

**Частина 2 МАТЕРІАЛИ/ОБЛАДНАННЯ, ЩО ПОСТАЧАЄТЬСЯ З-ЗА
КОРДОНУ**

ЛОТ 1

РЕКОНСТРУКЦІЯ ДІЛЯНОК/СЕГМЕНТІВ 1 І 2 ВОДОГОНУ

Частина 2.1 Сегмент А1. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянок водогону орієнтовною довжиною 3,5 км, не включених до Стадії 1 (1-ий сегмент водогону в районі села Очерет від щебеневої автомобільної дороги).

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАНН Я	К-ТЬ
2.1	Труби розтрубні з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	2089
2.2	Замкове з'єднання DN800 PN25 з фіксуючим кільцем	шт.	339
2.3	Болт М 45x170 (dxL), шайба М45, гровер М45, гайка М45	шт.	338
2.4	Муфта розтрубна з високоміцного чавуну з з кулеподібним графітом DN800	шт.	20
2.5	З'єднувальна манжета Ду800	шт.	35
2.6	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт.	4
2.7	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт.	3
2.8	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт.	4
2.9	Гнучка муфта для труб з ковкого чавуну Ду800 PN25	шт.	57
2.10	Перехід чавунний фланцевий PN25 DN900x800	шт.	1
2.11	Патрубок чавунний раструб-фланець Ду800 PN25	шт.	1

Частина 2.2 Сегмент А2. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянок водогону орієнтовною довжиною 3,5 км, не включених до Стадії 1 (2-ий сегмент водогону в районі села Очерет до щебеневої автомобільної дороги)

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
2.1	Труби розтрубні з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	1737
2.2	Замкове з'єднання DN800 PN25 з фіксуючим кільцем	шт.	303
2.3	Болт М 45х170 (dxL), шайба М45, гровер М45, гайка М45	шт.	300
2.4	Муфта розтрубна з високоміцного чавуну з з кулеподібним графітом DN800	шт.	25
2.5	З'єднувальна манжета Ду800	шт.	38
2.6	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт.	4
2.7	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт.	3
2.8	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт.	5
2.9	Гнучка муфта для труб з ковкого чавуну Ду800 PN25	шт.	55
2.10	Патрубок фланець-гладкий кінець чавунний Ду800 L=0,6м PN25	шт.	2
2.11	Трійник чавунний фланцевий Ду800х800х800 PN25	шт.	1
2.12	Монтажна вставка DN800 PN25	шт.	1
2.13	Патрубок чавунний раструб-фланець Ду800 PN25	шт.	1
2.14	Перехід чавунний фланцевий PN25 DN900х800	шт.	3
2.15	Повітряний вантуз двухступеневий DN150 PN25	шт.	1
2.16	Засувка чавунна фланцева коротка PN25 Ду150	шт.	2
2.17	Маховик для засувки Ду150	шт.	2
2.18	Локальний ремонт пошкодженої ділянки трубопроводу, включно з матеріалами для вулканізації або іншими матеріалами, що використовуються для безтраншейного методу	м	51,64

Частина 3 РОБОТИ

ЛОТ 1

РЕКОНСТРУКЦІЯ ДІЛЯНОК/СЕГМЕНТІВ 1 І 2 ВОДОГОНУ

Частина 3.1 Сегмент А1. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянок водогону орієнтовною довжиною 3,5 км, не включених до Стадії 1 (1-ий сегмент водогону в районі села Очерет від щебеневої автомобільної дороги).

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.1	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ТРУБИ В ТРАНШЕЯХ		
3.1.1	Укладання труб розтрубних з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	п.м.	2089
3.1.2	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м³	1978,58
3.1.3	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м³	2595,01
3.1.4	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м³	103,86
3.1.5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м³	1618,4
3.1.6	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м³	691,22
3.1.7	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м³	228,92
3.1.8	Обсіпка піском, h=500 мм	м³	35,86
3.1.9	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	м³	233,58
3.1.10	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1,2	м³	3052,65
3.1.11	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 3,4	м³	1977,95
3.1.12	Встановлення бетонних упорів на мережі	шт.	11
3.3	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ФІТИНГИ Й КЛАПАНИ		
3.3.1	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем з комплектом кріпильних виробів	шт.	338
3.3.2	Монтаж муфти розтрубної з високоміцного чавуну з з кулеподібним графітом DN800 PN25	шт.	20
3.3.3	Монтаж з'єднувальної манжети DN800	шт.	35
3.3.4	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт.	4
3.3.5	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт.	3
3.3.6	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт.	4
3.3.7	Монтаж гнучкої муфти для труб з ковкого чавуну DN800 PN25	шт.	57

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - КОЛОДЯЗІ Й ДЕТАЛІ ТРУБНИХ КОНСТРУКЦІЙ		
3.4.1	<i>Камера, що включає такі роботи:</i>	<i>шт.</i>	1
3.4.1.1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	10,84
3.4.1.2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	52,38
3.4.1.3	Улаштування основи під фундаменти щебеневої	м ³	1,81
3.4.1.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	1,8
3.4.1.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	17,3
3.4.1.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	3,5
3.4.1.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з , урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	9
3.4.1.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,4
3.4.1.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т))	шт	8
3.4.1.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т))	шт	14
3.4.1.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т))	шт	4
3.4.1.12	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.3, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т))	шт	2
3.4.1.13	Армування стін сіткою 40x40, тип А240С, d=10	м ²	1,3
3.4.1.14	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	4
3.4.1.15	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	2
3.4.1.16	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	2
3.4.1.17	Встановлення балок Б7 (3580x380x300)	шт	1
3.4.1.18	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	4
3.4.1.19	Встановлення скоб ходових	шт	8
3.4.1.20	Монтаж аварійних сходів з огорожею	шт	4
3.4.1.21	Однчасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	6,8
3.4.1.22	Облаштування котлованів 400x400x200	шт	1
3.4.1.23	Улаштування поясів у формі	м ³	1,1
3.4.1.24	Улаштування бетонного покриття товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини бетонного покриття (до товщини 40 мм)	м ²	9,1204
3.4.1.25	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	53,2
3.4.1.26	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	13,2
3.4.1.27	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900 PN25	шт.	1
3.4.1.28	Установка переходу чавунного фланцевого PN25 DN900x800	шт	1
3.4.1.29	Установлення патрубка раструб-фланець чавунний DN800 PN25	шт	1
3.4.1.30	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем	шт	1

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.2	<i>Тимчасове та постійне відновлення поверхонь навколо колодязів та підземних структур</i>		
3.4.2.1	Влаштування бетонного вимощення навколо колодязів	м ³	1,24
3.4.3	<i>Трубопровід – Відновлення. Тимчасове та постійне відновлення поверхонь різних типів вздовж маршрутів трубопроводів</i>		
3.4.3.1	Укладання рівномірних шарів пісочного основи за допомогою моторного грейдера	м ³	12,5
3.4.3.2	Улаштування чорнощобених основ методом просочування, якщо товщина складає 8 см. За зміни товщини основи на 1 см додавати до/з норми 27-23-5 (до товщ.18см)	м ²	50
3.4.3.3	Улаштування верхнього шару покриття товщиною 5 см з асфальтобетонної суміші асфальтоукладальником при ширині укладання 7 м. Якщо товщина змінюється, додайте до/від стандартів 27-27-1 – 27-27-4 на кожні 0,5 см (до товщини 6 см)	м ²	50
3.4.3.4	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу до 100 мм	п.м.	20
3.4.4	<i>Переходи через стіни камер або будівель</i>		
3.4.4.1	Отвір в залізобетонному колодязі	шт	2
3.4.4.2	Встановлення ущільнення, як зазначено в підрозділі 2.1.1 у розділі 2 «Особливі технічні специфікації»	шт	2
3.5	ГІДРАВЛІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ТИСКОМ		
3.5.1	Гідравлічні випробування тиском, промивка та дезінфекція трубопроводів DN800	п.м.	2089
3.6	ДЕМОНТАЖ ТА РОЗЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ		
3.6.1	Демонтаж існуючих сталевих водопровідних труб DN900	п.м.	5
3.6.2	Перевезення відходів на відстань до 15 км	т	1
3.6.3	Демонтаж металевого паркану зі зварних сітчастих панелей на залізобетонних стовпах без цоколя, висотою до 2,2 м	п.м.	10
НЕОБОВ'ЯЗКОВІ РОБОТИ З ПІДКЛЮЧЕННЯ ТРУБОПРОВОДІВ ФАЗИ 1 ТА ФАЗИ 2 В КАМЕРАХ (Детальна інформація наведена в підрозділі 2.1.1 Розділу 2 «Особливі технічні характеристики»)			
3.8	З'ЄДНУВАЛЬНА КАМЕРА МІЖ ДВОМА ТРУБАМИ ДІАМЕТРОМ 800 ММ ТА ІСНУЮЧОЮ ТРУБОЮ ДІАМЕТРОМ 1000 ММ (ПК0), включаючи наступні роботи		
3.8.1	Переробка камери, як показано на малюнку 3 Підрозділ 2.1.1, Розділ 2 «Особливі технічні характеристики»	Одноразова сума	1
3.8.2	Будівництво камери відповідно до вимог, викладених у Розділі 2 та у Розділі 3.4 Таблиці цін	Одноразова сума	1
3.8.3	Встановлення трійника DI DN800 та хомутів	Одноразова сума	1
3.8.4	Встановлення клапана DN800 та необхідних фітінгів	Одноразова сума	1
3.8.5	З'єднання зі сталевією трубою DN1000	Одноразова сума	1
3.9	З'ЄДНУВАЛЬНА КАМЕРА ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ТРУБ ФАЗИ 1 ТА ФАЗИ 2 DI DN800 ММ, як зазначено в Розділі 2 «Особливі технічні характеристики», Підрозділ 2.1.1, Рис. 5, та в пунктах 3.3 та 3.4 Специфікації обсягу робіт	Одноразова сума	1

Частина 3.2 Сегмент А2. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянок водогону орієнтовною довжиною 3,5 км, не включених до Стадії 1 (2-ий сегмент водогону в районі села Очерет до щебеневої автомобільної дороги)

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.1	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ТРУБИ В ТРАНШЕЯХ		
3.1.1	Укладання труб розтрубних з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	1737
3.1.2	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м ³	1891,45
3.1.3	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м ³	1372,77
3.1.4	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	99,31
3.1.5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	1301,96
3.1.6	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м ³	533,28
3.1.7	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м ³	190,27
3.1.8	Обсіпка піском, h=500 мм	м ³	30,54
3.1.9	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	м ³	152,77
3.1.10	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1,2	м ³	1753,28
3.1.11	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 3,4	м ³	1891,45
3.1.12	Встановлення бетонних упорів на мережі	шт.	12
3.2	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - БЕЗТРАНШЕЙНИЙ МЕТОД		
3.2.1	Очищення основну трубу DN900	м	51,5
3.2.2	Налаштування байпасу, керування потоком	м	51,5
3.2.3	Встановлення прокладки СІРР	м	51,5
3.2.4	УФ-світло або тепло для затвердіння	м	51,5
3.2.5	Випробування ділянки	м	51,5
3.2.6	Улаштування гідроізоляції	м ²	9,75
3.2.7	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	36,13
3.2.8	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км група ґрунтів 2	м ³	90,31
3.2.9	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м ³	13,87
3.2.10	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м ³	39,69
3.2.11	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м ³	10
3.2.12	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1,2	м ³	49,69

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.2.13	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 3,4	м ³	13,87
3.3	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ФІТИНГИ Й КЛАПАНИ		
3.3.1	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900 PN25	шт	4
3.3.2	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем з комплектом кріпильних виробів	шт	300
3.3.3	Монтаж муфти розтрубної з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800	шт	25
3.3.4	Монтаж з'єднувальної манжети DN800	шт	38
3.3.5	Монтаж відводу розтрубно з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт	4
3.3.6	Монтаж відводу розтрубно з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт	3
3.3.7	Монтаж відводу розтрубно з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт	5
3.3.8	Монтаж гнучкої муфти для труб з ковкого чавуну DN800 PN25	шт	55
3.4	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - КОЛОДЯЗИ Й ДЕТАЛІ ТРУБНИХ КОНСТРУКЦІЙ		
3.4.1	Камера 1*, що включає такі роботи	шт	1
3.4.1.1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	24,53
3.4.1.2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	53,14
3.4.1.3	Улаштування основи під фундаменти щибеневої	м ³	2,73
3.4.1.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	2,7
3.4.1.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	26,22
3.4.1.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	5,3
3.4.1.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	15,75
3.4.1.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	1,1
3.4.1.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	10
3.4.1.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	9
3.4.1.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	30
3.4.1.12	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	1,63
3.4.1.13	Монтаж кільця КО6 залізобетонного (випуску 3.900.1-14 (Ф321))	шт	4
3.4.1.14	Укладання плит перекриття ПТ 75.240.14-6	шт	4
3.4.1.15	Укладання плит перекриття ПТО 150.240.14-6	шт	4
3.4.1.16	Встановлення металеві дроби МД-1.	шт	4
3.4.1.17	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	4
3.4.1.18	Монтаж балки Б12 (4300*500*400)	шт	1
3.4.1.19	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	6,8

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.1.20	Улаштування котлованів 400x400x200	шт	1
3.4.1.21	Монтаж монолітного пояса ПМ-1	м ²	1,4
3.4.1.22	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	15,9094
3.4.1.23	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	54,44
3.4.1.24	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	21,14
3.4.1.25	Монтаж патрубка фланець-гладкий кінець чавунний DN800 L=0,6м PN25	шт	1
3.4.1.26	Установка трійника чавунного фланцевого DN800x800x800 PN25	шт	1
3.4.1.27	Установлення монтажної вставки DN800 PN25	шт	1
3.4.1.28	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем	шт	1
3.4.1.29	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900	шт	1
3.4.1.30	Установлення засувки чавунної фланцевої короткої PN25 DN150 з маховиком DN150	шт	2
3.4.1.31	Установка переходу чавунного фланцевого PN25 DN900x800	шт	1
3.4.1.32	Зварювання плоских сталевих фланців ВСт9сп2, ВСт9сп3 PN25 DN150	шт	2
3.4.1.33	Зварювання глухого фланця сталевого DN150	шт	1
3.4.1.34	Встановлення сталевих патрубка DN150	м	0,3
3.4.1.35	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN800	шт	1
3.4.1.36	Установлення повітряного вантуза двухступеневого Ду150	шт	1
3.4.2	Камера 2 і 3, що включає такі роботи:	шт	2
3.4.2.1	Монтаж сталевих конструкцій, що залишаються в тілі бетону (ходові скоби)	шт	16
3.4.2.2	Улаштування основи під фундаменти щебеневої	м ³	3,62
3.4.2.3	Улаштування бетонної підготовки	м ³	3,6
3.4.2.4	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	34,6
3.4.2.5	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	7
3.4.2.6	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	18
3.4.2.7	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,8
3.4.2.8	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	16
3.4.2.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	28
3.4.2.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	8
3.4.2.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.3-Т, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010	шт	4
3.4.2.12	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	2,6
3.4.2.13	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	8

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.2.14	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	4
3.4.2.15	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	8
3.4.2.16	Монтаж балки Б7 (3580*380*300)	шт	2
3.4.2.17	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	8
3.4.2.18	Встановлення металевої драбини МД-1	шт	8
3.4.2.19	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	13,6
3.4.2.20	Улаштування котлованів 400х400х200	шт	2
3.4.2.21	Монтаж монолітного пояса ПМ-2	м ²	2,2
3.4.2.22	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	18,2408
3.4.2.23	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	106,4
3.4.2.24	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	26,4
3.4.2.25	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900	шт	2
3.4.2.26	Установка переходу чавунного фланцевого PN25 DN900х800	шт	2
3.4.2.27	Установлення патрубку раструб-фланець чавунний DN800 PN25	шт	1
3.4.2.28	Монтаж патрубка фланець-гладкий кінець чавунний DN800 L=0,6м PN25	шт	1
3.4.2.29	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем	шт	2
3.4.3	<i>Тимчасове та постійне відновлення поверхонь навколо колодязів та підземних структур</i>	шт	3
3.4.3.1	Улаштування бетонного вимощення навколо колодязів	м ³	3,72
3.4.4	<i>Переходи через стіни камер або будівель</i>		
	<i>Камера 1, що включає:</i>	шт	1
3.4.4.1	Отвір в залізобетонному колодязі	шт	3
3.4.4.2	Встановлення ущільнення, як зазначено в підрозділі 2.1.1 у розділі 2 «Особливі технічні специфікації»	п.м.	0,4
	<i>Камера 2 та 3:</i>	шт	2
3.4.4.3	Отвір в залізобетонному колодязі	шт	4
3.4.4.4	Встановлення ущільнення, як зазначено в підрозділі 2.1.1 у розділі 2 «Особливі технічні специфікації»	п.м.	0,8
3.4.5	<i>Трубопровід – Відновлення. Тимчасове та постійне відновлення поверхонь різних типів вздовж маршрутів трубопроводів</i>		
3.4.5.1	Укладання рівномірних шарів пісочного основи за допомогою моторного грейдера	м ³	2,5
3.4.5.2	Улаштування чорнощобених основ методом просочування, якщо товщина складає 8 см додаючи до/з норми 27-23-5 на кожен 1 см (до товщ.18см)	м ²	10
3.4.5.3	Улаштування верхнього шару покриття товщиною 5 см з асфальтобетонної суміші асфальтоукладальником при ширині укладання 7 м. Якщо товщина змінюється, додайте до/від стандартів 27-27-1 – 27-27-4 на кожні 0,5 см (до товщини 6 см)	м ²	10
3.4.5.4	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу до 100 мм	п.м.	8
3.5	ГІДРАВЛІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ТИСКОМ		
3.5.1	Гідравлічні випробування тиском, промивка та дезінфекція трубопроводів DN800-900	п.м.	1788,5
3.6	ДЕМОНТАЖ ТА РОЗЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ		

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.6.1	Демонтаж існуючих сталевих водопровідних труб DN900	п.м.	25
3.6.2	Перевезення відходів на відстань до 15 км	т	5,1
3.7	РЕКОНСТРУКЦІЯ ВОДОГОНУ ТА СУПУТНІ РОБОТИ		
3.7.1	Прокладання трубопроводів поліетиленовими трубами DN300, гідравлічні випробування	м	5
3.7.2	Прокладання поліетиленових водопровідних труб з використанням гідравлічного випробування тиском, діаметр труб 160 мм	м	3
3.7.3	Установлення фільтр бокса для круглого каналу DN100	шт	1
3.7.4	Установлення поліетиленових фасонних частини DN160	шт	1
3.7.5	Встановлення вентиляційного грибка DN160	м ²	0,04

Частина 2 МАТЕРІАЛИ/ОБЛАДНАННЯ, ЩО ПОСТАЧАЄТЬСЯ З-ЗА КОРДОНУ

ЛОТ 2

РЕКОНСТРУКЦІЯ ДІЛЯНОК/СЕГМЕНТІВ 3, 4 І 5 ВОДОГОНУ

Частина 2.1 Сегмент А3. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова» Ду 900мм загальною протяжністю ~7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянки водогону орієнтовною довжиною 2 км (сегмент водогону від вул. Галицький шлях до річки Прут).

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
2.1	Поворотно-дисковий затвор DN900 PN25	шт.	3
2.2	Трійник фланцевий чавунний DN900x900x900 PN25	шт.	2
2.3	Монтажна вставка DN900 PN25	шт.	3
2.4	Повітряний вантуз двухступеневий DN150 PN25	шт.	1
2.5	Засувка чавунна фланцева коротка PN25 Ду150	шт.	2
2.6	Маховик для засувки Ду150	шт.	2
2.7	Локальний ремонт пошкодженої ділянки трубопроводу, включно з матеріалами	м	808,78

Частина 2.2 Сегмент А4. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянки водогону орієнтовною довжиною 2 км (сегмент водогону в районі с. Ленківці до вул. Галицький шлях)

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
2.1	Труби розтрубні з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	978,5
2.2	Замкове з'єднання DN800 PN25 з фіксуючим кільцем	шт.	153
2.3	Болт М 45х180 (dxL), шайба М45, гровер М45, гайка М45	шт.	151
2.4	Муфта розтрубна з високоміцного чавуну з з кулеподібним графітом DN800	шт.	25
2.5	З'єднувальна манжета Ду800	шт.	165
2.6	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт.	8
2.7	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт.	6
2.8	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт.	9
2.9	Гнучка муфта для труб з ковкого чавуну Ду800 PN25	шт.	5
2.10	Перехід чавунний фланцевий PN25 DN900x800	шт.	2
2.11	Патрубок фланець-гладкий кінець чавунний Ду800 L=0,6м PN25	шт.	1
2.12	Трійник фланцевий чавунний DN800x300x800 PN25	шт.	1
2.13	Патрубок чавунний раструб-фланець Ду800 PN25	шт.	1
2.14	Поворотно-дисковий затвор DN800 PN25	шт.	1
2.15	Монтажна вставка DN800 PN25	шт.	1
2.16	Поворотно-дисковий затвор DN300 PN25	шт.	1
2.17	Маховик для засувки Ду300	шт.	1

Частина 2.3 Сегмент А5. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція сегмента водогону орієнтовною довжиною до 1,5 км між вулицями Золочівська та Стрийська

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
2.1	Труби розтрубні з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	650
2.2	Замкове з'єднання DN800 PN25 з фіксуючим кільцем	шт.	117
2.3	Болт М 45x170 (dxL), шайба М45, гровер М45, гайка М45	шт.	109
2.4	Муфта розтрубна з високоміцного чавуну з з кулеподібним графітом DN800	шт.	20
2.5	З'єднувальна манжета Ду800	шт.	120
2.6	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт.	10
2.7	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт.	6
2.8	Відвід розтрубний з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт.	8
2.9	Гнучка муфта для труб з ковкого чавуну Ду800 PN25	шт.	3
2.10	Перехід чавунний фланцевий PN25 DN900x800	шт.	4
2.11	Патрубок чавунний раструб-фланець Ду800 PN25	шт.	3
2.12	Патрубок фланець-гладкий кінець чавунний Ду800 L=0,6м PN25	шт.	5
2.13	Трійник чавунний фланцевий Ду800x800x800 PN25	шт.	1
2.14	Трійник фланцевий чавунний DN800x300x800 PN25	шт.	1
2.15	Монтажна вставка DN900 PN25	шт.	1
2.16	Засувка чавунна фланцева коротка PN25 Ду150	шт.	4
2.17	Маховик для засувки Ду150	шт.	4
2.18	Повітряний вантуз двухступеневий DN150 PN25	шт.	2
2.19	Поворотно-дисковий затвор DN300 PN25	шт.	1
2.20	Маховик для засувки Ду300	шт.	1
2.21	Трійник фланцевий чавунний DN900x900x900 PN25	шт.	1
2.22	Монтажна вставка DN800 PN25	шт.	1
2.23	Муфта з роздільними короткими болтами Ду900 PN25	шт.	2
2.24	Локальний ремонт пошкодженої ділянки трубопроводу, включно з матеріалами	м	670,56

Частина 3 РОБОТИ

ЛОТ 2

РЕКОНСТРУКЦІЯ ДІЛЯНОК/СЕГМЕНТІВ 3, 4 І 5 ВОДОГОНУ

Частина 3.1 Сегмент А3. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова» Ду 900мм загальною протяжністю ~7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянки водогону орієнтовною довжиною 2 км (сегмент водогону від вул. Галицький шлях до річки Прут).

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.2	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - БЕЗТРАНШЕЙНИЙ МЕТОД		
3.2.1	Очищення основну трубу DN900	м	808,5
3.2.2	Налаштування байпасу, керування потоком	м	808,5
3.2.3	Встановлення прокладки СІРР	м	808,5
3.2.4	УФ-світло або тепло для затвердіння	м	808,5
3.2.5	Випробування тиском і чищення ділянки	м	808,5
3.2.6	Улаштування гідроізоляції	м ²	19,5
3.2.7	Розроблення й навантаження ґрунту на самоскиди одноковшовими дизельними гусеничними екскаваторами, група ґрунтів 4 з подальшим його транспортуванням на відстань до 40 км.	м ³	12,75
3.2.8	Розроблення й навантаження ґрунту на самоскиди одноковшовими дизельними гусеничними екскаваторами, група ґрунтів 2 з подальшим його транспортуванням на відстань до 40 км.	м ³	74,38
3.2.9	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м ³	54,5
3.2.10	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м ³	239,74
3.2.11	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м ³	25
3.2.12	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1,2	м ³	264,74
3.2.13	Зворотна засипка траншей і котлованів бульдозерами з подальшим ущільненням ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 3,4	м ³	54,5
3.3	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ФІТИНГИ Й КЛАПАНИ		
3.3.1	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900 PN25	шт	8
3.4	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - КОЛОДЯЗИ Й ДЕТАЛІ ТРУБНИХ КОНСТРУКЦІЙ		
3.4.1	Камера 1, що включає такі роботи	шт	1
3.4.1.1	Улаштування основи під фундаменти щебеневі	м ³	2,13
3.4.1.2	Улаштування бетонної підготовки	м ³	2,1
3.4.1.3	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	20,4
3.4.1.4	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	4,2

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.1.5	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	11,25
3.4.1.6	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	1,2
3.4.1.7	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	12
3.4.1.8	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	18
3.4.1.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	4
3.4.1.10	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	2,4
3.4.1.11	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	4
3.4.1.12	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	4
3.4.1.13	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	4
3.4.1.14	Встановлення металеві драбини МД-1.	шт	4
3.4.1.15	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	4
3.4.1.16	Монтаж балки Б12 (4300*500*400)	шт	1
3.4.1.17	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	8,4
3.4.1.18	Улаштування котлованів 400x400x200	шт	1
3.4.1.19	Монтаж монолітного пояса ПМ-1	м ³	1,2
3.4.1.20	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 40 мм)	м ²	11,3854
3.4.1.21	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	68,5
3.4.1.22	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	15,81
3.4.1.23	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	8
3.4.1.24	Монтаж поворотно-дискового затвору DN900 PN25	шт	1
3.4.1.25	Установка трійника чавунного фланцевого DN900x900x900 PN25	шт	1
3.4.1.26	Установлення монтажної вставки DN900 PN25	шт	1
3.4.1.27	Приварювання ст. фланців до сталевих трубопроводів DN900 PN25	шт	2
3.4.1.28	Приварювання ст фланців до сталевих трубопроводів DN900 PN25	шт	1
3.4.1.29	Установлення повітряного вантуза двухступеневого DN150 PN25	шт	1
3.4.1.30	Зварювання плоских сталевих фланців ВСт9сп2, ВСт9сп3 PN25 DN150	шт	2
3.4.1.31	Зварювання глухого фланця сталевого DN150	шт	1
3.4.1.32	Встановлення сталевого патрубку DN150	м	0,3
3.4.1.33	Установлення засувки чавунної фланцевої короткої PN25 DN150 з маховиком DN150	шт	2
3.4.2	Камера 2, що включає такі роботи:	шт	1
3.4.2.1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	23,75
3.4.2.2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	75,69
3.4.2.3	Улаштування основи під фундаменти щебеневої	м ³	3
3.4.2.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	3

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.2.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	28,6
3.4.2.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	6
3.4.2.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	18,9
3.4.2.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	2,8
3.4.2.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	10
3.4.2.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	8
3.4.2.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	23
3.4.2.12	Армування стін сіткою 40x40, DN10, тип А240С	м ²	1,8
3.4.2.13	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	4
3.4.2.14	Укладання плит перекриття ПТ 75.240.14-6	шт	2
3.4.2.15	Укладання плит перекриття ПТО 150.240.14-6	шт	6
3.4.2.16	Встановлення металевої драбини МД-1.	шт	4
3.4.2.17	Встановлення люка чавунного	шт	4
3.4.2.18	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	8
3.4.2.19	Монтаж балок стельових, підкранових та обв'язних при висоті опорної площадки до 6 м при висоті балок понад 500 мм до 800 мм.	м ³	1,16
3.4.2.20	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	6,8
3.4.2.21	Улаштування котлованів 400x400x200	шт	1
3.4.2.22	Монтаж монолітного пояса ПМ-2	м ³	1,6
3.4.2.23	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	19,07
3.4.2.24	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	69,01
3.4.2.25	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	24,65
3.4.2.26	Монтаж сталевих конструкцій, що залишаються в тілі бетону (ходові скоби УП2-8)	шт	2
3.4.2.27	Монтаж поворотно-дискового затвору DN900 PN25	шт	2
3.4.2.28	Установка трійника чавунного фланцевого DN900x900x900 PN25	шт	1
3.4.2.29	Установлення монтажної вставки DN900 PN25	шт	2
3.4.2.30	Приварювання ст зварних фланців до трубопроводів DN900 PN25	шт	3
3.4.3	<i>Тимчасове та постійне відновлення поверхонь навколо колодязів та підземних структур</i>	шт	2
3.4.3.1	Улаштування бетонного вимощення навколо колодязів	м ³	2,48
3.4.4	<i>Переходи через стіни камер або будівель</i>		
3.4.4.1	Отвір в залізобетонному колодязі	шт	4
3.4.4.2	Встановлення ущільнення, як зазначено в підрозділі 2.1.1 у розділі 2 «Особливі технічні специфікації» Укладання ущільнювача кільцевого простору	шт	4

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.5	<i>Трубопровід – Відновлення. Тимчасове та постійне відновлення поверхонь різних типів вздовж маршрутів трубопроводів</i>		
3.4.5.1	Механізована підготовка ґрунту для влаштування партерного та звичайного газону без внесення рослинного ґрунту з подальшим посівом партерного, мавританського та звичайного газонів вручну	м ²	90
3.5	ГІДРАВЛІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ТИСКОМ		
3.5.1	Гідравлічні випробування тиском, промивка та дезінфекція трубопроводів DN900	м	808,5
3.6	ДЕМОНТАЖ ТА РОЗЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ		
3.6.1	Демонтаж прямокутних водопровідних бетонних колодязів з монолітними стінками і збірним залізобетонним покриттям у вологих ґрунтах	м ³	31,5
3.6.2	Демонтаж сталевих засувок або зворотних клапанів DN900	шт	2
3.6.3	Демонтаж сталевих засувок або зворотних клапанів DN150	шт	1
3.6.4	Перевезення відходів на відстань до 15 км	т	9
3.7	РЕКОНСТРУКЦІЯ ВОДОГОНУ ТА СУПУТНІ РОБОТИ		
3.7.1	Прокладання поліетиленових водопровідних труб DN160 з гідравлічним випробуванням тиском	м	3
3.7.2	Установлення фільтр бокса для круглого каналу DN100	шт	1
3.7.3	Установлення поліетиленових фасонних частини DN160	шт	1
3.7.4	Встановлення вентиляційного грибка DN160	шт	1
ДОДАТКОВІ РОБОТИ ПО З'ЄДНАННЮ ТРУБОПРОВОДІВ ФАЗИ 1 І ФАЗИ 2 В КАМЕРАХ (Детальна інформація наведена в підрозділі 2.1.1 Розділу 2 «Особливі технічні характеристики»)			
3.8	З'ЄДНУВАЛЬНА КАМЕРА МІЖ ДВОМА ТРУБАМИ ДІАМЕТРОМ 800 ММ ТА ІСНУЮЧОЮ ТРУБОЮ ДІАМЕТРОМ 1000 ММ (ПК0), включаючи наступні роботи		
3.8.1	Переробка камери, як показано на малюнку 3 Підрозділ 2.1.1, Розділ 2 «Особливі технічні характеристики»	Одноразова сума	1
3.8.2	Будівництво камери відповідно до вимог, викладених у Розділі 2 та у Розділі 3.4 Таблиці цін	Одноразова сума	1
3.8.3	Встановлення трійника DI DN800 та хомутів	Одноразова сума	1
3.8.4	Встановлення клапана DN800 та необхідних фітінгів	Одноразова сума	1
3.8.5	З'єднання зі сталевією трубою DN1000	Одноразова сума	1
3.9	З'ЄДНУВАЛЬНА КАМЕРА ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ТРУБ ФАЗИ 1 ТА ФАЗИ 2 DI DN800 ММ, як зазначено в Розділі 2 «Особливі технічні характеристики», Підрозділ 2.1.1, Рис. 5, та в пунктах 3.3 та 3.4 Таблиці цін	Одноразова сума	1

Частина 3.2 Сегмент А4. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція ділянки водогону орієнтовною довжиною 2 км (сегмент водогону в районі с. Ленківці до вул. Галицький шлях)

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБИТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.1	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ТРУБИ В ТРАНШЕЯХ		
3.1.1	Укладання труб розтрубних з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	978,5
3.1.2	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м ³	494,33
3.1.3	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м ³	1898,67
3.1.4	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	29,11
3.1.5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	794,47
3.1.6	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м ³	359,29
3.1.7	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м ³	107
3.1.8	Обсипка піском, h=500 мм	м ³	17,2
3.1.9	Засипка вручну траншей, пазух котлованів і ям, група ґрунтів 1	м ³	145,35
3.1.10	Зворотня засипка траншей бульдозерами з подальшим ущільненням пневмотрамбовками, тип ґрунту 1,2	м ³	2112,61
3.1.11	Зворотня засипка траншей бульдозерами з подальшим ущільненням пневмотрамбовками, тип ґрунту 3,4	м ³	494,33
3.1.12	Встановлення бетонних упорів на мережі	шт	28
3.3	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ФІТИНГИ Й КЛАПАНИ		
3.3.1	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем з комплектом кріпильних виробів	шт	151
3.3.2	Монтаж муфти розтрубної з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800	шт	25
3.3.3	Монтаж з'єднувальної манжети DN800	шт	165
3.3.4	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт	8
3.3.5	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт	6
3.3.6	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт	9
3.3.7	Монтаж гнучкої муфти для труб з ковкого чавуну DN800 PN25	шт	5
3.4	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - КОЛОДЯЗИ Й ДЕТАЛІ ТРУБНИХ КОНСТРУКЦІЙ		
3.4.1	Камера 1, що включає такі роботи	шт	1
3.4.1.1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	3,61
3.4.1.2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	58,7
3.4.1.3	Улаштування основи під фундаменти щебеневі	м ³	1,81
3.4.1.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	1,8

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБИТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.1.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	17,3
3.4.1.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	3,5
3.4.1.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	9
3.4.1.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,4
3.4.1.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	8
3.4.1.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	14
3.4.1.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.3-Т, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	2
3.4.1.12	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	4
3.4.1.13	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	1,3
3.4.1.14	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	4
3.4.1.15	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	2
3.4.1.16	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	4
3.4.1.17	Встановлення металевої драбини МД-1.	шт	4
3.4.1.18	Встановлення люка чавунного	шт	4
3.4.1.19	Монтаж балки Б7 (3580*380*300)	шт	1
3.4.1.20	Однчасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	6,8
3.4.1.21	Встановлення металевої решітки прямиків 400x400x200	шт	1
3.4.1.22	Монтаж монолітного пояса ПМ-1	м ³	1,1
3.4.1.23	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	9,12
3.4.1.24	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	52,5
3.4.1.25	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	13,2
3.4.1.26	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	8
3.4.1.27	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900	шт	1
3.4.1.28	Установка переходу чавунного фланцевого PN25 DN900x800	шт	1
3.4.1.29	Монтаж патрубка фланець-гладкий кінець чавунний DN800 L=0,6м PN25	шт	1
3.4.1.30	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем	шт	1
3.4.2	Камера 2, що включає такі роботи:	шт	1
3.4.2.1	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	12,75
3.4.2.2	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	61,63
3.4.2.3	Улаштування основи під фундаменти щебеневі	м ³	2,13

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.2.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	2,1
3.4.2.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	20,34
3.4.2.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	4,2
3.4.2.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	11,25
3.4.2.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	0,9
3.4.2.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	6
3.4.2.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	14
3.4.2.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	15
3.4.2.12	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	1,6
3.4.2.13	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	4
3.4.2.14	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	4
3.4.2.15	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	4
3.4.2.16	Встановлення металевої драбини МД-1.	шт	4
3.4.2.17	Встановлення люка чавунного	шт	4
3.4.2.18	Монтаж балки Б12 (4300*500*400)	м ³	1
3.4.2.19	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	6,8
3.4.2.20	Встановлення металевої решітки прямиків 400x400x200	шт	1
3.4.2.21	Монтаж монолітного пояса ПМ-2	м ³	1,2
3.4.2.22	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	11,39
3.4.2.23	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	58,5
3.4.2.24	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	15,81
3.4.2.25	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	8
3.4.2.26	Установка переходу чавунного фланцевого PN25 DN900x800	шт	1
3.4.2.27	Установка трійника чавунного фланцевого DN800x300x800 PN25	шт	1
3.4.2.28	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем з комплектом кріпильних виробів	шт	1
3.4.2.29	Установлення патрубків раструб-фланець чавунний DN800 PN25	шт	1
3.4.2.30	Монтаж поворотно-дискового затвору DN800 PN25	шт	1
3.4.2.31	Прокладання трубопроводів поліетиленовими трубами "MultiPipe II RC" DN300 з гідравлічним випробуванням	м	2
3.4.2.32	Установка зварних втулок під фланець DN300	шт	1
3.4.2.33	Установлення фланця сталевого для ПЕ труб DN300	шт	1
3.4.2.34	Встановлення термостійкої муфти GF DN300	шт	1
3.4.2.35	Установлення монтажної вставки DN800 PN25	шт	1
3.4.2.36	Монтаж поворотно-дискового затвору DN300 PN25 з маховиком DN300	шт	1

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.4.2.37	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900	шт	1
3.4.2.38	<i>Дренажний колодязь, що включає такі роботи:</i>		
3.4.2.38.1	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	3,44
3.4.2.38.2	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	25,19
3.4.2.38.3	Трамбування ґрунту щебенем	м ²	5,72
3.4.2.38.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	0,57
3.4.2.38.5	Укладання донних залізобетонних плит ПН20 серії 3.900.1-14 виробництва 1	шт	1
3.4.2.38.6	Укладання донних залізобетонних кільця КС20.9 серії 3.900.1-14 виробництва 1	шт	5
3.4.2.38.7	Укладання донних залізобетонних плит 1ПП20-2 серії 3.900.1-14 виробництва 1	шт	1
3.4.2.38.8	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	1
3.4.2.38.9	Бетонування поверхні з попередньою піскоструминною обробкою з рівнянням поверхні	м ²	37,7
3.4.2.38.10	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 40 мм)	м ²	3,14
3.4.3	<i>Тимчасове та постійне відновлення поверхонь навколо колодязів та підземних структур</i>		
3.4.3.1	Влаштування бетонного вимощення навколо колодязів	м ³	2,79
3.4.4	<i>Переходи через стіни камер або будівель</i>		
3.4.4.1	Отвір в залізобетонному колодязі	шт	6
3.4.4.2	Встановлення ущільнення, як зазначено в підрозділі 2.1.1 у розділі 2 «Особливі технічні специфікації»	шт	6
3.4.5	<i>Трубопровід – Відновлення. Тимчасове та постійне відновлення поверхонь різних типів вздовж маршрутів трубопроводів</i>		
3.4.5.1	Укладання рівномірних шарів пісочного основи за допомогою моторного грейдера	м ³	6,25
3.4.5.2	Улаштування чорнощебневих основ методом просочування, якщо товщина складає 8 см додаючи на кожен 1 см (до товщ.18см)	м ²	25
3.4.5.3	Влаштування верхнього шару асфальтового покриття товщиною 5 см з додаванням через кожні 0,5 см (до овщини 6 см)	м ²	25
3.4.5.4	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу до 100 мм	м	10
3.5	ГІДРАВЛІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ТИСКОМ		
3.5.1	Гідравлічні випробування тиском, промивка та дезінфекція трубопроводів DN800	м	978,5
3.5.2	Промивка та дезінфекція трубопроводів DN300	м	2
3.6	ДЕМОНТАЖ ТА РОЗЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ		
3.6.1	Демонтаж існуючих сталевих водопровідних труб DN900	м	80
3.6.2	Укорінення дерев з тролінгом до 100 м, діаметр дерева більше 32 см	шт	6
3.6.3	Перевезення відходів на відстань до 15 км	т	16,2
3.7	РЕКОНСТРУКЦІЯ ВОДОГОНУ ТА СУПУТНІ РОБОТИ		
3.7.1	Прокладання трубопроводів поліетиленовими трубами DN300, гідравлічні випробування	п.м.	7

Частина 3.3 Сегмент А5. Реконструкція аварійних ділянок напірного водогону «ВНС «Шубранець» - РЧВ «Попова»» Ду 900 мм загальною протяжністю 7 км в м. Чернівці, Чернівецької обл.

Реконструкція сегмента водогону орієнтовною довжиною до 1,5 км між вулицями Золочівська та Стрийська

№ з/п	НАЙМЕНУВАННЯ РОБІТ	ОД. ВИМІРЮВАННЯ	К-ТЬ
3.1	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ТРУБИ В ТРАНШЕЯХ		
3.1.1	Укладання труб розтрубних з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800 PN25	м	650
3.1.2	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м ³	2247,09
3.1.3	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м ³	4451,45
3.1.4	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	124,53
3.1.5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	796,9
3.1.6	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м ³	410,21
3.1.7	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м ³	70,37
3.1.8	Обсіпка піском, h=500 мм	м ³	103,05
3.1.9	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям, група ґрунтів 1	м ³	269,47
3.1.10	Зворотня засипка траншей бульдозерами з подальшим ущільненням пневмотрамбовками, тип ґрунту 1,2	м ³	4592,19
3.1.11	Зворотня засипка траншей бульдозерами з подальшим ущільненням пневмотрамбовками, тип ґрунту 3,4	м ³	2247,09
3.1.12	Встановлення бетонних упорів на мережі	шт.	24
3.2	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - БЕЗТРАНШЕЙНИЙ МЕТОД		
3.2.1	Очищення основну трубу DN900	п.м.	670
3.2.2	Налаштування байпасу, керування потоком	п.м.	670
3.2.3	Встановлення прокладки СІРР	п.м.	670
3.2.4	УФ-світло або тепло для затвердіння	п.м.	670
3.2.5	Випробування тиском і чищення ділянки	п.м.	670
3.2.6	Улаштування гідроізоляції	м ²	39
3.2.7	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	51,02
3.2.8	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	275,2
3.2.9	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 4	м ³	58,98
3.2.10	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата", група ґрунтів 2	м ³	331,05
3.2.11	Зачистка вручну, ручна розчистка дна і стінок з переміщенням ґрунту в котловани і траншеї, розроблені механічним способом	м ³	30
3.2.12	Зворотня засипка траншей бульдозерами з подальшим ущільненням пневмотрамбовками, тип ґрунту 1,2	м ³	361,05
3.2.13	Зворотня засипка траншей бульдозерами з подальшим ущільненням пневмотрамбовками, тип ґрунту 3,4	м ³	58,98
3.3	ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - ФІТИНГИ Й КЛАПАНИ		

3.3.1	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем з комплектом кріпильних виробів	шт	109
3.3.2	Монтаж муфти розтрубною з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом DN800	шт	20
3.3.3	Монтаж з'єднувальної манжети DN800	шт	120
3.3.4	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 45° DN800 PN25	шт	10
3.3.5	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 22° DN800 PN25	шт	6
3.3.6	Монтаж відводу розтрубного з високоміцного чавуну з кулеподібним графітом 11° DN800 PN25	шт	8
3.3.7	Монтаж гнучкої муфти для труб з ковкого чавуну DN800 PN25	шт	3
3.3.8	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900 PN25	шт	16
3.4	<u>ТРУБНІ КОНСТРУКЦІЇ - КОЛОДЯЗІ Й ДЕТАЛІ ТРУБНИХ КОНСТРУКЦІЙ</u>		
3.4.1	Камера 1, 2, 3 і 5 включає такі роботи	шт	4
3.4.1.1	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	14,5
3.4.1.2	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	47,9
3.4.1.3	Улаштування основи під фундаменти щелевеної	м ³	7,24
3.4.1.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	7,2
3.4.1.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	69,2
3.4.1.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	14
3.4.1.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	36
3.4.1.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	1,6
3.4.1.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	52
3.4.1.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	64
3.4.1.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	24
3.4.1.12	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.3-Т, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	6
3.4.1.13	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	7,8
3.4.1.14	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	24
3.4.1.15	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	8
3.4.1.16	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	16
3.4.1.17	Встановлення металевої драбини МД-1.	шт	16
3.4.1.18	Встановлення люка чавунного	шт	16
3.4.1.19	Монтаж балки Б7 (3580*380*300)	шт	4
3.4.1.20	Однчасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	35,2
3.4.1.21	Встановлення металевої решітки прямиків 400x400x200	шт	4
3.4.1.22	Монтаж монолітних поясів	м ³	5,5
3.4.1.23	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм	м ²	36,48

	зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)		
3.4.1.24	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	277
3.4.1.25	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	52,8
3.4.1.26	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	36
3.4.1.27	Приварювання фланців до сталевих трубопроводів DN900	шт	4
3.4.1.28	Установка переходу чавунного фланцевого PN25 DN900x800	шт	4
3.4.1.29	Установлення патрубків раструб-фланець чавунний DN800 PN25	шт	2
3.4.1.30	Монтаж патрубка фланець-гладкий кінець чавунний DN800 L=0,6м PN25	шт	2
3.4.1.31	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем	шт	4
3.4.2	Камера 3.1 і 4, що включає такі роботи	шт	2
3.4.2.1	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	38,8
3.4.2.2	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	129,61
3.4.2.3	Улаштування основи під фундаменти щебеневої	м ³	4,86
3.4.2.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	4,8
3.4.2.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	46,54
3.4.2.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	9,5
3.4.2.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	27
3.4.2.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	1,7
3.4.2.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	16
3.4.2.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	23
3.4.2.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	45
3.4.2.12	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	3,2
3.4.2.13	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	8
3.4.2.14	Укладання плит перекриття ПТ 75.240.14-6	шт	4
3.4.2.15	Укладання плит перекриття ПТО 150.240.14-6	шт	4
3.4.2.16	Укладання плит перекриття ПТ 75.180.14-6	шт	4
3.4.2.17	Укладання плит перекриття ПТО 150.180.14-6	шт	4
3.4.2.18	Встановлення металевої драбини МД-1.	шт	8
3.4.2.19	Встановлення люка чавунного	шт	8
3.4.2.20	Монтаж балки Б12 (4300*500*400)	шт	2
3.4.2.21	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	13,6
3.4.2.22	Улаштування котлованів 400x400x200	шт	2
3.4.2.23	Монтаж монолітного пояса ПМ-3.1	м ³	1,4
3.4.2.24	Монтаж монолітного пояса ПМ-4	м ³	1,2
3.4.2.25	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм	м ²	27,3

	зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)		
3.4.2.26	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	124,5
3.4.2.27	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	36,95
3.4.2.28	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	16
3.4.2.29	Монтаж патрубка фланець-гладкий кінець чавунний DN800 L=0,6м PN25	шт	3
3.4.2.30	Установка трійника чавунного фланцевого DN800x800x800 PN25	шт	1
3.4.2.31	Установка трійника чавунного фланцевого DN800x300x800 PN25	шт	1
3.4.2.32	Установлення монтажної вставки DN800 PN25	шт	1
3.4.2.33	Монтаж замкових з'єднань DN800 PN25 зі стопорним кільцем	шт	4
3.4.2.34	Установлення патрубка раструб-фланець чавунний DN800 PN25	шт	1
3.4.2.35	Установлення засувки чавунної фланцевої короткої PN25 DN150 з маховиком DN150	шт	2
3.4.2.36	Зварювання плоских сталевих фланців ВСт9сп2, ВСт9сп3 PN25 DN150	шт	2
3.4.2.37	Зварювання зварного глухого фланця сталевого DN150	шт	1
3.4.2.38	Встановлення сталевого патрубка DN150	м	0,3
3.4.2.39	Зварювання глухого фланця сталевого приварного DN800	шт	1
3.4.2.40	Установлення повітряного вантуза двухступеневого DN150 PN25	шт	1
3.4.2.41	Прокладання трубопроводів поліетиленовими трубами "MultiPipe II RC" DN300 з гідравлічним випробуванням	м	2
3.4.2.42	Установка зварних втулок під фланець DN300	шт	1
3.4.2.43	Установлення фланця сталевого для ПЕ труб DN300	шт	1
3.4.2.44	Встановлення термостійкої муфти GF DN300	шт	1
3.4.2.45	Монтаж поворотного-дискового затвору DN300 PN25 з маховиком DN300	шт	1
3.4.2.46	<i>Дренажний колодязь, що включає такі роботи:</i>		
3.4.2.46.1	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	4,58
3.4.2.46.2	Розроблення ґрунту екскаваторами з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	18,32
3.4.2.46.3	Трамбування ґрунту щебенем	м ²	5,72
3.4.2.46.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	0,6
3.4.2.46.5	Укладання донних залізобетонних плит ПН20 серії 3.900.1-14 виробництва 1	шт	1
3.4.2.46.6	Укладання донних залізобетонних кільця КС20.9 серії 3.900.1-14 виробництва 1	шт	4
3.4.2.46.7	Укладання донних залізобетонних плит 1ПП20-2 серії 3.900.1-14 виробництва 1	шт	1
3.4.2.46.8	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	1
3.4.2.46.9	Бетонування поверхні з попередньою піскоструминною обробкою з рівнянням поверхні	м ²	31,4
3.4.2.46.10	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 40 мм)	м ²	3,14
3.4.3	Камера 6 і 7, що включає такі роботи:	шт	2

3.4.3.1	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 4	м ³	17
3.4.3.2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з подальшим транспортуванням до 40 км, група ґрунтів 2	м ³	70,13
3.4.3.3	Улаштування основи під фундаменти щебеневої	м ³	3,41
3.4.3.4	Улаштування бетонної підготовки	м ³	3,4
3.4.3.5	Улаштування обклеювальної гідроізоляції з ущільнювальною мембраною на бітумній мастиці, перший шар	м ²	32,5
3.4.3.6	Улаштування плоских днищ прямокутних споруд при товщині стін понад 150 мм бетон важкий В 30 (М 400), крупність заповнювача 5-10 мм	м ³	6,6
3.4.3.7	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	16,65
3.4.3.8	Улаштування бетонних підпор бетон важкий В10 (М 150), крупність заповнювача більше 40 мм	м ³	1,3
3.4.3.9	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 24.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1,5 т)	шт	14
3.4.3.10	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 12.4.6 ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 1 т)	шт	28
3.4.3.11	Монтаж стінових блоків підвалу типу ФБС 9.4.6, ДСТУ Б.В.2.6-108:2010 (вагою до 0,5 т)	шт	32
3.4.3.12	Армування стін сіткою 40x40, d=10, тип А240С	м ²	4.1
3.4.3.13	Установлення залізобетонних кілець КС-7-6	шт	8
3.4.3.14	Укладання плит переkritтя ПТ 75.180.14-6	шт	4
3.4.3.15	Укладання плит переkritтя ПТО 150.180.14-6	шт	4
3.4.3.16	Укладання плит переkritтя П11д-8 75.150.10-6	шт	4
3.4.3.17	Укладання плит переkritтя ПТО 150.150.12-6	шт	2
3.4.3.18	Встановлення металевої драбини МД-1.	шт	6
3.4.3.19	Встановлення люка чавунного для колодязя	шт	6
3.4.3.20	Монтаж балки Б12 (4300*500*400)	шт	1
3.4.3.21	Монтаж балки Б5 (2840*380*300)	шт	1
3.4.3.22	Одночасне ґрунтування металевих поверхонь цинковою захисною ґрунтовкою	м ²	12,6
3.4.3.23	Улаштування котлованів 400x400x200	шт	2
3.4.3.24	Монтаж монолітного поясу	м ³	3
3.4.3.25	Улаштування вирівнюючого бетону товщиною 20 мм з урахуванням додавання або видалення на кожні 5 мм зміни товщини вирівнюючого бетону (до середньої товщини 55 мм)	м ²	16,88
3.4.3.26	Гідроізоляція стін і фундаментів горизонтальна обклеювальна в 1 шар	м ²	127
3.4.3.27	Улаштування гідроізоляції обклеювальної ізолом на мастиці бітуміноль, перший шар	м ²	25
3.4.3.28	Встановлення ходових скоб, що залишаються в тілі бетону	шт	12
3.4.3.29	Установка трійника чавунного фланцевого DN900x900x900 PN25	шт	1
3.4.3.30	Установлення монтажної вставки DN900 PN25	шт	1
3.4.3.31	Зварювання фланця сталевого приварного DN900 PN25	шт	2
3.4.3.32	Зварювання глухого фланця сталевого приварного DN900 PN25	шт	1
3.4.3.33	Установлення повітряного вантуза двухступеневого DN150 PN25	шт	1
3.4.3.34	Зварювання плоских сталевих фланців ВСт9сп2, ВСт9сп3 PN25 DN150	шт	2

3.4.3.35	Зварювання глухого фланця сталевого DN150	шт	1
3.4.3.36	Встановлення сталевих патрубків DN150	м	0,3
3.4.3.37	Установлення засувки чавунної фланцевої короткої PN25 DN150 з маховиком DN150	шт	2
3.4.3.38	Монтаж муфти з роздільними короткими болтами DN900 PN25	шт	2
3.4.4	<i>Переходи через стіни камер або будівель</i>		
3.4.4.1	Отвір в залізобетонному колодязі	шт	20
3.4.4.2	Встановлення ущільнення, як зазначено в підрозділі 2.1.1 у розділі 2 «Особливі технічні специфікації»	шт	20
3.4.5	<i>Тимчасове та постійне відновлення поверхонь навколо колодязів та підземних структур</i>		
3.4.5.1	Влаштування бетонного вимощення навколо колодязів	м ³	9,61
3.4.6	<i>Трубопровід – Відновлення. Тимчасове та постійне відновлення поверхонь різних типів вздовж маршрутів трубопроводів</i>		
3.4.6.1	Укладання рівномірних шарів пісочного основи за допомогою моторного грейдера	м ³	62,5
3.4.6.2	Улаштування чорнощобенових основ додаючи до/з норми 27-23-5 на кожен 1 см (до товщ.18см)	м ²	250
3.4.6.3	Влаштування верхнього шару асфальтового покриття товщиною 5 см. Якщо товщина змінюється, додайте до/від стандартів 27-27-1 – 27-27-4 на кожні 0,5 см (до товщини 6 см)	м ²	250
3.4.6.4	Установлення бетонних бортових каменів на бетонну основу до 100 мм	м	100
3.4.6.5	Підготовка ґрунту для облаштування газону з подальшим посівом газону вручну	м ²	2105
3.5	ГІДРАВЛІЧНІ ВИПРОБУВАННЯ ТИСКОМ		
3.5.1	Гідравлічні випробування тиском, промивка та дезінфекція трубопроводів DN800-900	м	1320
3.5.2	Промивка та дезінфекція трубопроводів DN300	м	2
3.6	ДЕМОНТАЖ ТА РОЗЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ		
3.6.1	Демонтаж сталевих водопровідних труб DN900	м	50
3.6.2	Демонтаж круглих колодців у мокрих ґрунтах	м ²	22
3.6.3	Демонтаж сталевих клапанів DN150	шт	1
3.6.4	Укорінення дерев діаметром понад 32 см	шт	33
3.6.5	Перевезення відходів на відстань до 15 км	т	25
3.7	РЕКОНСТРУКЦІЯ ВОДОГОНУ ТА СУПУТНІ РОБОТИ		
3.7.1	Прокладання трубопроводів поліетиленовими трубами DN300, гідравлічні випробування	м	5
3.7.2	Ручна засипка бетонного колодязя, група ґрунтів 1	м ³	8
3.7.3	Демонтаж залізобетонних безнапірних розтрубних труб DN500	м	10
3.7.4	Прокладання безнапірних залізобетонних розтрубних труб DN500	м	10
3.7.5	Прокладання поліетиленових водопровідних труб з використанням гідравлічного випробування тиском, діаметр труб 160 мм	м	6
3.7.6	Установлення фільтр бокса для круглого каналу DN100	шт	2
3.7.7	Установлення поліетиленових фасонних частин DN160	шт	2
3.7.8	Встановлення вентиляційного грибка DN160	м ²	0,08
3.7.9	Монтаж і демонтаж паркану з профнастилу	м ²	50
3.7.10	Монтаж і демонтаж металевих панелей зі зварних сітчастих панелей на залізобетонних стовпах без цоколя, висотою до 2,2 м	м	25