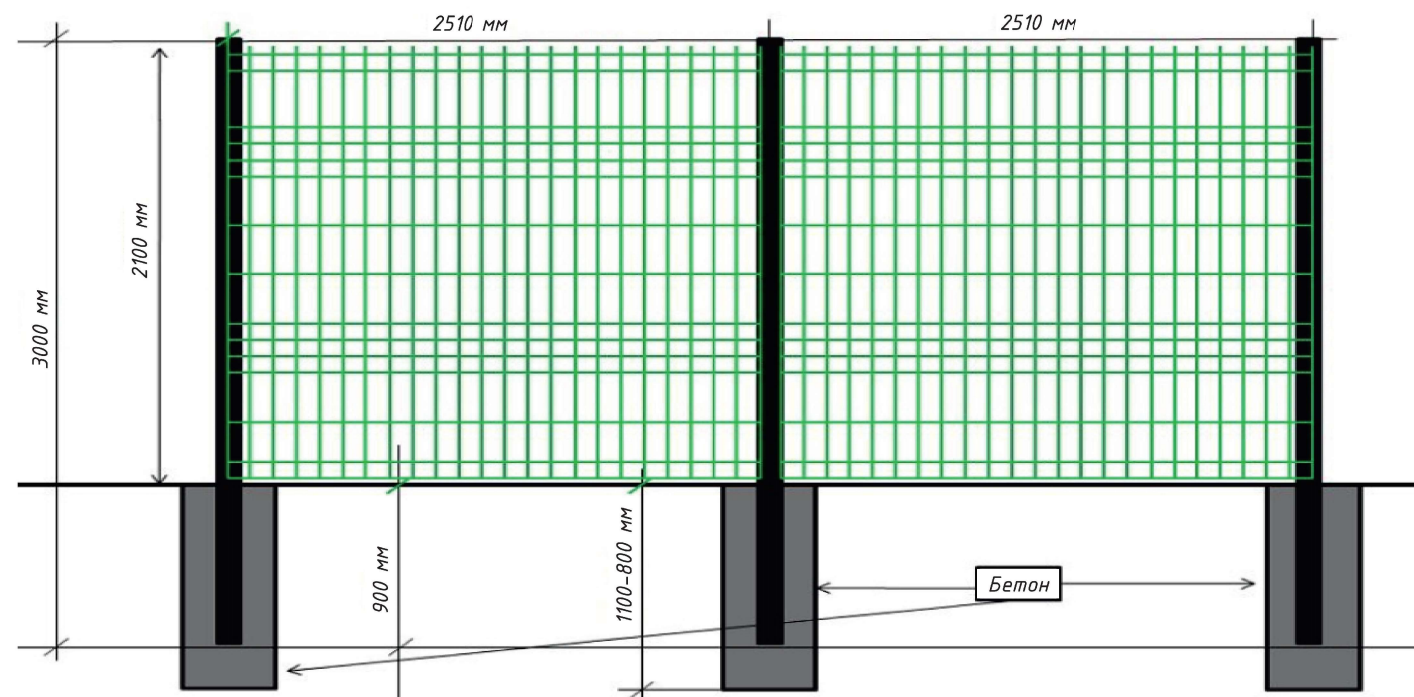
1. *Вентиляція камери насосної станції приточно - витяжна з природним спонуканням*
2. *Матеріал повітропроводу - труба ПВХ , фасонні елементи (коліно та вихід повітропроводу у камеру*
3. *Вентиляція камери насосної станції приточно - витяжна з природним спонуканням розчином марки М 200.*
3. *Гідроізоляція підземних металевих елементів - посилена .*



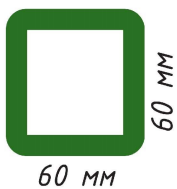
						1509/6113-АБ			
						Водозабірна свердловина на об'єкті: «Встановлення мобільної тимчасової споруди за адресою: м. Черкаси, вул. Набережна, 87»			
Зм.	Кіл-ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата				
Розробив	Мисюра			01.08.		Вентиляція підземної камери	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив				2025			РП	7	8
Н.Контроль									
ГІП						Загальні дані Схема вентиляції	ТОВ «Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		

Формат АЗ

Схема конструкції огорожі зі зварної сітки з опорами

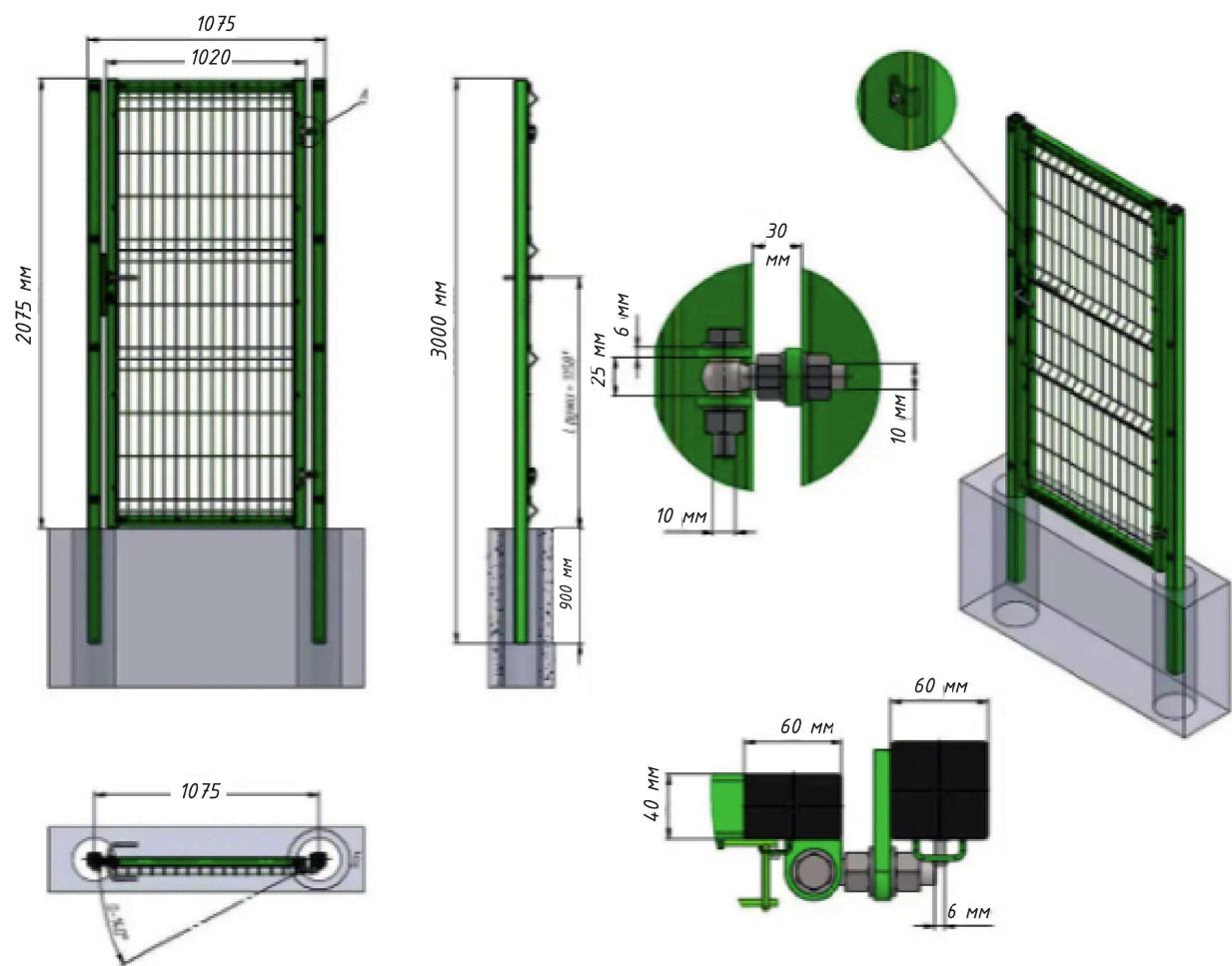


Переріз опорної труби:



Специфікація

N з/п	Найменування і технічна характеристика	Одиниця вимірювання	Кількість
1	Сітка зварна секційна 2,1*2,5 м, d=4	шт	48
2	Опора металева h=3 м, 60*60 мм	шт	48
3	Хвртка зварна збірна 2*1 м	шт	1
4	Кріплення металеві збірні	шт	294
5	Бетон	м.куб	7,75



						1509/6113-АБ			
						Водозадірна свердловина на од'єкті : « Встановлення мобільної тимчасової споруди за адресою : м. Черкаси , вул . Набережна , 87»			
Зм .	Кіл -ть	Аркуш	№ док	Підпис	Дата	Огорожа ЗСО 1 го поясу	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Мисюра			01.08.		РП	8	8
Перевірів					2025				
Н.Контроль									
						Конструкція огорожі ЗСО 1 поясу	ТОВ «Архітектурно-будівельна компанія «ПОРТАЛ-21»		
ГІП									

Узгоджено:		Розробив		Зам інв. №		Підпис і дата		Інв. №	
		Перевірів							
		Н. Контр.							