Додаток 4
до Порядокупередачі документації для
надання висновку з оцінки впливу на
довкілля та фінансування оцінки впливу
на довкілля

ЗВІТ

З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

виконання робіт згідно робочого проекту «Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області»

_____2018326410_____
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

Виконавець 1
Шматков Григорій Григорович,
д.б.н., проф., екологічний аудитор
(сертифікат № 001, у додатку 4.8,
сертифікат продовжено до 14.04.20 р.,
див. реєстр екоаудиторів на сайті
Мінприроди України)

Дніпро – 2018

1) опис планованої діяльності, зокрема:

опис місця провадження планованої діяльності (додаються у разі наявності: викопіювання з генерального плану, зонінгу або детального плану території та ситуаційна схема з нанесеними джерелами впливу на довкілля; відомості за підписом суб'єкта господарювання про наявність власних або орендованих виробничих площ (приміщень), необхідних для провадження господарської діяльності, разом з копіями документів, що підтверджують право власності або оренди на виробничі площі (приміщення);

Місце впровадження планованої діяльності - Кам'янське водосховище на річки Ка́м'янка на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області.

Ка́м'янка — річка на правобережжі Дніпропетровщини. Права притока р.Базавлук. Довжина 88 км, площа басейну 1750 км². Похил річки 1,3 м/км. Русло у багатьох місцях кам'янисте, на берегах — виходи кристалічних порід, а саме граніту, що й зумовило її назву. Основна притока: Жовтенька (ліва). Справа в Кам'янку біля с. Михайло-Заводське впадала р. Вошива (в наш час часто пересихає й майже перетворилась в балку). Також у річку впадають численні балки. На річці розташовані смт Софіївка, с. Запорізьке, с. Братське.

На правому березі річки знаходиться с.Токівське, яке на півдні межує з селищем Тік, на сході – з с. Усть-Кам'янка, на заході – с. Червоний Тік.

Біля с. Токівське розташовані: гранітний кар'єр, кар'єр гранітного блоку, Токівський каменедробарний завод, якій видобуває рідкісний рожевий граніт.

Найбільш значущим припливом Кам'янки є ліва притока - річка Жовтенька, яка впадає в неї неподалік від села Кам'янка Апостолівського району. Справа в Кам'янку біля села Михайло-Заводське впадала р. Вошива (в наш час часто пересихає і майже перетворилася на балку). Також в Кам'янку впадають тимчасові водотоки численних балок.

На берегах р. Кам'янка розташовано 17 сіл та селище міського типу Софіївка.

Основні притоки р. Кам'янка надано в таблиці 1.

Таблиця 1. Основні притоки річки Кам’янка

Притоки			
Праві		**Ліві**	
Назва	**Довжина, км**	**Назва**	**Довжина, км**
балка Водяна	26	балка Григорівка	11
балка Широка	22	Річка Жовтенька	42
балка Дубова	12		
балка Вовча	13		
балка Таранова	26		
балка Вошива	16		

Берега річки берегів річки Кам'янка низькі. На відрізку течії нижче села Кам'янки річка тече долиною: тут русло і схили долини одягнені в граніт (рис.1). Скельні виходи граніту підносяться над рівнем річки на 30 метрів.

У гранітному каньйоні розташований Токівський водоспад (Червоні камені) - серія стрімких порогів протяжно майже 14 км (рис. 2).

Рисунок 1. Гранітні берега річки Кам’янка

Рисунок 2. Токівський водоспад (Червоні камені)

На річці розташована 1 гребля (водосховище) - штучно створена водойма руслового типу. Основні параметри водойми наступні: площа водного дзеркала при нормально- підпертому горизонті (НПГ) складає 75,0 га, площа прибережної захисної смуги (ПЗС) – 9,2 га, об’єм води при НПГ – 1,2 млн м3 .

Цілі планованої діяльності ;

Основна мета робочого проекту капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області з берегоукріпленням існуючої дамби. Протяжність берегоукріплення 494 м.

Основною причиною того, що потрібен капітальний ремонт водоскидної споруди є те, що в результаті інтенсивних опадів у вигляді дощу, що проходили з 01 по 03 травня 2015 року і становили майже місячну норму (до 40 мм) в басейні річки Кам'янка на території Софіївського та Криничанського районів значно підвищився рівень води в річці Кам'янка, що призвело до максимального наповнення водосховища та підняття рівня води в ньому. Внаслідок цього відбувся автономний скид надлишків води в нижній б'єф та повна руйнація аварійного

шандору (дерев'яного щита) в одній із трьох секцій. Інші дві секції не працюють по причині підняття порогу зливу шляхом засипки їх ґрунтом. Також частково було підмито вхідний оголовок водоскиду та вихідну канаву

Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності (додаються у разі наявності: документи, які підтверджують право користування (власності) земельною ділянкою та/ або документи, що підтверджують відповідність планованої діяльності затвердженій містобудівній документації відповідно до вимог законодавства);

Проектом передбачено:

- розчищення русла річки Кам'янка після водоскидної споруди від чагарнику (60 метрів);

- капітальний ремонт водоскидної споруди 1 шт;

- відновлення тіла дамби;

- укріплення верхового укосу дамби;

- відновлення дорожнього покриття.

Капітальний ремонт споруди передбачає демонтаж уламків залізобетонних конструкцій та труб, дорожніх плит. Робочим проектом передбачено капітальний ремонт існуючих биків та влаштування 2 нових биків, підошви й переливу з армованого бетону.

Перелив має П-подібну форму, товщину 0,5м і проектується на відстані 1,80м від існуючих биків. З/б конструкції мають бути покриті гідроізоляцією «Віатрон універсал».

Для проведення монтажних робіт передбачено влаштування тимчасових огороджувальних дамб. В тілі тимчасової огороджувальної дамби зі сторони верхового укосу передбачено монтаж з наступним демонтажем стальної перфорованої труби ∅426х12,0 мм, що відводитиме воду у нижній б’єф водосховища під час проведення робіт.

Для устрою технологічних дамб для роботи будівельної техніки використовуються бульдозери і автомобілі-самоскиди.

Передбачається використовувати екскаватори одноковшові дизельни, на гусеничному ходу з ємністю ковша 0,65м³ при розчистці річки. Автосамоскиди типу КрАЗ 6510.

Зверху на бики монтуються плити ПАГ-18 6х2х0,18 для влаштування переїзду на водопропускній споруді. Зверху на споруді встановлюється бар'єрне огородження.

Відновлення тіла дамби передбачено за рахунок завозу мінерального грунту (глини), її розрівнювання й трамбування з подальшим влаштуванням щебеневої основи та насипанням бутового каміння.

Також передбачено відновлення дорожнього одягу з асфальтобетону, влаштування укріпленого узбіччя та встановлення сигнальних стовпчиків по гребню дамби і знаків «виїзд на набережну» по обидві сторони на в'їзді на дамбу. Розрівнювання розроблених грунтів здійснюється за допомогою бульдозерів.

Транспортування і розвантаження, будівельних конструкцій та матеріалів здійснюється за допомогою автотранспорту. Розчищення водойми та берегоукріплення передбачено зробити вздовж берегу дамби у верхньому б'єфі та на 60м після водоскидної споруди (відкоси 1:1,5).

Розчищення водойми на 1 м виконується екскаватором з берегу (в окремих місцях для роботи екскаватора влаштовується тимчасова глиняна насипна шпора). Кріплення верхового укосу дамби здійснюється вирівнюванням укосу екскаватором до проектного ухилу 1:2, влаштуванням щебеневої основи та кріпленням укосу бутовим камінням. Також передбачено кріплення бутовим камінням берегів та дна водойми у нижньому б'єфі (після гідротехнічної споруди). Тривалість будівництва визначена згідно розрахунку і складає 5 місяців.

Опис основних характеристик планованої діяльності(зокрема виробничих процесів), наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати (додається у разі наявності інформація про інженерне забезпечення об'єкта, в тому числі водопостачання та водовідведення);

Основні техніко-економічні показники проекту «Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області».наведено у таблиці 1.

Таблиця 1.Основні техніко-економічні показники проекту

№ п/п	Показники	Одиниці виміру	Значення
Загальні показники			
1.	Протяжність берегоукріплення	м	340
2	Капітальний ремонт водоскидної споруди	шт.	1
3	Влаштування дорожнього покриття по гребню дамби	м	300
4	Розчищення русла	га	0,2
5	Площа очистки берегів від парості	га	12,3
6	Тривалість будівництва	міс	5
7	Зведена кошторисна вартість будівництва	тис грн	19095,713

В процесі будівельних робот згідно проекту буде вийнято 14625,0 т мулового грунту, якій тимчасове складуватися у відвал для просушки з наступним навантаженням в автомашини та перевезенням на постійне місце складування з розрівнюванням. Інші Природні ресурси (вода, землі, біорізноманіття), для влаштування проекту не потрібні, в тому числі немає потреби у водопостачанні та водовідведенні.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів(скидів),забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

Вплив планованої діяльності на атмосферне повітря, ґрунти, водне середовище, наземну флору і фауну полягає в привнесенні в навколишнє середовище чи вилучення з нього будь-якої матеріальної субстанції або інші дії, що

викликають зміни стану навколишнього середовища. При проведенні з капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області будуть утворюватися **відходи**. До складу відходів можуть входити щебінь, каміння, очерет, тощо.

Згідно проекту, обсяг земляних робіт складає 13000 м 3 .

При щільності вийнятого замуленого ґрунту 750 кг/м3 , норматив утворення відходу складає: Vn = 13000×750×10-3 = 14625 т/рік.

Тимчасове складування мулового ґрунту передбачається у відвал для просушки з наступним навантаженням в автомашини та перевезенням на постійне місце складування з розрівнюванням.

Тимчасові будівельні відходи утворюються при проведенні монтажних робіт під час проведення робіт з капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області. До складу відходів можуть входити щебінь, асфальтобетон, каміння, тощо. Обсяг утворення відходів будівельних робіт визначається за нормами затвердженими МЖКХ України від 25.12.97 р. Норматив утворення відходів складає 0,006 м3 на з 1 м2 території. Щільність відходів складає 1,5 т/м3 . Площа проведення робіт з розчистки 4946 м 2 (орієнтовно).

Норматив утворення будівельних відходів складає: Vn = 4946м 2 × 0,006 м3 /м2 ×1,5 т/м3 = 44,514 т/рік

Побутові відходи збираються в спеціальних металевих контейнерах, що установлюються на відкритому майданчику з водонепроникною основою. До складу побутових відходів входять: забруднений папір та картон, харчові відходи, деревина, пластмаса, змет з території. Побутові відходи необхідно вивозити на полігон ТПВ. Обсяг утворення побутових відходів визначається згідно Правил надання послуг із вивезення побутових відходів, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 №1070 та становить 0,32 м 3 /рік людину.

Норматив утворення побутових відходів при проведенні реконструкції переходів водоводу складає: Vn= 20 люд. × 0,32 м 3 /рік людину = 6,4 м 3 /рік = 1,92 т/рік (γ=0,3 т/м3) 1,920/365*242 = 1,273 т/період будівництва.

30 – кількість працівників, 242 дня – період будівництва.

Ідентифікація джерел утворення відходів при проведенні монтажних робіт, їх клас небезпеки та шляхи поводження з відходами наведені у таблиці 2.

Таблиця 2. Види та кількість відходів.

№ з/п	Найменування відходу	Код відходу за ДК 005-96	Клас небезпеки відходу	Показник утворення відходу, т	Спосіб та місце тимчасового розміщення відходу
1	Будівельні відходи	4510.2.9.09	4	44,514	Спеціально відведений майданчик до вивозу на полігон
2	Побутові відходи	7720.3.1.01	4	1,273	Відходи зберігаються у металевому контейнері до передачі спеціалізованому підприємству
3	Ґрунт вийнятий	4510.2.9.01	4	14625,0	Тимчасове складування мулового ґрунту передбачається у відвал для просушки з наступним навантаженням в автомашини та перевезенням на постійне місце складування з розрівнюванням.

Заходи з управління відходами під час будівництва наступні:

• оснащення будівельного майданчика контейнерами для роздільного збору побутових і будівельних відходів;

• тимчасове складування будівельних і побутових відходів у пересувних контейнерах в спеціально відведених місцях;

• вивезення та подальша утилізація будівельного сміття;

• побутові відходи, які будуть утворюватися, повинні бути локалізовані з наступним централізованим вивезенням спеціалізованим підприємством.

Таким чином при виконанні запланованих заходів буде виключено негативний вплив відходів на компоненти навколишнього середовища.

Вплив на атмосферне повітря. У процесі виконання робіт з капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі відбувається тимчасовий вплив на навколишнє середовище шляхом забруднення повітряного басейну при роботі спецтехніки та зварювальних роботах.

В результаті планованої діяльності в атмосферне повітря тимчасово будуть викидатися наступні забруднюючі речовини:

- азоту діоксид;
- сірки діоксид;
- вуглецю оксид;
- вуглеводні граничні С12-С19;
-заліза оксид;
- манган та його сполуки.

Загальна кількість тимчасових викидів становитиме 0,065 т/рік

Розрахунок тимчасових викидів за якістю та кількості забруднюючих речовин при роботі спецтехніки надано в додатках 4 і 5.

Основними забруднювачами, які присутні в викидах автотранспорту є вуглеводу оксид – 0,038 т/р та вуглеводні граничні $C_{12} – C_{19}$ - 0,022 т/р.

Шум та вібрація. Джерелом шуму і вібрації буде служити робота технологічного обладнання. Рівні шуму і вібрації на території підприємства не повинні перевищувати допустимих значень, встановлених ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації». Еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків, будинків поліклінік, амбулаторій, будинків відпочинку,

пансіонатів, будинків-інтернатів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, вдень становить 55 дБА, а вночі 45 дБА.

Розрахунок рівнів шуму надано в додатку 111.

Водне середовище. Для виконання робот з ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі не потрібен забір води з природних джерел, тому і скидів забруднених стічних вод також немає.

2) опис виправданих альтернатив(наприклад, географічного та/або технологічного характеру) планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків (додається у разі наявності ситуаційна карта-схема з нанесеними альтернативними варіантами);

Розгляд альтернативних варіантів розміщення проектованої діяльності та варіантів технологічних процесів не передбачено згідно повідомлення про плановану діяльність.

3) опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без здійснення планованої діяльності в межах того, наскільки природні зміни від базового сценарію можуть бути оцінені на основі доступної екологічної інформації та наукових знань (додаються у разі наявності: довідка щодо величин фонових концентрацій забруднюючих речовин, довідка з гідрометеоцентру щодо метеорологічної характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері для визначеної місцевості);

В Україні XX століття ознаменувалось крупно масштабним гідротехнічним будівництвом, та яке за характером впливу на довкілля можна розглядати як планетарне, а за наслідками його, очевидно можна прирівняти до зведення лесів та розорювання цілинних територій. Різниця полягає лише в тому, що перетворювальна діяльність людини, триваючи в суходільних екосистемах викликала зміни й у водних екосистемах. Але, безпосереднє проведення робіт у басейнах природних водойм, яке супроводилось зарегулюванням стоку річок, утворення великих і малих каналів, водосховищ, ставів, водойм охолоджувачів ТЕС, АЕС, зрошувальних і осушувальних каналів, перетворило їх у природно-

технічні водойми, що сприяло суттєвішим змінам природних типів водойм і їх екосистем. (А.Я. Щербуха, 2003р.)

Названа антропогенна діяльність призвела к цілої низькі негативних явищ й в зоні степного Придніпров'я України, саме в тій зоні, де протікає річка Кам'янка. Періодичні великі повені, які є наслідком як природних явищ так і антропогенного впливу на стан природного довкілля, призводять к затопленню пойми річки та прилеглих територій. В зону впливу повеней підпадають й сільгоспугіддя та садибні ділянки жителів сіл, які розташовані на берегах річки Кам'янка. Це викликає значний екологічний, економічний та соціальний ущерб.

Тому на річці Кам'янка було збудовано дамбу з водопропускною спорудою, як захист від підтоплення пойми річки.

Результати будь яких ретельних наукових досліджень гідрологічного та гідробіологічного стану р. Кам'янка в доступній нам наукової літератури не знайдено.

За словами місцевих жителів в річці Кам'янка зустрічаються короп, щука, карась, білий амур, товстолоб, судак, раки, лящ, плотва, сом, плотва, карась.

Тобто, можливо вважати, що гідробіологічний стан річки достатньо задовільний.

Слід відзначити , що на берегах Кам'янського водосховища на річки Кам'янка розташоване ботанічний заказник Дібрівський ліс у Покровському районі.

Дибрівський ліс - колиска степового лісорозведення в Дніпропетровській області, був закладений в 1863 році. Знаходиться біля с. Токівське. Зараз державний заказник, площею 1079 га, заснований в 1974 році. У заказнику Дібрівський Дніпропетровської області зростає багато різних видів дерев: сосна, дуб, вільха. У районі цього лісу р. Кам'янка впадає в річку Вовча. Тут є кілька водоспадів - явище не характерне для степового регіону. У деяких місцях річка обрамлена кам'яними берегами, є навіть невеликі гроти.

У Софіївському районі об'єктів природно заповідного фонду не має.

Капітальний ремонт дамби та її утримання в належному стані є заставою того, що заказнику нижче за течією не буде нанесено шкоди в результаті повені.

4) опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів, у тому числі здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі (у тому числі вилучення земельних ділянок), ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів), матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт, соціально-економічні умови та взаємозв'язок між цими факторами;

Повітряне середовище

Організовані джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відсутні.

При проведенні робіт з ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища в атмосферне повітря на період проведення робіт будуть здійснюватися неорганізовані викиди забруднюючих речовин при роботі спецтехніки.

В результаті планованої діяльності в атмосферне повітря у період проведення робіт будуть викидатися наступні забруднюючі речовини:

- азоту діоксид;
- сірки діоксид;
- вуглецю оксид;
- вуглеводні граничні С12-С19;
- заліза оксид;
- манган та його сполуки.

Більш докладніше розрахунок впливу на забруднення навколишнього середовища надано в додатку 5.

Але значного впливу на стан атмосферного повітря в районі будівельних робот при столь незначних викидах не буде.

Водне середовище

У ході робіт з ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища негативного впливу на водне середовище не буде. Вода питної якості

буде використовуватися для забезпечення побутових потреб працівників. Питна вод – привозна у бачках.

Використання води з природних водойм на технічні нужди відсутнє.

Виробничі стічні води не утворюються.

Скидання стічних вод у відкриту водойму відсутнє.

Виснаження або деградація наземних рослинних і тваринних співтовариств, що склалися в цьому районі, та вплив на гідробіонтів результаті планованої діяльності не настане.

Ґрунти

Оцінка впливу проектованої діяльності на ґрунт проводиться у зв'язку з можливим порушенням ґрунтового шару при роботі техніки, а також можливим забрудненням ґрунту відходами. Вплив на грунт при ремонті водопропускної споруди не настане, так як він виконується тільки на тілі дамби.

В ході планованої діяльності вплив на геологічне середовище також не виявляється.

Робочим проектом передбачені наступні необхідні заходи по заощадженню шару ґрунту, навколо місця проведення робот :

При експлуатації будівельних машин і механізмів забороняється:

- злив відпрацьованих масел та пального на землю. Відпрацьоване масло повинно збиратися в спеціальний посуд і відправлятися на регенерацію;

- миття машин і механізмів забороняється у місцях, з яких стічні води можуть потрапити в магістральну, розподільчу, скидну мережу, річки та водойми. Для миття машин і механізмів повинні бути обладнані спеціалізовані майданчики.

Після закінчення будівельних робіт повинні бути виконані планувальні роботи в місцях стоянки та ремонту машин і механізмів, а також на всіх інших ділянках, де були допущені порушення поверхні в процесі будівництва.

В такому разі негативний вплив на грунти буде відсутній.

5) опис і оцінку можливого впливу на довкілля планованої діяльності, зокрема величини та масштабів такого впливу (площа території та чисельність населення, які можуть зазнати впливу), характеру (за наявності

– транскордонного), інтенсивності і складності, ймовірності, очікуваного початку, тривалості, частоти і невідворотності впливу (включаючи прямий і будь-який опосередкований, побічний, кумулятивний, транскордонний, короткостроковий, середньостроковий та довгостроковий, постійний і тимчасовий, позитивний і негативний вплив), зумовленого:

виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності;

Проект не потребує виконання спеціальних підготовчих робіт, окрім видалення зруйнованих частин водопропускної споруди на дамбі.

Підготовчі роботи будуть складатися з земляних робот обсягом – 0,13 млн.м³.

Також будуть проведені бетонні та залізобетонні роботи. Обсяг бетонних та залізобетонних робіт– 1087,62 м³. - 5 місяців .

Таким чином, виходячи з переліку робот, якій наведено вище, планована діяльності не буде мати негативного впливу на територію та населення. Також не буде опосередкованого, побічного, кумулятивного, транскордонного, короткострокового, середньострокового та довгострокового, постійного і тимчасового, негативного впливу, зумовленого виконанням підготовчих робіт та провадженням планованої діяльності.

використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття;

Ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам’янського водосховища не передбачає використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема ґрунтів, води та біорізноманіття. Частково відбувається планування порушеного ландшафту вздовж берегів.

викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами;

Оцінка впливу викидів на атмосферне повітряне в процесі ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища представлено в розділі 1та в Додатку 5.

Після закінчення ремонту будь яке забруднення повітря від планованої діяльності (відремонтована водопропускна споруда) на території, прилеглої до дамби буде відсутнє.

Санітарно-захисна зона згідно «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів. ДСП №173-96» для проектованого об'єкту не встановлюється.

Джерелом шуму і вібрації в період розчистки буде служити робота технологічного обладнання.

Рівні шуму і вібрації на території прилеглої до робочої ділянки не повинні перевищувати допустимих значень, встановлених ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

Еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків, будинків, поліклінік, амбулаторій, будинків відпочинку, пансіонатів, будинків-інтернатів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, вдень становить 55 дБА, а вночі 45 дБА.

Розрахунок рівня шумового забруднення надано у додатку 4.

Вплив на водне середовище в процесі ремонту дамби надано в розділі 4.

Як при проведенні, так і після виконання робіт негативний вплив на водне середовище, буде відсутнє. Як вказувалось, ремонт водопропускної споруди приведе до захисту пойми р. Кам'янки.

Вплив на інші водні ресурси також буде відсутній так як відсутні будь-які стічні води.

Вплив на ґрунти і земельні ресурсів у процесі ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища буде відсутній.

Виробничі відходи при роботі техніки не утворюються, так як обслуговування техніки здійснюється в спеціалізованих СТО. Побутові відходи

утворюються в період проведення робіт і збираються в контейнери та вивозяться на звалища. Тому, ніякого негативного впливу на довкілля вони не мають.

Рослинний і тваринний світ не відчувають негативного впливу від планованої діяльності. Опис базового, та поточного стану річки Кам'янкита Кам'янського водосховищанадано в розділах 1 і 4. Там же показано к якім позитивним змінам приведеремонт водопропускної споруди, а саме до захисту пойми р. Кам'янки від затоплення в період повеней.

Державний ботанічний заказник Дибрівський ліс, якій знаходиться на берегах Кам'янського водосховища біля села Токівське також буде захищено від затоплення в період повеней. Не буде ні якого негативного впливу від планованої діяльності на заказник.

Заповідні об'єкти в даному районі відсутні.

ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій;

Планована діяльність не буде мати ризиків на здоров'я людей, так як при влаштуванні планованої діяльності відсутні негативні фактори впливу на здоров'я людей. Можливе виникнення надзвичайної ситуації в наслідках від несанкціонованого втручання у регламент роботи водопропускної споруди а також терористичного акту. Для запобігання аварійної ситуації необхідно забезпечить заборону несанкціонованого втручання в роботу водопропускної споруди та прийняти заходи з попередження терористичних актів.

кумулятивним впливом інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності, з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов'язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів;

Дана планована діяльність – ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища– не буде мати кумулятивного впливу інших об'єктів в зв'язку з їх відсутністю на теперішній час. Також не має рішень про провадження іншої планованої діяльності з будівництва будь яких об'єктів. Також в даному

районі відсутні будь які екологічні проблеми на які буде впливати планована діяльність.

впливом планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату;

Клімат району характеризується помірною м'якою зимою з частими відлигами і порівняно теплим літом.

Середньорічна температура становить плюс 8,5° С.

Середньомісячна температура січня – мінус 5,4° С, липня – плюс 22,3° С. Абсолютний мінімум - мінус 34° С, абсолютний максимум - плюс 40° С. Середньорічна кількість опадів – 558 мм з добовим максимумом 82 мм. Відносна вологість найхолоднішого місяця – 83%, самого жаркого – 43%. Територія відноситься до зони недостатнього зволоження.

Тривалість періоду з середньодобовою температурою нижче 0° С – 109 діб.

Переважний напрямок вітрів північно-західних, південно-східних і південних в січні (повторюваність 15-16%), північно-західних у липні (повторюваність 31%).

Величина гідротермічного коефіцієнта не перевищує 0,8. За багаторічними даними Дніпропетровської метеорологічної станції, середньорічна температура повітря становить +8,8 ° С. В середньому за рік, випадає 400 мм опадів, розподіляються вони нерівномірно. Середньодекадна кількість опадів по місяцях становить 7-20 мм (максимум 17-20 мм в червні-липні). Характер випадання влітку - зливовий, тому вони здебільшого губляться на випаровування і поверхневий стік. До негативних несприятливих погодних факторів належать також тривалі бездощові періоди, коли відносна вологість повітря знижується до 30% і проявляється ґрунтова посуха. На прояв осушення ґрунтів великий вплив мають сильні вітри "суховії" швидкістю понад 15 м/сек, що призводять до пилових бур. Переважний напрямок вітру – східний та північно-східний.

Планована діяльність не матиме значного впливу на клімат і мікроклімат в даному районі.

Планована діяльність не приведе к будь-який зміни клімату.

Більш докладніше кліматичну характеристику надано в Додатку 1.

Викиди парникових газів (CO_2, CH_4, N_2O) від роботи будівельної техніки незначні (див. додатки 4,5), що будь якій вплив на парниковий ефект буде відсутній.

технологією і речовинами, що використовуються;

Планована діяльність з ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища ретельно описано в попередніх розділах. Будь-які виробничі технології або шкідливі речовини після ремонту дамби не використуються.

6) опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливів на довкілля, зазначених у підпункті 5 цього пункту, та припущень, покладених в основу такого прогнозування, а також використовувані дані про стан довкілля (додається у разі наявності копія документа, що підтверджує наявність акредитації лабораторії, яка проводила дослідження, та копія договору);

Затверджених методів прогнозування впливу на навколишнє природне та соціальне середовища такого специфічного виду діяльності, як ремонт водопропускної споруди немає. Не можливо використати й аналоговий метод, тому що в наукової літературі відсутні наукові дослідження по аналізу довгострокових змін при ремонті водопропускної споруди. Тому, вважаємо можливим зробити експертний прогноз:

- ремонт водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища безумовно приведе к оздоровленню гідрологічного та гідробіологічного стану річки Кам'янки, так як буде запобігати затопленню її пойми в період повені.
- ремонт водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища не буде негативно впливати на будь-які компоненти навколишнього середовища;
- ремонт водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища мати позитивний вплив на соціальне середовище, так як значно поліпшить умови життєдіяльності населення прилеглих сіл.;

- для збереження водопропускної споруди в належному стані після ремонту, необхідно один раз на рік проводити ревізію її стану та профілактичні ремонти.

7) опис передбачених заходів,спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів;

При виконанні заходів з охорони навколишнього середовища, передбачених проектом, запланована діяльність не вплине на сформований стан природного середовища в районі дамби Кам'янського водосховища.

Для захисту природного середовища у період ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам'янського водосховища проектом передбачається наступні заходи, які також передбачені Стратегією сталого еколого-економічного розвитку Дніпропетровської області:

Методи забезпечення нормативного стану атмосферного повітря:

• облаштування необхідних огороджень будівельного майданчика (охоронних, захисних або сигнальних);

• контроль за точним виконанням технології проведення робіт;

• розосередження в часі роботи будівельних машин і механізмів, не задіяних у єдиному безперервному технологічному процесі;

• виключення роботи машин і механізмів на холостому ходу;

• використання існуючі дороги з твердим покриттям для зменшення утворення пилу.

Захист від шуму і вібрації:

Основними джерелами шуму і вібрації при будівництві є будівельна техніка та автотранспорт.

Методи для зменшення впливу шуму і вібрації на прилеглі території і на території будівельного майданчика включають:

• установка шумозахисних екранів, установка вихлопних систем (глушників) на транспортних засобах і шумозахисних пристроїв на обладнанні;

• заборона робіт у районах житлової забудови в нічний час, за винятком випадків, коли розпочаті будівельні роботи не можуть бути припинені.

Охорона поверхневих і підземних вод

Методи для забезпечення нормативного стану поверхневих і підземних вод під час будівництва включають:

• облаштування будівельного майданчика з твердим покриттям і оснащення робочих місць інвентарними контейнерами для збору побутових і будівельних відходів;

• не допускати потрапляння нафтопродуктів у ґрунт;

• зливання паливно-мастильних матеріалів виконувати у спеціально відведених і обладнаних місцях;

• обладнання будівельно-монтажних майданчиків спеціальними зонами для техобслуговування, мийки, заправки машин і механізмів.

Заходи від можливого впливу поводження з відходами під час розчистки річки на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району наступні:

• оснащення будівельного майданчика контейнерами для роздільного збору побутових і будівельних відходів;

• тимчасове складування будівельних і побутових відходів у пересувних контейнерах в спеціально відведених місцях;

• вивезення та подальша утилізація будівельного сміття;

• побутові відходи, які будуть утворюватися, повинні бути локалізовані з наступним централізованим вивезенням спеціалізованим підприємством.

Охорона ґрунту

Забруднення ґрунту під час будівництва можливе у разі витоку палива та мастил від автотранспорту і будівельних машин, також можливе забруднення території відходами та сміттям.

Засоби забезпечення нормативного стану земельних ресурсів під час будівництва включають:

• обов'язково дотримуватися меж території, відведеної для будівництва;

• всі будівельні матеріали повинні бути розміщені на спеціально відведеному майданчику з твердим покриттям;

• контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів;

• заправка будівельної техніки тільки закритим способом або поза територією будівельного майданчика – автозаправниками;

• заправка автотранспорту повинна бути тільки на автозаправних станціях;

• технічне обслуговування будівельних машин автотранспорту повинно проводиться на базах будівельних організацій;

• при експлуатації будівельних машин з двигунами внутрішнього згоряння не допускаються витоки на ґрунт пально-мастильних матеріалів;

• складування будівельних матеріалів і конструкцій в межах території відведення на вільних майданчиках, щоб уникнути захаращення проїздів і проходів;

• забороняється спалювання всіх видів горючих відходів на території прилеглої до ділянки розчистки.

Охорона праці, пожежна безпека

Для забезпечення безпечних умов праці під час ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам’янського водосховища необхідно:

• створення належних умов праці, санітарно-побутове та медичне обслуговування працюючих у відповідності з діючими санітарними нормами;

• суворе дотримання правил охорони праці та техніки безпеки відповідно до Закону України «Про охорону праці», пожежної безпеки відповідно до Закону України «Про пожежну безпеку» і Правил техніки безпеки в Україні.

8) Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проекту до ризиків надзвичайних ситуацій, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації

Відповідно до ЗУ «Про об'єкти підвищеної небезпеки» (відомості ВРУ 2001 р., № 15, ст. 73, 18.01 2001 № 2245-111) об'єкт, що розглядається, не входить до об'єктів підвищеної небезпеки.

Відсутній будь-який ризик впливу планованої діяльності на природне середовище, тому проводити таки розрахунки недоцільно.

Але, як вказувалось раніше, можливе виникнення надзвичайної ситуації – прорив дамби - в наслідках від несанкціонованого втручання у регламент роботи водопропускної споруди а також терористичного акту. Для запобігання аварійної ситуації необхідно забезпечить заборону несанкціонованого втручання в роботу водопропускної споруди та прийняти заходи з попередження терористичних актів.

9) визначення усіх труднощів (технічних недоліків, відсутності достатніх технічних засобів або знань), виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля;

Основну складність під час виконання ОВД викликало відсутність затверджених методів управління ризиками та управління екологічною безпекою.

10) усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля (додається таблиця з інформацією про повне врахування, часткове врахування чи обґрунтоване відхилення суб'єктом господарювання зауважень і пропозицій громадськості, наданих у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації);

Після Повідомлення про плановану діяльність та Оприлюднення планованої діяльності були отримані зауваження від Громадсъкого формування з охорони громадського порядку "Екологічний патруль» лист вих.. № 23/04/16 від 16.04..2018 (Автор Лампіка Т.В.).

Відповіді на зауваження надані в таблиці 10. 1.

Таблиця 10.1 Відповідь на зауваження

№з/п	Зауваження	Інформація про повне врахування, часткове врахування чи обґрунтоване відхилення зауваження	
I	**Зауваження Громадського фармування з охорони** громадського порядку "Екологічний патруль" лист вих.. № 23/04/16 від16.04..2018 (Автор Лампіка**Т.**В.). 1.Вважаємо за необхідне: ■ Забезпечити хімічний аналіз грунтів (донних відкладень) щодо визначення їх можливого забруднення небезпечними речовинами, і можливості його подальшого використання, а також визначити клас небезпеки грунтів;■ Забезпечити радіологічний контроль грунтів (донних відкладень) щодо визначення їх можливого радіологічного забруднення, і можливості його подальшого використання Вищезазначені вишукування і підтверджуючу документацію включити до Звіту з ОВД	**Враховано частково у розділі 3, стор. 17,18 Звіту, та відображено в Додатках до Звіту 6 і 7**	Фізико-хімічний склад грунтів відображено в Додатк 6 до звіту : Інженерно-геологічні вишукування по об'єкту: "Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області" та в Додатку 7 Звіт про інженерно-геодезичні вишукування. В даному районі немає потенційних джерел радіаційного забруднення донних відкладень. Тому, постійний радіаційний контроль не потрібен.

2. При виявленні забруднення вийнятих з Кам'янського водосховища (донних відкладень) грунтів небезпечними речовинами, а також незадовільними висновками по радіологічному контролю, майданчики повинні бути обладнані непроникливим суцільним покриттям і обваловані з метою недопущення верхнього шару грунту і водоносних шарів забруднюючими речовинами. Відповідну інформацію по здійсненим заходам включити до розділу ОВД.	**враховане**	Дивись відповідь на зауваження 1.
3. Не надано інформацію щодо обладнання майданчику для автотранспортної техніки, що буде використовуватись при капітальному ремонті водопропускної споруди. **Вважаємо за необхідне розробити необхідну проектну документацію і включити до звіту з ОВД**	**Відхилено**	Для виконання автотранспортних робот використовується підрядна організація. Тому, якщо підрядній організації потрібен окремий майданчик для тимчасового використання автотранспортної техніки, то підрядна організація повинна виконувати усі вимоги природоохоронного законодавства в частині запобігання забрудненню навколишнього середовища.

4. Які заходи по недопущенню забруднення грунтів та водоносних шарів будуть здійснені на майданчику під утримування автотракторної техніки. Яким чином буде забезпечуватись зменшення викидів пилу грунту, що утворюється після капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі. Які заходи передбачені на зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Вважаємо за необхідне розробити необхідну проектну документацію і включити до звіту з ОВД.	**Відхилено**	Дивись відповідь на зауваження 3.
5 Яким чином буде забезпечуватись зменшен-ня викидів пилу грунту, що утворюється після капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищу. Вважаємо за необхідне розробити необхідні заходи та включити до звіту з ОВД.	**Враховане частково**	У Звіті в розділі 4 вказано які заходи щодо запобігання забрудненню грунтів передбачені у робочому проекті. Буде рекомендоване періодичне зрошення сухого грунту.

	6. З метою зменшення негативного впливу на Кам'янське водосховище в Софіївському районі Дніпропетровської області вважаємо за необхідне розробити проект прибережно-захисної смуги з метою визначення негативних факторів на гідрологічний стан р.Кам'янка.	**Відхилено**	Відповідно до Водного Кодексу України, ст. 11, розробка проектів прибережно-захисних смуг та їх винесення в натуру є виключно повноваженням органів місцевого самоврядування.
	7. Вважаємо за доцільне громадські слухання провести на рівні Міністерства екології та природних ресурсів на підставі виявлення конфлікту інтересів.	**Відхилено**	Як вказано в повідомленні про плановану діяльність, відповідно до ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» громадські слухання по цьому проекту планується провести на рівні Міністерства екології та природних ресурсів України.
	1.8 Не вказано яка саме техніка (тип та кількість, в тому числі плавзасоби) та в якій кількості буде використовуватись при виконанні робіт з ремонту водопропускної споруди. Вважаємо за необхідне внести вищезазначену інформацію з обґрунтуванням необхідної кіль-кості техніки до звіту з ОВД.	**Частково враховане та внесено у Звіт.**	Враховане. В Звіт внесені доповнення. Буде використовуватися одноковшевий екскаватор з дизельним двигуном на гусеничному ходу з ємністю ковша 0,65м. Планування розроблених ґрунтів здійснюється за допомогою екскаватору та бульдозерів. Автосамоскиди типу КрАЗ 6510 (див. додаток 4) будуть використовуватися виходячи з технічної потрібності.

Даний проект виконувався в зв'язку з численними скаргами мешканців сіл Софіївського району, які розташовані по берегам р. Кам'янка, в місцеві та обласні органи влади на незадовільний стан річки в період повеней, що погіршує

Тому, можна вважати, що цей проект буде позитивно прийнятий громадськістю місцевої об’єднаної територіальної громади.

11) стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів післяпроектного моніторингу;

Вважаємо, що нема необхідності у моніторингу щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності.

Після ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам’янського водосховища в межах Софіївського району вважаємо за необхідне для збереження водопропускної споруди в належному стані після ремонту, один раз на рік проводити ревізію її стану та профілактичні ремонти.

12) резюме нетехнічного характеру інформації, зазначеної у підпунктах 1-11 цього пункту, розраховане на широку аудиторію;

Даним проектом розглядається виконання робіт з ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам’янського водосховища в межах Софіївського району.

З аналізу наданих матеріалів літературних і інших джерел можна зробити таке резюме:

- Постійні джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на проектованому об’єкті відсутні.
- В ході планованої діяльності вплив на геологічне середовище не виявляється.
- Негативний вплив на водне середовище в період ремонту відсутен.
- Негативного впливу проектованого об'єкта на інші водойми не буде.
- Ремонту водопропускної споруди на дамбі Кам’янського водосховища в межах Софіївського району приведе к запобіганню затоплення пойми річки Кам’янка.
- Негативного впливу планованої діяльності на рослинний і тваринний світ, а також на заповідні об’єкти спричинятися не буде.

- В період ремонту водопропускної споруди на дамбі будуть утворюватися тимчасові неорганізовані викиди забруднюючих речовин при роботі спецтехніки, але, після закінчення ремонту цих джерел не буде.

- В період ремонту водопропускної споруди на дамбі утворюватися тимчасові будівельні та побутові відходи, які видаляються по закінченні розчистки.
- Соціальна організація прилеглих територій, умови проживання місцевого населення, діяльність житлово-цивільних об'єктів в ході планованої діяльності поліпшуються.

13) список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля.

Джерела історично-статистичного опису:

1. (мовою оригіналу) Материали для историко-статистического описания Екатеринославской епархии, вып. 1, с. 178, 180
2. Державний архів Дніпропетровської області ф. 193, оп. 3, спр. 243; 246
3. Історія міст і сіл Української РСР. Том 4. Дніпропетровська область. — К.: Головна редакція УРЕ АН УРСР, 1971. - С. 260-265

Джерела опису природного фонду

1. Сайт Дніпропетровської РДА
2. Б. А. Барановский, Н. И. Загубиженко, Т. В. Миколайчук. Биоразнообразие основных групп гидробионтов водоемов на примере малых рек. Біорізноманіття та роль зооценозу в природних і антропогенних екосистемах: Матеріали III Міжнародної наукової конференції. – Д.: Вид-во ДНУ, 2005. – С. 22-23.
3. Щербуха А.Я., Іхтіофауна України у ретроспективі та сучасні проблеми збереження її різноманіття. Зоологічній музей Національного науково-природного музею НАН України, 2003р.

Спеціальні видання:

1. ДБН А.2.1-1-2014 Інженерні вишукування для будівництва.

2. ДСП-173-96. Государственные санитарные правила планирования и застройки населенных пунктов. С изменениями.

3. Пособие по разработке материалов оценки воздействий на окружающую среду (к ДБН А.2.2-1-2003). УкрНИИЭП. – Харьков 2004.

4. Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы. – Донецк, 2000.

5. Предельно допустимые концентрации и ориентировочно безопасные уровни воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. УкрНТЭК и Минэкобезопасности Украины, 1996.

6. Правила охраны поверхностных вод от загрязнения возвратными водами. Постановление КМУ №465 от 25.03.99.

7. СанПиН 4630-88. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения.

8. ДСТУ 3013-95. Гидросфера. Правила контроля за отведением дождевых и снеговых сточных вод с территории городов и промышленных предприятий.

9. ДК 005-96. Классификатор отходов.

10. Нормативи питомих обсягів утворення побутових відходів (затверджені наказом Міністерства будівництва, архітектури та ЖКГ України від 22.03.2010 № 75).

11. ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»

12. ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

13. ДБН В.1.1-31:2013. Защита территорий, зданий и сооружений от шума.

14. Апостолюк С.О. и др. Промышленная экология. – К.: Знання, 2005

15. Строжук В.М. Производственный шум: природа и пути снижения. – К.: Основа, 2003.

16. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1. Донецьк-2004

17. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія».

18. ДБН А.3.1-5-96 «Організація будівельного виробництва»
19. Правила надання послуг із вивезення побутових відходів. Затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 10.12.2008 №1070.
20. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних засобів (Наказ Держкомстату України від 13.11.08 року № 452)
21. Нормативы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте
22. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.2. Донецьк-2004.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Кліматична характеристика

Розглянута територія проектування розташована в Степовій зоні з помірно-континентальним кліматом, який відрізняється сухим літом і не дуже холодною зимою.

Температура повітря. Среднемноголітня температура повітря рівна +8,5°С. Найбільш жаркий місяць липень – середня температура +21,3°С, найбільш холодний – січень – мінус 5,5°С. Абсолютний максимум температури +40°С досягав у серпні, абсолютний мінімум – мінус 34°С – у лютому.

Весняний перехід середньодобових температур повітря через 0 (до позитивних значень) відбувається звичайно 14 березня, через +5 - 2 квітня. Осінній перехід через +5 відбувався 31 жовтня, через 0 (до негативних) – 26 листопада.

Дата:	сама рання	середня	сама пізня
- останнього приморозку	24.III	12.IV	10.V
- першого приморозку	25.IX	20.X	20.XI

Тривалість безморозного періоду рівна 190 дням, найбільша – 228 днів, найменша – 143 дня.

Сума ефективних температур повітря вище +10°С у середньому рівна 12°С. Сума активних температур більш +10°С становить 27°С.

Опади. Атмосферні опади відіграють істотну роль у процесі формування як поверхневого, так і підземного стоку. Розглянута територія ставиться до зони нестійкого зволоження. Улітку часто спостерігаються бездощові періоди. Вони бувають тривалістю більш 20 днів по два щорічно, більш 30 днів (щорічно, 40 днів – 6-9 раз у десятиліття. Річна норма опадів рівна 513 мм, з яких за теплий період (IV-X) випадає 317 мм, за холодний період 196 мм. Найменша кількість опадів припадає на березень – 30 мм, найбільше – на червень – 63 мм.

Літні опади носять переважно зливовий характер. Абсолютний добовий максимум опадів 23 серпня 1960 р. склав 82 мм.

У середньому по році частка рідких опадів становить 73 %, твердих – 12 % і змішаних – 15 %.

Кліматична характеристика району будівництва наведено в таблиці 1.

Сніжний покрив. Строки утвору й сходу сніжного покриву залежать від погодних умов і від року до року сильно міняються. Через часті відлиги,супроводжувані дощами, сніжний покрив нестійкий і нерідкі випадки

повного його зникнення серед зими. Стійкий сніжний покрив у регіоні відсутній в 24 % зим.

Дата:	сама рання	середня	сама пізня
- появи сніжного покриву	18.X	26.XI	18.XII
- утвору стійкого сніжного покриву	25.XI	25.XII	-
- руйнування стійкого сніжного покриву	-	3.III	29.III
- сходу сніжного покриву	14.II	20.III	7.IV

Середнє число днів зі сніжним покривом рівно 76 дням.

Висота сніжного покриву невелика й дуже нерівномірна; вона становить у середньому 3-9 див. В окремі роки висота снігу досягає 50 див. Щільність сніжного покриву постійно міняється. Середнє-багаторічна величина щільності снігу при найбільшій декадній висоті становить 0,21 г/см3 при запасах води в снігу 15 мм.

Таблиця 1

Кліматична характеристика

Показники	**Місяці**												**По сезонах**		**За рік**
	I	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**IV-X**	**XI-III**	
1. Температура повітря, °С	-5,5	-4,1	0,8	9,1	16,0	19,6	21,3	20,6	15,4	8,4	2,5	-2,1	15,8	-1,7	8,5
мін.: - середній	-8,1	-7,6	-3,3	3,1	9,6	13,0	15,3	14,0	9,1	3,3	-1,3	-6,0			3,3
- абсолютний	-33	-34	-27	-9	-2	3	8	5	-3	-18	-21	-26	-18	-34	-34
макс.: - середній	-2,4	-1,5	4,3	14	22,0	25,4	28,2	27,4	21,7	13,8	5,3	-0,4			13,2
- абсолютний	13	15	23	30	34	38	39	40	35	31	24	16	31	40	40
2. Сума опадів:															
- середня, мм	45	34	30	40	43	63	55	41	39	36	40	47	317	196	513
- максимальна	119	112	78	110	157	182	128	213	181	142	104	110			802
3. Висота сніжного покриву:															
- середня	7	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3-9	5,5
- максимальна	40	50	45	5	-	-	-	-	-	3	15	20	5	50	50
4. Відн вологість повітря, %	86	84	80	65	58	60	58	59	63	74	84	86	62	84	71
5. Абс.вологість повітря, мб.	4,2	4,2	5,2	7,4	10,4	14,0	15,5	14,6	11,3	8,4	6,6	5,0	11,7	5,0	8,9
6. Облачн., бали	7,7	7,7	7,2	6,1	5,7	4,9	4,0	3,9	4,3	5,9	7,7	8,2	5,0	7,7	6,1
7. Випар з водної поверхні, мм	-	-	25	51	110	144	169	161	110	59	18	-	804	43	847
8.Випар з по-рхні суши, мм	4	13	36	56	76	82	72	61	47	31	9	2	427	64	491
9. Сер швидкість вітру, м/с	4,7	4,7	4,8	4,2	4,1	3,4	3,3	3,1	3,0	3,7	4,2	4,4	3,5	4,6	4,0
10. Число днів зі швидкістю вітру > 15 м/с	1,2	2,5	3,1	2,1	1,4	0,8	0,7	0,5	0,7	0,8	2,0	0,8	9,6	7,0	16,6
11. Повторюваність вітрів по напрямках, % З	11	14	14	13	17	17	20	19	17	13	10	8	17	11	15
СВ	13	10	13	12	14	13	11	11	12	12	13	14	12	13	13

В	11	10	11	15	12	10	6	8	6	9	19	14	9	13	11
ЮВ	16	18	14	16	13	12	7	8	9	13	21	19	11	18	14
Ю	12	12	15	13	12	12	8	11	14	13	11	16	12	13	12
ЮЗ	13	12	11	10	11	10	9	8	11	12	9	10	10	11	10
З	11	10	8	8	7	9	15	13	13	12	7	9	11	9	10
СЗ	13	14	14	13	14	17	24	22	18	16	10	10	18	12	15
Штиль	8	8	9	11	10	14	15	17	17	15	10	11	14	9	12

Вологість повітря залежить від циркуляційних процесів і особливостей поверхні, що підстилає, і характеризується абсолютною й відносною вологістю.

Абсолютна вологість має яскраво виражений річний хід. Найменших значень вона досягає в січні-лютому – 4,2 мб., у березні абсолютна вологість підвищується, максимум спостерігається в липні й досягає 15,5 мб., у середньому за рік вона становить 8,9 мб.

Відносна вологість має зворотний хід: у зимові місяці вона найбільша – 84-86 %, улітку - найменша – 58-60 %, у середньому за рік 71 %.

Вітровий режим характеризується частою зміною напрямків вітру в часі. У плині теплого періоду року переважає вітер північно-західних напрямків, у холодний період – південно-східних і південних напрямків, що пов'язане із загальною циркуляцією атмосфери**.** Улітку спостерігається жаркий сухий вітер суховій. Провесною при розтаванні снігу й рідкому травостої можуть виникнути курні бури.

Середнє-багаторічна швидкість вітру рівна 4,0 м/с, самі «вітряні» місяці – січень-березень (4,7-4,8 м/с), самі «тихі» - серпень-вересень (3,0-3,1 м/с). Середнє число днів із сильним вітром більш 15 м/с становить 14,4 у рік, максимальне (26 у рік. Щорічно спостерігаються вітри зі швидкостями 21 м/с, один раз в 20 років можливі вітри до 28 м/с.

Додаток 2

Геологія і гідрологія

Геологічна будова і гідрогеологічні умови

У геоструктурному відношенні досліджений район розташований у центральній частині Українського Кристалічного щита і відрізняється складністю геологічною будовою кристалічного фундаменту, у будові якого беруть участь у метаморфічні й ультра метаморфічні утворення архею й нижнього протерозою та осадові відкладини кайнозою, що залягають на нерівній поверхні кристалічної основи.

В геологічній будові приймають участь кристалічні докембрійські, незв'язні палеогенові, неогенові та четвертинні відкладення.

Архей-протерозойські відкладення представлені гранітами. Глибина залягання складає 8 - 10 метрів.

Кристалічні породи покриті продуктами їх вивітрювання: первинними каолінами,жорствою та пісками. Над каолінами залягають пісчано-глинисті відкладення третинного та четвертинного віку.

Відповідно до геологічної будови й гідрогеологічних умов на дослідженій території виділяються наступні водоносні горизонти:

1. Водоносний горизонт сучасних алювіально-делювіальних відкладень;
2. Водоносний горизонт середньо-верхньо четвертинних еоловоделювіальних, елювіальних відкладень;
3. Водоносний горизонт неогенових відкладень;
4. Водоносний горизонт відкладень київської свити палеогену;
5. Водоносний горизонт бучаківської свити палеогену;
6. Водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід і продуктів їхнього вивітрювання.

Інженерно-геологічні умови

У геоструктурному відношенні досліджений район розташований у центральній частині Українського Кристалічного щита.

До дослідженої глибини (3,0 м.) виділено 4 інженерно-геологічних елемента (ІГЕ)

ІГЕ-1 (tQ_{IV}) Насипний грунт - суглинок темно сірий, напівтвердий з включеннями будівельного сміття. Потужність ІГЕ-1 до 0.6м. Номер ґрунту по труднощі розробки згідно з ДСТУ Б.Д.2.2-1Ж2012 зб1. - 35в.

ІГЕ-2 (bQ_{IV}) Грунтово-рослинний шар - суглинок темно сірий, важкий, гумусований, напівтвердий з корінням рослин. Розповсюджений на надзаплавній терасі. Товщина шару ІГЕ-2 до 0.6м. Номер ґрунту по труднощі розробки згідно з ДСТУ Б.Д.2.2-1Ж2012 зб1. - 9б.

ІГЕ-3 (abQ_{IV}) Суглинок темно сірий, гуммусований важкий від м'якопластичного до текучопластичного з домішками органічних речовин. Розповсюджений на заплавині річки. Товщина шару ІГЕ-3 2,6м. Номер ґрунту по труднощі розробки згідно з ДСТУ Б.Д.2.2-1Ж2012 зб1. - 35а.

ІГЕ-4 (adQ_{III-IV}) Суглинок бурий,важкий, м'якопластичний. Шар має повсемісне розповсюдження. Пройдена товщина шару 2,5 м. Номер ґрунту по труднощі розробки згідно з ДСТУ Б.Д.2.2-1Ж2012 зб1. - 35в.

Підземні води приурочені до алювіальних, алювіально-делювіальних відкладень та зустрінуті на глибині 0.1м. - 1,3м. від поверхні. Водоносний горизонт відкритий, безнапірний. Живлення водоносного горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та за рахунок розвантаження водоносних горизонтів, які дренуються долиною річки.

Розвантаження водоносного горизонту здійснюється головним чином шляхом випаровування.

Фізико механічні властивості ґрунтів.

Властивості ґрунтів відповідно до вимог "Додатка М" ДБН А.2.1-1-2014.

Властив. ґрунтів	Од. вим.	ІГЕ-2			ІГЕ-3			ІГЕ-4		
		Від	До	Норм.	Від	До	Норм.	Від	До	Норм.
Вологість	%	30,0	32,0	30,8	27,0	34,0	29,8	25,0	28,0	26,1

природна W										
Вологістьна границітекучості W_L	%	42,0	44,0	43,4	31,0	34,0	33,1	30,0	34,0	32,0
Вологістьна границі розкочування W_P	%	26,0	28,0	27,2	17,0	20,0	18,3	17,0	19,0	18,1
Число Пластичності I_P		15,0	17,0	16,2	13,0	16,0	14,8	12,,0	16,0	13,9
Покажчик Текучості I_L		0,10	0,30	0,22	0,60	1,20	0,78	0,50	0,70	0,58
Відносний вміст органічних речовин	д.од	0,057	0,061	0,06	0,028	0,034	0,03	0,028	0,034	0,03

Хімічний склад підземних вод.

Підземні води згідно ДСТУ Б. В.2.6-145:2010 "Захист бетонних і залізобетонних конструкцій від корозії"

Згідно з п. 10.5 ДБН В.2.1-10-2009 "Основи та фундаменти споруд" територія є підтопленою.

Хімічний склад підземних вод

Покажчик	Водотік	
	$\frac{мг\text{-}екв}{дм^3}$	$\frac{мг}{дм^3}$
Сухий залишок		1150
Хлориди	10,00	354,6
Сульфати	5,72	274,88
Гідрокарбонати	4,00	244,00
Карбонати	-	-

Нітрати	-	-
Натрій + калій	13,72	315,56
Кальцій	2,4	48,10
Магній	3,6	43,78
Амоній	-	-
Залізо загальне	-	-
Загальна жорсткість	6,0	-
Водневий покажчик	7,4	
Вільна CO_2	-	4,4
Агресивна CO_2	відсутня	
Ступінь агресивності до бетону W_4	неагресивні	

Додаток 3

Розрахунок рівня шуму

Джерелом шуму і вібрації буде служити робота технологічного обладнання.

Рівні шуму і вібрації на території підприємства не повинні перевищувати допустимих значень, встановлених ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

Еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків, будинків поліклінік, амбулаторій, будинків відпочинку, пансіонатів, будинків-інтернатів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, вдень становить 55 дБА, а вночі 45 дБА.

Розрахунок рівня шуму

Перелік джерел шуму:

- технологічний автотранспорт та механізми (18 од.) – 85 дБА,

Еквівалентний рівень звуку, дБА, в розрахункових точках визначається за формулою:

$$LA = LPA - 10 \times \lg \Omega - 20 \times \lg r - \Delta Ar + \Delta Lотр - \Delta LCA,$$

де: LPA – коригований або еквівалентний коригований рівень звукової потужності джерела шуму;

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум, складає 2П;

r – відстань від джерела шуму до розрахункової точки, складає 100 м (найближча житлова забудова);

ΔAr – поправка на поглинання звуку в повітрі та враховуюча залежність звукопоглинання від спектру шуму, дорівнює 0 дБА;

Δ Lотр – підвищення рівня звукового тиску внаслідок відображення звуку від великих поверхонь, приймається рівним 15 дБА;

Δ LCA - зниження рівня звуку елементами навколишнього середовища, дБА, визначається за формулою:

$$\Delta LCA = \Delta LAэкр + \beta зел$$

де: Δ LAэкр – зниження рівня звукового тиску екраном (будівля, стіна, насип), який розташований між джерелом шуму та розрахунковою точкою, складає в напрямку сельбищної території 3 дБА;

βзел – коефіцієнт ослаблення звуку зеленими насадженнями, приймається рівним 0 дБА.

Сумарний рівень шуму від однакових джерел визначається за формулою:

$$L\Sigma o = L1 + 10 \times \lg NO$$

де: LΣo – сумарний рівень шуму від однакових джерел, дБА;

L1 – рівень шуму від одного джерела, дБА;

NO – кількість однакових джерел шуму

$$L\Sigma o = 85 + 10 \lg 18 = 97{,}55 \text{ дБА}$$

$$LA = 97{,}55 - 10 \times \lg 2\,П - 20 \times \lg 150 – 0 + 10 – 3 = 54{,}19 \text{ дБА}$$

Згідно розрахунку, еквівалентний рівень шуму складає 54,19 дБА, що не перевищує нормативні значення.

Додаток 4

Розрахунок тимчасових викидів при роботі спецтехніки

Згідно [20], кількість забруднюючих речовин, що виділяються при роботі автотранспорту, визначається за формулою:

$$\hat{A} = \grave{I} \cdot \hat{E}_{\ddot{o}\ddot{a}} \cdot \hat{E}_{\grave{o}\,\mathring{a}\tilde{o}}$$

де $\hat{E}_{\ddot{o}\ddot{a}}$ – питомі викиди забруднюючих речовин, що обираються відповідно до [20. Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних засобів (Таблиця 2 - Питомі викиди забруднюючих речовин та парникових газів від автотранспорту)]

$\hat{E}_{\grave{o}\,\mathring{a}\tilde{o}}$ – коефіцієнти технічного стану транспортних засобів, що обирається відповідно до [20. Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних засобів (Таблиця 3 - Питомі викиди забруднюючих речовин та парникових газів від автотранспорту)];

$\grave{I}$ – маса палива, що витрачається, т

$$\grave{I} = Q \cdot \hat{E}$$

де Q – кількість палива, що витрачається, тис.м^3;

$\hat{E}$ – коефіцієнт переводу у вагові одиниці виду палива, кг/м^3.

Швидкість руху автотранспорту на майданчику проектування 5 км/годину. Приймаємо марки вантажних автомобілів КрАЗ 6510. Згідно «Нормативів витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті» [21], базова лінійна норма витрати палива для нього - 48 л/100 км.

Тому, на робочому майданчику передбачається витрата палива вантажним автомобілем в розмірі:

$$\frac{48 \cdot 5}{100} = 2{,}4 \text{ л/годину}$$

Коефіцієнт переводу з об'ємних в вагові одиниці для дизельного палива складає 0,85. Тому:

2,4л/годину·0,85=2,04 кг/годину=0,00204 т/годину

Автомобілі працюють 6 годин на добу, 120 днів. Виходячи з цього, показники кг/годину приведені до т/рік.

Таким чином, обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферу від вантажного автомобіля складе:

– за окисом вуглецю – 0,00204·36,2·1,5=0,111 кг/годину=0,0308 г/с=0,07976 т/рік;

– за метаном – 0,00204·0,25·1,4=0,000714 кг/годину=0,0002 г/с=0,00051 т/рік;

– за діоксидом азоту – 0,00204·31,4·0,95=0,061кг/годину= =0,0169 г/с=0,04381 т/рік;

– за сажею – 0,00204·3,85·1,8=0,014 кг/годину=0,00393 г/с=0,01018 т/рік;

– за окисом азоту – 0,00204·0,12·1=0,0002 кг/годину=0,00007 г/с=0,00018 т/рік;

– за двоокисом вуглецю – 0,00204·3138·1=6,402 кг/годину=1,7782 г/с = 4,60909 т/рік;

– за неметановими леткими органічними сполуками – 0,00204·8,16·1=0,017 кг/годину=0,0046 г/с=0,01199 т/рік;

– за діоксидом сірки – 0,00204·4,3·1=0,009 кг/годину=0,0025 г/с= =0,00632 т/рік;

– за бенз(а)піреном - 0,00204·0,03·1,0=0,00006 кг/годину=0,00002 г/с = =0,00004 т/рік

Кількісний та якісний склад тимчасових викидів при роботі спецтехніки наведений у таблиці 1.

Таблиця 1 - Кількісний та якісний склад тимчасових викидів при роботі спецтехніки

Найменування речовини	Викиди	
	г/с	т/рік
оксид вуглецю	0,03077	0,07976
метан	0,000198	0,00051
діоксид азоту	0,016904	0,04381
сажа	0,003927	0,01018
окис азоту	0,000068	0,00018
двуокис вуглецю	1,7782	4,60909
неметанові леткі органічні сполуки	0,004624	0,01199
діоксид сірки	0,002437	0,00632
бенз(а)пірен	0,000017	0,00004
Итого	1,837	0,07976

Загальна кількість тимчасових неорганізованих викидів складе 20,952 т/на період будівництва.

Додаток 5

Загальний розрахунок полій концентрацій шкідливих речовин в атмосферному

Повітрі без урахування впливу будівель
(у відповідності з ОНД - 86 для точкових джерел)

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Назва об'єкту розрахунку: ***Відновлення гідрологічного режиму***

та санітарного стану р. Кам'янка
Код объекта: ***0001***

Таблицая1. **Характеристики району**

Параметр	Значение
Коэффициент стратификации атмосферы	***200***
Коэффициент влияния рельефа местности	***1,0***
Средняя максимальная температура наружного воздуха, °С	
наиболее теплого месяца	***28,2***
наиболее холодного месяца	***-5,5***
Скорость ветра V* повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	***4,0***

Таблица 2. **Расчетные скорости ветра**

В м/с	***0.5***	***V****	
В долях Vm	***0.5***	***1.0***	***1.5***

Таблица 3. **Параметры расчетного прямоугольника**

Длина, м	Ширина, м	Шаг по X, м	Шаг по Y, м
1000	***1000***	***100***	***100***

Таблица 4. **Перечень групп суммации веществ**

Код группы	Коды веществ входящих в группу суммации						
	В-во 1	В-во 2	В-во 3	В-во 4	В-во 5	В-во 6	Коэф. потенц.
6008	***0301***	***0330***	***0337***				***1,0***

Таблица 5. **Параметры источников**

№ пп	Наименованние	Высота, м	Диаметр, м	Объемный расход газов, $м^3/с$
1	***неогранизованныеі***	***2,0***	***0,20***	***1,82000***

Температура газов, °С	Координата X, м	Координата Y, м
540,0	*275*	*207*

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ПО ВЕЩЕСТВАМ

Вещество: ***0410 - метан***
ПДК, мг/м^3: ***50,0000***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 0410

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,002000*	*0,0000*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,002000***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,0000***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***0328 - углерод черный (сажа)***
ПДК, мг/м^3: ***0,1500***
Коэф. оседания: ***3,0***

Источники выбрасывающие вещество 0328

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,003930*	*0,0857*	*43,9*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,003930***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,0857***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***0337 - углерод оксид***
ПДК, мг/м^3: ***5,0000***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 0337

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,030800*	*0,0067*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,030800***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,0067***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***2754 - углеводороды предельные***
ПДК, мг/м^3: ***1,0000***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 2754

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,004600*	*0,0050*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,004600***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,0050***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***0301 - азота диоксид***
ПДК, мг/м^3: ***0,0850***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 0301

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,016900*	*0,2168*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,016900***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,2168***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***0304 - азота оксид***
ПДК, мг/м^3: ***0,4000***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 0304

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,000070*	*0,0002*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,000070***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,0002***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***0330 - ангидрид сернистый***
ПДК, мг/м^3: ***0,5000***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 0330

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,002500*	*0,0055*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,002500***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***0,0055***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Вещество: ***0703 - бенз/а/пирен***
ПДК, мг/м^3: ***0,0000***
Коэф. оседания: ***1,0***

Источники выбрасывающие вещество 0703

Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
1	*0,000020*	*21,8050*	*87,8*	*16,6*

Всего источников, выбрасывающих вещество: ***1***
Суммарный выброс по всем источникам, г/с: ***0,000020***
Сумма Cm по всем источникам, ед. ПДК: ***21,8050***
Средневзвешенная опасная скорость ветра, м/с: ***16,6***

Группа суммации: ***6008 - (0301, 0330, 0337)***
Коэф. потенциирования (КП): ***1,0***

Вещества входящие в группу суммации

Код	Наименование	Пдк, мг/м^3	Коэф. оседания
0301	*азота диоксид*	*0,0850*	*1,0*
0330	*ангидрид сернистый*	*0,5000*	*1,0*
0337	*углерод оксид*	*5,0000*	*1,0*

Источники выбрасывающие вещества группы 6008

Код вещества	Номер источника	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК	Xm, м	Um, м/с
0301	*1*	*0,016900*	*0,2168*	*87,8*	*16,6*
0330	*1*	*0,002500*	*0,0055*	*87,8*	*16,6*
0337	*1*	*0,030800*	*0,0067*	*87,8*	*16,6*

Суммарный выброс и сумма Cm по всем источникам

Код вещества	Выброс, г/с	Cm, ед. ПДК
0301	*0,016900*	*0,2168*
0330	*0,002500*	*0,0055*
0337	*0,030800*	*0,0067*
ИТОГО	*0,050200*	*0,2289*
ИТОГО с учетом КП	*0,050200*	*0,2289*

Додаток 6

DNEPR SPEC GEO
GROUP COMPANY

З В І Т

Інженерно-геологічні вишукування по об'єкту: "Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області"

Звіт розроблений у відповідності з усіма діючими нормами і правилами.

Відповідальний виконавець Понізовний Є.А.

(кваліфікаційний сертифікат АР №013165)
(м.п.)

СКЛАД ЗВІТУ

№ тому	Найменування	Архівний номер
1	Інженерно-геологічні вишукування по об'єкту: "Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області»	45.17

ВИКОНАВЦІ:

	Види робіт	Посада	Прізвище І.П.	Підпис
Геологічні роботи	Польові роботи	Інженер-геолог	Понізовний Є.А.	
	Камеральні роботи	Інженер-геолог	Понізовний Є.А.	

ЗМІСТ

1. Вступ ..... ……4
2. Вивченість інженерно-геологічних умов 5
3. Фізико-географічні та техногенні умови 6
4. Геологічна будова 9
5. Інженерно-геологічні умови ділянки ..... ……...11
6. Гідрогеологічні умови 12
7. Фізико-механічні властивості ґрунтів 14
8. Геологічні та інженерно-геологічні процеси 16
9. Висновки і рекомендації 18
10. Список використаної літератури 21

Додатки

- Технічне завдання 22
- Результати статистичної обробки лабораторних випробувань ґрунтів 25
- Хімічний аналіз підземних вод 28
- Кваліфікаційний сертифікат 31
- Графічні додатки 33

Креслення

№	Найменування додатків	Масштаби
1	План розташування свердловин. Умовні позначення	1:500
2	Інженерно-геологічний розріз по лінії І - І'. Умовні позначення	В 1:100 Г 1:200

1. Вступ

У серпні 2017 року був виконаний комплекс інженерно-геологічних робіт по об’єкту: «Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області». Робити виконані згідно технічного завдання (Текстовий додаток №1).

Мета інженерно-геологічних робіт:

- вивчення інженерно-геологічних і гідрогеологічних умов ділянки;

- визначення показників фізико-механічних властивостей ґрунтів, класифікація їх за складністю розробки і визначення хімічного складу підземних вод.

В ході інженерно-геологічних робіт були виконані наступні роботи:

1. Польові (інженерно-геологічне обстеження, пробурені 2 свердловини, відбір проб ґрунтів та води на лабораторні дослідження);

2. Лабораторні та камеральні (обробка даних польових і лабораторних досліджень, обробка фондових матеріалів, складання інженерно-геологічного звіту).

На ділянці були пробурені 2 свердловини глибиною 3-4 метрів кожна. Загальний обсяг бурових робіт - 7,0 п.м. Буріння свердловин було виконано за допомогою ручного буру «Геолог-1». Для визначення фізико-механічних властивостей ґрунтів було проведено відбір проб ґрунту не порушеної структури. Розташування гірничих виробок показано на схемі розташування свердловин (Графічні додатки, Лист 1).

Ситуаційна схема розташування ділянки робіт приведена на мал. 3.1

Польові роботи та камеральна обробка інженерно-геологічних матеріалів виконані інженером-геологом Понізовним Є.А.

Обсяги виконаних робіт наведено в Таблиці 1.1.

Вишукування виконані відповідно до вимог нормативних документів: ДБН В.2.1-10-2009, ДБН А.2.1-1-2014 та ДБН В.1.2-2-2006.

Топографічна зйомка надана замовником. Розбивка і прив'язка свердловини виконані інструментально.

Таблиця 1.1. Об'єми виконаних робіт

Види робіт	Од.вим.	Кількість	Методика виробництва
I. Польові роботи			
1. Буріння свердловин Ø до 90мм	кількість / м.п.	3 / 9,0	Ручним буром «Геолог-1»
2. Відбір проб ґрунту не порушеної структури	проба	8	ДСТУ Б В.2. 1-8-2001
3. Відбір проб ґрунту порушеної структури	проба	3	ДСТУ Б В.2. 1-8-2001
4. Відбір проб води	проба	2	ДСТУ Б В.2. 1-8-2001
II. Лабораторні дослідження			
1. Визначення фіз-властивостей ґрунту (щільність, вологість, межі пластичності)	визнач.	11	ДСТУ Б.В.2.1-17-2009 ДСТУ В.В.2.1-3-96
2. Визначення гранулометричного (зернового) складу ґрунту	визнач.	11	ДСТУ В.В.2.1-3-96
III. Камеральні роботи			
1. Обробка опису ґрунтів по гірничим виробкам	п. м	9,0	ДСТУ Б В.2.1-5-96
2. Статистична обробка матеріалів лабораторних робіт	ИГЕ		ДСТУ Б В.2.1-5-96
4. Складання звіту-висновку про інженерно-геологічні вишукування	звіт	1	ДБН А.2.1-1-2014

Обсяг і склад даного звіту відповідають вимогам Додатка Н ДБН А.2.1-1- 2014.

2. Вивченість інженерно-геологічних умов

У процесі освоєння території протягом ряду років різними проектно-вишукувальними організаціями були проведені інженерно-геологічні вишукування для будівництва об’єктів народно-господарського призначення.

Замовником архівні матеріали не надані.

Архівні матеріали при написанні звіту не використовувалися, вишукування на суміжних територіях не проводилися.

3. Фізико-географічні та техногенні умови

В адміністративному відношенні територія досліджуваної ділянки русла розташована на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області. Схема розташування ділянки робіт наведена на малюнку 3.1.

Абсолютні відмітки по устям свердловин, змінюються в межах +58,40 - +61,70 м.

Мал. 3.1. Схема розташування ділянки робіт

Клімат району, згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування України [13], відноситься до II – південно-східного кліматичного району (мал. 3.2.).

Клімат району помірно-континентальний з порівняно жарким літом і малосніжною зимою. Зима короткочасна з частою відлигою, зазвичай розпочинається з другої половини листопада і тягнеться до 1-15 березня.

Найбільш низькі температури спостерігаються в січні-лютому, найбільш високі - в липні-серпні.

Середньорічна температура повітря складає 8,2°С. Середня температура найхолоднішого місяця - січня - мінус 5,4°З, найтеплішого - липня - плюс 22,3°С.

Абсолютний мінімум температури - мінус 32°, абсолютний максимум - 38°З [27]. Тривалість періоду з негативними температурами - 109 днів.

Кількість днів із сприятливою температурою для накопичення снігу - 60-75. Середньорічна кількість опадів - 450-500 мм, максимальне - 640 мм [27]. Велика частина опадів, випадних за рік, доводиться на літні місяці.

Територія відноситься до зони недостатнього зволоження. Середня відносна вологість повітря найхолоднішого місяця - 83%, найжаркішого, - 43%.

Переважаючий напрям вітрів східних, північно-східних в січні (повторюваність 15-16%), північно-західних в липні (повторюваність 22-23%).

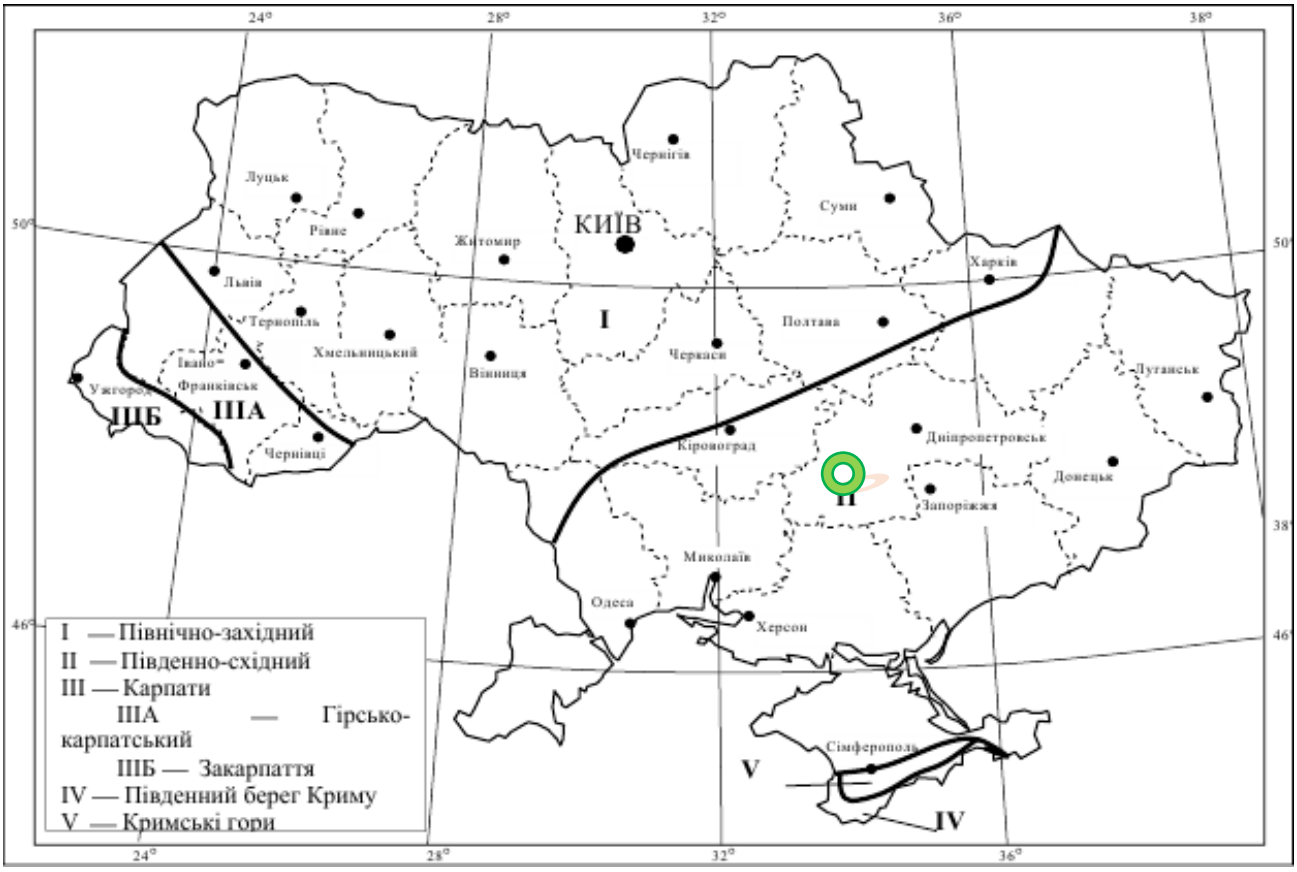
Максимальна з середніх швидкостей по румбах за січень - 6,2 м/с, мінімальна з середніх швидкостей по румбах за липень - 4,5 м/с.

Територія відноситься до IIIв кліматичному району для будівництва з наступними характеристиками:

- вітрове навантаження - 440 Па;
- снігове навантаження - 1110 Па;
- товщина стінки ожеледі - 19 мм;
- вітровий тиск при ожеледі - 260 Па.

Максимальна глибина промерзання грунту - 0,8-1,0 м, мінімальна - 0,53-0,64 м [27].

Мал. 3.2. Архітектурно-будівельне кліматичне районування України



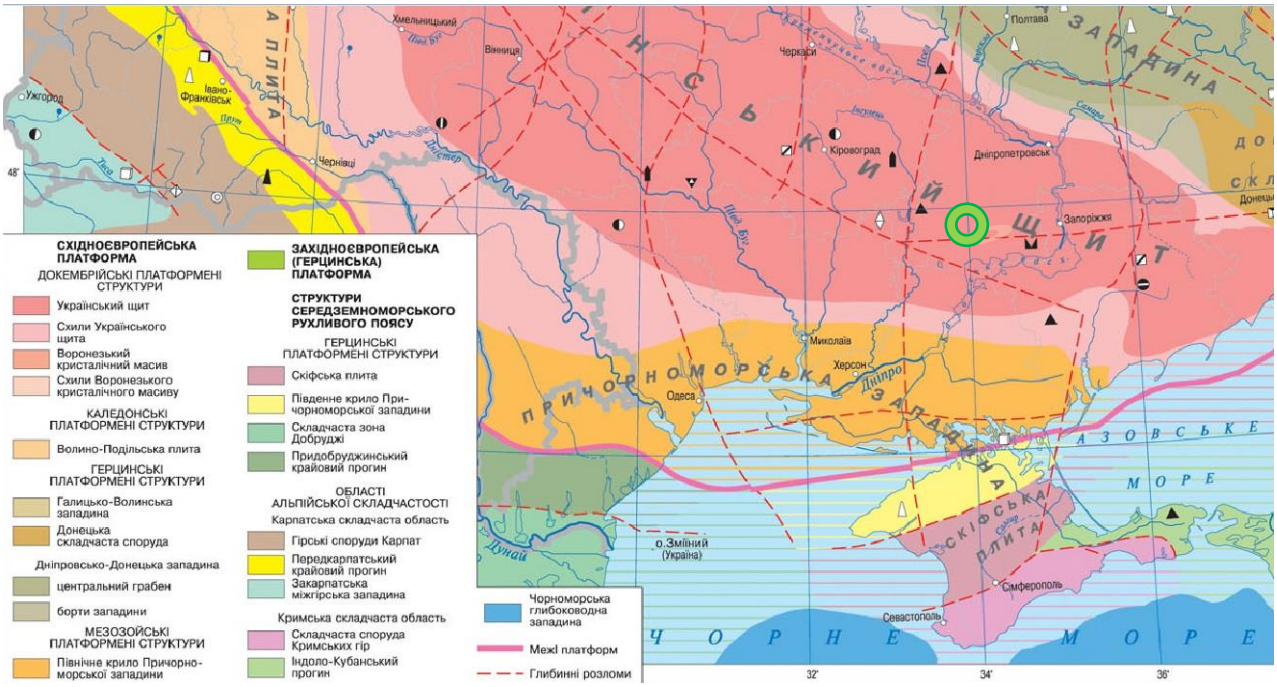
Техногенне навантаження на досліджувану ділянку майже відсутнє. На прилеглих ділянках немає забудови і комунікацій, мережа доріг має грунтове покриття.

Малюнок. 3.4. Загальний вид ділянки робіт

4. Геологічна будова

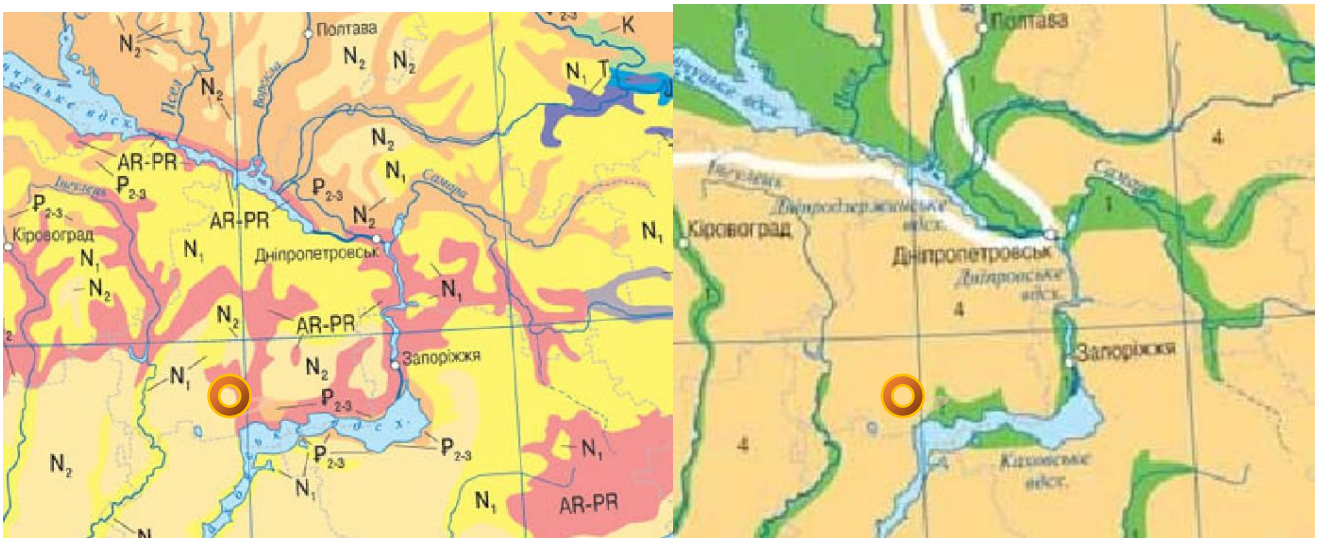
У геоструктурному відношенні територія регіону відноситься до куполоподібного підняття Українського кристалічного масиву, представленого двома структурними рівнями: нижній жорсткий докембрійський фундамент і верхній – кайнозойськими осадовими утвореннями. (мал.4.1.).

Мал. 4.1. Фрагмент тектонічної карти України



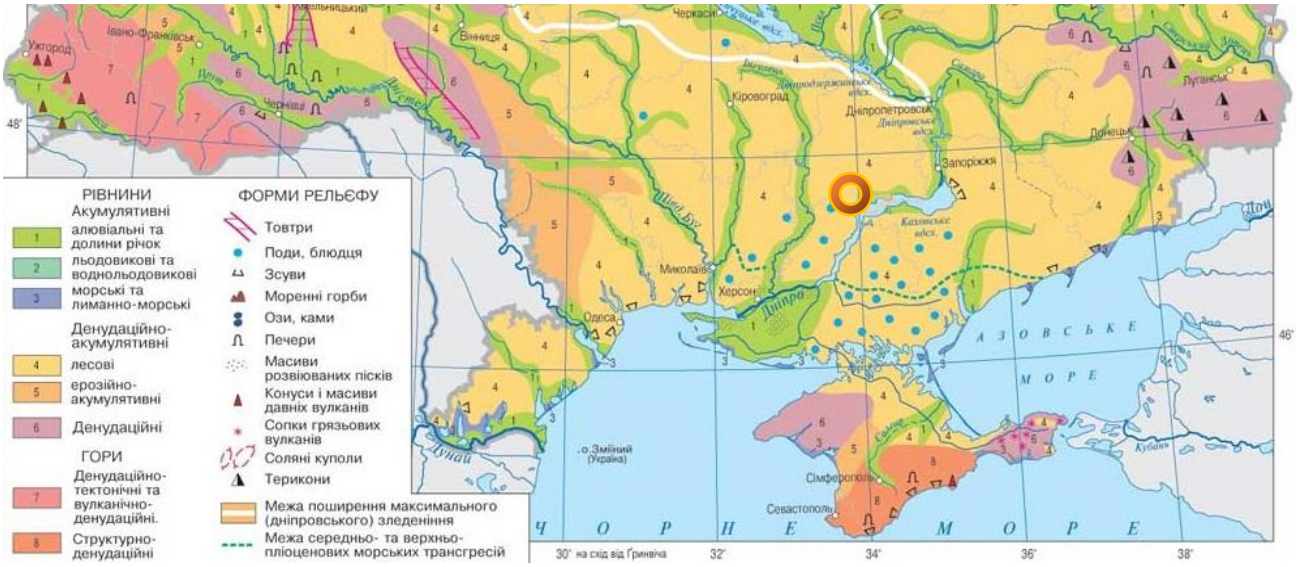
У геологічній будові району, згідно геологічної карти України, приймають участь неогенові відклади, на поверхні яких залягають четвертинні елювіально-делювіальні утворення.

Мал. 4.2. Фрагмент карти дочетвертинних та четвертинних відкладів України



У геоморфологічному відношенні ділянка вишукувань, згідно геоморфологічної карти України, знаходиться в межах денудаційно-акумулятивної рівнини. Регіон характеризується рівнинним ландшафтом.

Мал. 4.3. Фрагмент геоморфологічної карти України



5. Інженерно-геологічні умови ділянки

Рельєф ділянки рівний, має незначний ухил в південному напрямку. Абсолютні відмітки поверхні ділянки, по устям пробурених свердловин, змінюються в інтервалі 58,40 - +61,70.

Площадка розвідана 2-а свердловинами, до глибини 4 м.

При камеральній обробці польових і лабораторних даних розвідана товща ґрунтів площадки розділена на шари (інженерно-геологічні елементи, ІГЕ) по ДСТУ 2.1-2-96 и ДСТУ Б В.2.1-5-96. Згідно з цими документами стратифікація розрізу проведена за літологічними ознаками (мінеральному і гранулометричному складу) з урахуванням умов утворення, стану (щільності, структури, вологості, ступеню вивітрілості, консистенції, шаруватості, дисперсності, ступеню вивітрілості і тріщинуватості) та фізико-механічних властивостей ґрунтів.

Відповідно до цього на площадці виділені шари (ІГЕ) №№ Г, Н1, Н2, 1, 2 наведені в "Зведеній інженерно-геологічній колонці" (табл.9.1) з нормативними і розрахунковими значеннями показників властивостей ґрунтів.

Потужності і інші умови залягання ґрунтів показані на доданих інженерно-геологічних розрізах (див. Графічні додатки).

Номенклатура ґрунтів складається з укрупнених стратиграфо-генетичних комплексів (СГК), розділених за провідними ознаками на інженерно-геологічні елементи (ІГЕ).

В результаті інженерно-геологічної систематики розвіданих шарів вони зведені в нижченаведену номенклатуру:

СГК-I. Сучасні органо-мінеральні та техногенні утворення (*h Q* $_4$)

Шар Г – Ґрунтово-рослинний шар - суглинок темно-коричневий до чорного кольору, гумусований, з корінням рослин. Потужність шару – 0,5 м. Максимальна потужність шару зафіксована в оголенні схилу і становить 0,8-1,0 м.

Шар Н1 – Насипний шар - суглинок світло-бурий, важкий, твердий, пухкий, з щебнем (до 10%), злежаний. Потужність шару – 0,50-1,2 м. В оголенні схилу потужність першого насипного шару дамби становить 0,8-1,2 м.

Шар Н2 – Бутова підсипка з глибистого матеріалу складеного глибами і гравієм аргіліту і пісковику (розмір часток 150-200 мм). Другий і основний насипний шар, що складаю дамбу. Потужність шару в оголенні схилу дамби становить 0,8-1,5 м. В деяких місцях зафіксовано потужність насипи – 1,8 м.

СГК-II. Четвертинні алювіальні відклади (*a Q* $_{3-4}$)

Шар 1 –Суглинок важкий, від м'якопластичного до текучепластичного, замулений, з органічними залишками (до 5%), очерету, гумусований, із запахом сірководню. Грунт складає берегову частину дамби з північної сторони. Потужність шару – 1,00 м.

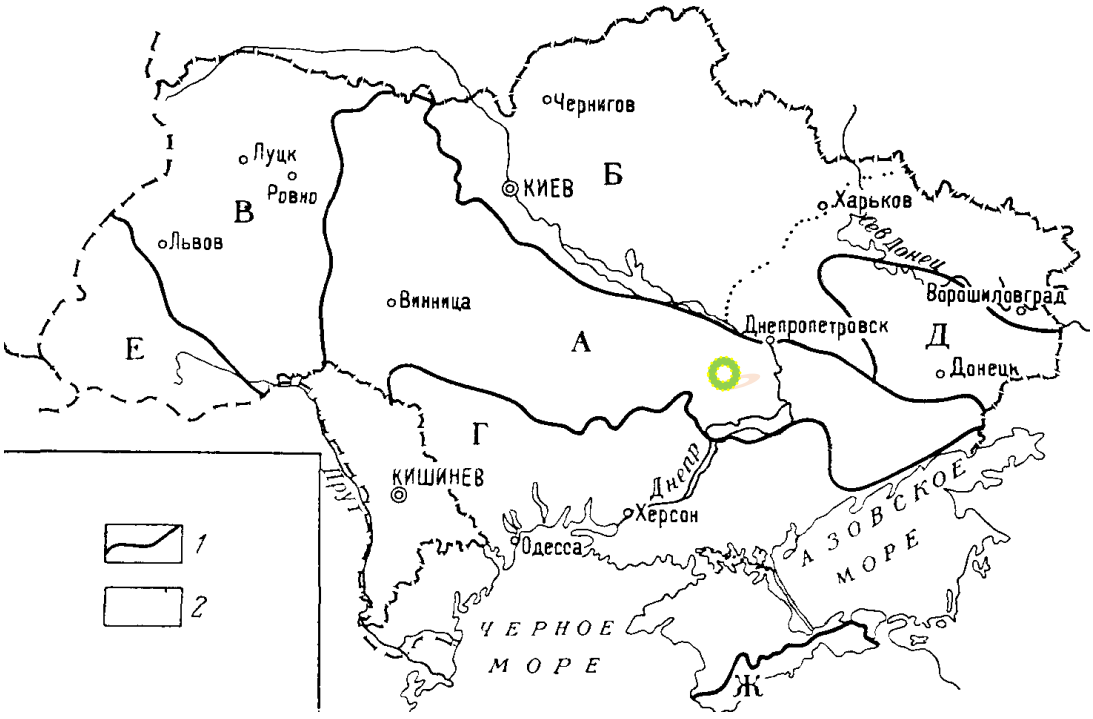
СГК-III. Четвертинні делювіальні відклади (*d Q* $_{3-4}$)

Шар 2 –Глина тугопластична до м'якопластичної, легка, світло-коричневого кольору, з рідкими включенням щебня вапняку та вкрапленнями гідроокислів заліза (гетит ті гідрогетит). Максимальна розкрита потужність шару – 3,0 м.

6. Гідрогеологічні умови

Згідно схеми гідрогеологічного районування України (малюнок 6.1.), територія вишукувань відноситься до Дніпрово-Донецького артезіанського басейну. [28].

Мал. 6.1. Схема гідрогеологічного районування України



А — гидрогеологическая область трещинных вод Украинского кристаллического массива; Б — Днепровско-Донецкий артезианский бассейн, В — Волыно-Подольский артезианский бассейн, Г — Причерноморский артезианский бассейн, Д — Донецкая гидрогеологическая складчатая область, Е — Карпатская гидрогеологическая складчатая область, Ж — бассейн трещинных вод горного Крыма, *1* — границы регионов, *2* — границы территорий, описанных в VI (Донбасс) и VIII (Крым) томах монографии «Гидрогеология СССР»

На період вишукувань (жовтень 2017 г.) підземні води зустрінуті у вигляді одного безнапірного водоносного горизонту на глибинах 0,4-1,0 м. Живлення горизонту переважно, за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, і живленню від ставка, шляхом перетоку вниз по вододілу. Водоупором виступають глини шару 2.

Зі ставку та свердловини №1, були відібрані проби води, для визначення її агресивності до будівельних конструкцій.

За результатами аналізу вода – середа зі свердловини №1, по вмісту сульфатів, сильно агресивна до бетону всіх марок. По вмісту хлоридів вода має середню агресивність до залізобетонних конструкцій при періодичному зануренні, і неагресивна при постійному зануренні. Вода зі ставку має середню агресивність до свинцевої оболонки кабелю і високу агресивність до алюмінієвої оболонки кабелю.

Вода відібрана з водойми має таку саму агресивність до будівельних конструкцій.

Детальні результати аналізу води з водойми і свердловини №1, та її агресивності представлені в текстовому додатку 4.

В дамбі знаходиться водоскидна споруда, яка перекрита бетонними блоками і не виконує своєї функції. Фотофіксація гідротехнічної споруди наведена на малюнку 3.3.

Малюнок. 3.3. Гідротехнічна споруда

7. Фізико-механічні властивості ґрунтів

На досліджуваній ділянці ґрунти представлені:

ІГЕ-Г– Ґрунтово-рослинний шар - суглинок темно-коричневий до чорного кольору, гумусований, з корінням рослин. Потужність шару – 0,5 м. Максимальна потужність шару зафіксована в оголенні схилу і становить 0,8-1,0 м.

ІГЕ-Н1–Насипний шар - суглинок світло-бурий, важкий, твердий, пухкий, з щебнем (до 10%), злежаний. Потужність шару – 0,50-1,2 м. В оголенні схилу потужність першого насипного шару дамби становить 0,8-1,2 м. Потужність шару – 0,50-1,2 м. В оголенні схилу потужність першого насипного шару дамби становить 0,8-1,2 м.

ІГЕ-Н2–Бутова підсипка з глибистого матеріалу складеного глибами і гравієм аргіліту і пісковику (розмір часток 150-200 мм). Другий і основний насипний шар, що складаю дамбу. Потужність шару в оголенні схилу дамби становить 0,8-1,5 м. В деяких місцях зафіксовано потужність насипи – 1,8 м.

ІГЕ-1–Суглинок важкий, від м'якопластичного до текучепластичного, замулений, з органічними залишками (до 5%), очерету, гумусований, із запахом сірководню. Грунт складає берегову частину дамби з північної сторони. Потужність шару – 1,00 м.

ІГЕ-2–Глина тугопластична до м'якопластичної, легка, світло-коричневого кольору, з рідкими включенням щебня вапняку та вкрапленнями гідроокислів заліза (гетит ті гідрогетит). Максимальна розкрита потужність шару – 3,0 м.

Лабораторні дослідження показників фізико-механічних властивостей ґрунтів Н2 не проводились т.як не можливо відібрати зразки не порушеної структури у зв’язку з неоднорідністю шару як в плані так і по глибині.

Статистична обробка лабораторних досліджень ґрунтів ІГЕ Н1 та 1 не проводились, т.як кількість зразків не достатня для отримання достовірних результатів.

Нормативні значення показників фізико-механічних властивостей ґрунтів ІГЕ 1 та 2 визначені на підставі результатів лабораторних досліджень, а також за таблицями П.2 і П.3 додатку П, ДБН В.2.1-10-2009.

Таблиця 7.1. Фізико-механічні показники ґрунтів ІГЕ 1

Таблиця результатів лабораторних досліджень грунтів шару 1

Суглинок важкий, від м'якопластичного до текучепластичного, замулений, з органічними залишками (до 5%), очерету, гумусований, із запахом сірководню

№ п/п	Назва і № свердловини	Глибина відбору, м	Природна вологість, д.е.	Пластичність, %			Показник текучості	Щільність грунту, кг/см³		Щільність часток грунту кг/см³	Коефіцієнт пористості	Пористість, %%	Коефіцієнт водонасичення, д.о	Вміст органічних залишків, %
				Границя текучості	Границя розкочування	Число пластичності								
			W	Wт	W_p	I_p	I_l	$\gamma_н$	$\gamma_{ск}$	γ_s	ε	n	S_r	
1	св.1	0,5	0,334	0,379	0,230	**0,149**	**0,698**	1,92	**1,44**	2,69	**0,869**	**46,50**	**1,034**	**4,8**
2	св.1	1,0	0,348	0,377	0,226	**0,151**	**0,808**	1,91	**1,42**	2,69	**0,898**	**47,33**	**1,042**	**4,9**
	ІГЕ 1													
	Середні (нормативні)		0,341	0,378	0,228	0,150	0,753	1,92	1,43	2,69	0,884	46,91	1,038	4,9

Таблиця 7.2. Фізико-механічні показники ґрунтів ІГЕ 2

Найменування характеристик	Розмірність	Ґрунт в природній вологості	Ґрунт у стані водонасичення
Границя текучості	%	37,7	—
Границя розкочування	%	20,4	—
Число пластичності	%	17,3	—
Вологість	%	26,4	—
Показник текучості	д.од	0,345	—
Щільність часток ґрунту	г/см³	2,71	—
Щільність ґрунту	г/см³	2,03	—
Щільність сухого ґрунту	г/см³	1,61	—
Пористість	%	40,75	—
Коефіцієнт пористості	д.од	0,69	—
Ступінь вологості	д.од	1,037	—
Питоме зчеплення	МПа	—	0,054
Кут внутрішнього тертя	град	—	18,0
Модуль деформації	МПа	—	19,9

Розрахункові значення показників фізико-механічних властивостей ґрунтів наведені в «Зведеній інженерно-геологічній колонці» (розділ 9, таблиця № 9.1).

Класифікація ґрунтів за складністю розробки, згідно таблиці 1 ДБН Д.2.2-1-99, приведена в таблиці 7.1, та 7.2.

Таблиця 7.1. Розподілення ґрунтів на групи в залежності від складності їх розробки (Таблиця 1, 4 ДБН Д.2.2-1-99)

ІГЕ ґрунтів	Група з розробки	екскаваторами			скреперами	бульдозерами	грейдерами	грейдер елеваторами	бурильно-крановими машинами	Розробка вручну
		одноковшевими	траншейними цепними	траншейними роторними						
ІГЕ – П	35-в	1	2	2	1	2	-	-	1	2
ІГЕ – Н1	35-г	1	2	2	1	2	-	-	1	2
ІГЕ – Н2	6-д	5	-	-	-	4	-	-	7	-
ІГЕ – 1	35-в	1	2	2	1	2	-	-	1	2
ІГЕ - 2	8-в	3	-	3	2	2	-	-	-	3

Таблиця 7.2. Розподілення ґрунтів на групи при розробці їх землесосними снарядами (Таблиця 3,4 ДБН Д.2.2-1-99)

ІГЕ ґрунтів	Група ґрунтів
ІГЕ - 1	5

8. Геологічні та інженерно-геологічні процеси

До несприятливих фізико-геологічних процесів і явищ можна віднести слабкий площинний змив, струйчасту ерозію на найбільш крутих схилах.

Район вишукувань за складністю інженерно-геологічних умов (геоморфологічних - один геоморфологічний елемент; геологічних - 5 ІГЕ ґрунтів; гідрогеологічних - 1 водоносний горизонт; геологічні та інженерно-геологічні процеси - відсутні; відноситься до складної категорії умов, згідно з додатком Ж ДБН А. 2.1-1-2014.

9. Висновки і рекомендації

В адміністративному відношенні територія досліджуваної ділянки розташована на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області. Схема розташування ділянки робіт наведена на малюнку 3.1.

- У геологічній будові району, згідно геологічної карти України, приймають участь неогенові відклади, на поверхні яких залягають четвертинні елювіально-делювіальні утворення. У геоморфологічному відношенні ділянка вишукувань знаходиться в знаходиться в межах денудаційно-акумулятивної рівнини. Регіон характеризується рівнинним ландшафтом.

Рельєф ділянки рівний, має незначний ухил в південно-західному напрямку. Абсолютні відмітки поверхні ділянки, по устям пробурених свердловин, змінюються в інтервалі +58,40 - +61,70 м

- На досліджуваній ділянці ґрунти представлені:

ІГЕ-Г– Ґрунтово-рослинний шар - суглинок темно-коричневий до чорного кольору, гумусований, з корінням рослин. Потужність шару – 0,5 м. Максимальна потужність шару зафіксована в оголенні схилу і становить 0,8-1,0 м.

ІГЕ-Н1–Насипний шар - суглинок світло-бурий, важкий, твердий, пухкий, з щебнем (до 10%), злежаний. Потужність шару – 0,50-1,2 м. В оголенні схилу потужність першого насипного шару дамби становить 0,8-1,2 м. Потужність шару – 0,50-1,2 м. В оголенні схилу потужність першого насипного шару дамби становить 0,8-1,2 м.

ІГЕ-Н2–Бутова підсипка з глибистого матеріалу складеного глибами і гравієм аргіліту і пісковику (розмір часток 150-200 мм). Другий і основний насипний шар, що складаю дамбу. Потужність шару в оголенні схилу дамби становить 0,8-1,5 м. В деяких місцях зафіксовано потужність насипи – 1,8 м.

ІГЕ-1–Суглинок важкий, від м'якопластичного до текучепластичного, замулений, з органічними залишками (до 5%), очерету, гумусований, із запахом сірководню. Грунт складає берегову частину дамби з північної сторони. Потужність шару – 1,00 м.

ІГЕ-2–Глина тугопластична до м'якопластичної, легка, світло-коричневого кольору, з рідкими включенням щебня вапняку та вкрапленнями гідроокислів заліза (гетит ті гідрогетит). Максимальна розкрита потужність шару – 3,0 м.

- Розрахункові значення показників фізико-механічних властивостей ґрунтів наведені в «Зведеній інженерно-геологічній колонці» (розділ 9, таблиця № 9.1).

- Класифікація ґрунтів за складністю розробки, згідно таблиці 1 ДБН Д.2.2-1-99, приведена в таблиці 7.1., та 7.2 тексту.

- На період вишукувань (жовтень 2017 г.) підземні води зустрінуті у вигляді одного безнапірного водоносного горизонту на глибинах 0,4-1,0 м. Живлення горизонту переважно, за

рахунок інфільтрації атмосферних опадів, і живленню від ставка, шляхом перетоку вниз по вододілу. Водоупором виступають глини шару 2. В дамбі знаходиться водоскидна споруда, яка перекрита бетонними блоками і не виконує своєї функції. Фотофіксація гідротехнічної споруди наведена на малюнку 3.3.

- За результатами аналізу вода – середа зі ставку, по вмісту сульфатів, слабо агресивна до бетону марок W8 та W6, середньоагрессивна до бетону марки W4. По вмісту хлоридів вода слабоагресивна до залізобетонних конструкцій при періодичному зануренні, і неагресивна при постійному зануренні. Вода має низьку агресивність до свинцевої оболонки кабелю і високу агресивність до алюмінієвої оболонки кабелю.
- Вода зі свердловини №1 не агресивна до бетонів всіх марок по вмісту сульфатів. По вмісту хлоридів і агресивність до оболонок кабелю має таку саму агресивність що і вода зі ставку.
- Район вишукувань за складністю інженерно-геологічних умов відноситься до складної категорії складності, згідно з додатком Ж ДБН А. 2.1-1-2014.

Таблиця № 9.1

Зведена інженерно-геологічна колонка

з нормативними та розрахунковими значеннями показників властивостей грунтів

Індек генезису і віку грунтів	Інженерно-геологічний елемент - ІГЕ	Наіменування грунту по ДСТУ БВ 2.1-96	Нормативні								Розрахункові значення		Група грунтів за складністо розробки (згідно ДБН Д.2.2-1-99)
			Питома вага, тс/м^3		Природна вологість, д.е.	Число пластичності	Показник консистенції	Ступінь вологості, до.	Коефіцієнт пористості	Вміст органічних залишків, %	Питома вага, тс/м^3		
			$\gamma_н$	$\gamma_{ск}$	w	I_p	L_i	S_r	ε		γ_{II}	γ_I	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	18
h Q 4	Г	Ґрунтово-рослинний шар - суглинок темно-коричневий до чорного кольору, гумусований, з корінням рослин.	Не нормируется, у зв'язку з просторовою мінливістю і неоднорідністю.										35-в
t Q 4	Н1	Насипний шар - суглинок світло-бурий, важкий, твердий, пухкий, з щебнем (до 10%), злежаний.	_	_	0,098	15,1	-0,778	_	_	7,05	_	_	35-г
t Q 4	Н2	Насипний шар - суміш суглинка з піском, щебнем і шлаком, будівельним сміттям, не злежаний, з запахом перегною.	Не нормируется, у зв'язку з просторовою мінливістю і неоднорідністю.										6-д
a Q 3-4	1	Суглинок важкий, від м'якопластичного до текучепластичного, замулений, з органічними залишками (до 5%), очерету, гумусований, із запахом сірководню.	1,92	1,43	0,341	15,0	0,753	1,038	0,884	4,85	_	_	35-в
d Q 3-4	2	Глина тугопластична до м'якопластичної, легка, світло-коричневого кольору, з рідкими включенням щебня вапняку та вкрапленнями гідроокислів заліза (гетит ті гідрогетит).	2,03	1,61	0,264	17,3	0,345	1,037	0,690	8,33	2,01	1,99	8-в

Примітка:

*1 Пилувато-глинисті грунти вважаються водонасиченими при ступені вологості Sr≥ 0,86 (п. 2.61 глави СНиП 2.02.01 - 83*91) і замоченими при Sr≥0,80 (п.6.11. ГОСТ 5686-94: Грунты Методы полевьк испытаний сваями). п. 3.21 ""Пособия по проектированию зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83, т. II, с. 209).*

Склав_____Понізовний Є.А.

10. Список використаної літератури

1. ДСТУ Б.В.2.1-2-95	Грунты. Классификация.
2. ДСТУ Б.В.2.1-17-2009	Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
3. ДСТУ Б В.2.1-4-96	Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
4. ДСТУ Б.В.2.1-19-2009	Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микро агрегатного состава.
5. ДСТУ Б В.2.1-5-96	Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
6. ДСТУ Б В.2.1-22-2009	Грунты. Метод лабораторного определения просадочности.
7. ГОСТ 9.602-2005	Единая система защиты от коррозии и старения.
8. ДСТУ Б В.2.1-7-2000	Грунты. Методы полевого определения характеристик деформируемости.
9. ДБН В.2.1-10-2006	Основания и фундаменты зданий и сооружений.
10. ДБН А.2.1-1-2014	Инженерные изыскания для строительства.
11. ДСТУ Б В.2.6-145:2010	Защита строительных конструкций от коррозии.
12. ДБН В.1.2.-2:2006	Нагрузки и воздействия.
13. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010	Строительная климатология.
14. ДБН Д 2.2-1-99	Сборник 1. Земляные работы.
15. ДБН В.1.1-5-2000	Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах.

16. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений. М., 1986 г.

17. Информационная сводка для анализа и прогноза природного и слабонарушенного режима уровня подземных вод. Д/О ИМР, 1982 г.

18. Методические рекомендации по оценке и прогнозу многолетнего режима уровня первых от поверхности водоносных горизонтов. Д/О ИМР, Днепропетровск, 1985 г.

19. Руководство по устройству обратных засыпок с подготовкой оснований. М., 1980 г.

20. Письмо НИИОСП им. Герсеванова о поправочном коэффициенте «m_k» лессовых грунтов.

21. Региональные таблицы нормативных и расчетных значений показателей свойств грунтов лессового комплекса Днепропетровской области. М., 1981 г.

22. Руководство по лабораторному определению деформационных и прочностных характеристик просадочных грунтов. М., 1975 г.

23. Янкелевич Б.С., Смоляга В.К. «Карта распространения и прогноза просадочности лессовых пород Левобережной Украины» ПНИИИС, М., 1986 г.

24. Янкелевич Б.С., Леонова Ж.К. и др. «Обобщающая работа по оценке инженерно-геологических и гидрогеологических условий территории г. Днепропетровска для разработки генерального плана развития до 2005 года» Киев, «ГИПРОГРАД»,1986 г.

25. Веклич М.Ф. «Палеоэтапность и стратотипы почвенных формаций верхнего кайнозоя» Киев, «Наукова думка», 1982 г.

26. Пасечный Г.В., Воробъев А.И. «Геоморфологическая карта как важная составляющая системы мониторинга окружающей среды г. Днепропетровска» Институт природопользования и экологии АН Украины, 1993 г.

Додаток 1
ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

Додаток №1
до Договору № 36.17
від «___» _____ 2017 р.

«ПОГОДЖЕНО»	«ЗАТВЕРДЖУЮ»
_____	_____
_____	_____
Понізовний Є.А._____	_____
«___» _____ 2017 р.	«___» _____ 2017 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання інженерно-геологічних вишукувань

№	Найменування	Параметри
1	Назва і місцезнаходження об'єкта	«Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області»
2	Підстава виконання	Договір№ 36.17
3	Проектна організація	_____
4	Виконавець інженерно-геологічних вишукувань	ФОП Понізовний
5	Рівень відповідальності споруди	СС1
6	Категорія складності	І (проста)
7	Стадійність проектування	Вишукування
8	Етапи робіт, терміни виконання	Згідно договору
9	Місцезнаходження об’єкта	с. Кам'янка Софіївського району Дніпропетровської області
10	Додаткові вимоги і необхідність виконання окремих видів інженерних вишукувань	Виконати буріння свердловин у кількості 2 шт, глибиною 4-5 м, і лабораторні дослідження грунтів і підземних вод, згідно діючим нормативним документам. Складання технічного звіту за результатами інженерно-геологічних вишукувань.

		Розташування місць буріння свердловин відображено на схемі-додатку до технічного завдання.
11	Перелік нормативних документів, згідно яких виконати інженерні вишукування	ДСТУ Б.В.2.1-2-95 Грунты. Классификация. ДСТУ Б.В.2.1-17-2009 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик. ДСТУ Б В.2.1-4-96 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости. ДСТУ Б.В.2.1-19-2009 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава. ДСТУ Б В.2.1-5-96 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний. ДБН В.2.1-10-2009 Основания и фундаменты зданий и сооружений. ДБН А.2.1-1-2014 Инженерные изыскания для строительства. СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии. ДБН В.1.2.-2:2006 Нагрузки и воздействия. СНиП 2.01.01-82 Строительная климатология и геофизика. ДБН Д 2.2-1-99 Сборник 1. Земляные работы. ДБН В.1.1-5-2000 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах. Киев, 2000 г. Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений. М., 1986 г.
12	Відомості про об'єкти проектування, габарити будівель і споруд.	відсутні
13	Вимоги до точності, надійності, достовірності та забезпеченості даних і характеристик, одержуваних при інженерних вишукуваннях.	Довірча вірогідність а = 0,85, для розрахунку за деформаціями; а = 0,95 - за несучою здатністю
14	Порядок надання матеріалів досліджень, формати матеріалів в електронному вигляді	Технічний звіт надати в переплетеному виді в ___ екземплярах, та на електронному носії в ___ екземплярах (за необхідністю). Текстова частина і додатки – у форматі .pdf, картографічний матеріал – у форматі .pdf. Матеріали надати замовнику. Архівний номер звіту 45.17.
16	Додаток до завдання	Схема розташування свердловин:

		 Умовні позначення: -місця буріння свердловин

Примітка: Зміни виду або розмірів проектованого об'єкта, обсягів і термінів виконання інженерних вишукувань будуть оформлятися у вигляді нового завдання або доповнення до завдання.

ФОП Понізовний Євген Андрійович /_____ /

Відповідальний представник Замовника /_____ /

Додаток 2

Результати статистичної обробки лабораторних випробувань ґрунтів

Таблиця результатів лабораторних досліджень грунтів шару Н1

Насипний шар - суглинок світло-бурий, важкий, твердий, пухкий, з щебнем (до 10%), злежаний.

№ п/п	Назва і № свердловини	Глибина відбору, м	Природна вологість, д.е.	Пластичність, %			Показник текучості	Вміст органічних залишків, %
				Границя текучості	Границя розкочування	Число пластичності		
			W	Wт	W_p	I_p	I_l	
1	св.1-к	0,8 дамба	0,078	0,398	0,235	**0,163**	**- 0,963**	**8,1**
2	св.1-к	1,7 дамба	0,140	0,342	0,186	**0,156**	**- 0,295**	
3	св.2	0,8	0,077	0,353	0,220	**0,133**	**- 1,075**	**6,0**
		ІГЕ Н1						
		Середні (нормативні)	0,098	0,364	0,214	0,151	-0,778	7,050

Таблиця результатів лабораторних досліджень грунтів шару 1

Суглинок важкий, від м'якопластичного до текучепластичного, замулений, з органічними залишками (до 5%), очерету, гумусований, із запахом сірководню

№ п/п	Назва і № свердловини	Глибина відбору, м	Природна вологість, д.е.	Пластичність, %			Показник текучості	Щільність грунту, кг/см³		Щільність часток грунту кг/см³	Коефіцієнт пористості	Пористість, %%	Коефіцієнт водонасичення, д.о	Вміст органічних залишків, %
				Границя текучості	Границя розкочування	Число пластичності								
			W	Wт	W_p	I_p	I_l	$\gamma_н$	$\gamma_{ск}$	γ_s	ε	n	S_r	
1	св.1	0,5	0,334	0,379	0,230	**0,149**	**0,698**	1,92	**1,44**	2,69	**0,869**	**46,50**	**1,034**	**4,8**
2	св.1	1,0	0,348	0,377	0,226	**0,151**	**0,808**	1,91	**1,42**	2,69	**0,898**	**47,33**	**1,042**	**4,9**
		ІГЕ 1												
		Середні (нормативні)	0,341	0,378	0,228	0,150	0,753	1,92	1,43	2,69	0,884	46,91	1,038	4,9

Таблиця результатів лабораторних досліджень ґрунтів шару 2

Глина тугопластична до м'якопластичної, легка, світло-коричневого кольору, з рідкими включенням щебня вапняку та вкрапленнями гідроокислів заліза (гетит ті гідрогетит).

№ п/п	Назва і № свердловини	Глибина відбору, м	Природна вологість, д.е.	Пластичність, %			Показник текучості	Щільність грунту, кг/см³		Щільність часток грунту кг/см³	Коефіцієнт пористості	Пористість, %%	Коефіцієнт водонасичення, д.о	Вміст органічних залишків, %
				Границя текучості	Границя розкочування	Число пластичності								
			W	Wт	W_p	I_p	I_l	$\gamma_н$	$\gamma_{ск}$	γ_s	ε	n	S_r	
1	св.1	2,0	0,250	0,355	0,187	**0,168**	**0,375**	2,12	**1,70**	2,71	**0,598**	**37,42**	**1,133**	
2	св.1	3,0	0,213	0,365	0,196	**0,169**	**0,101**	2,01	**1,66**	2,71	**0,635**	**38,85**	**0,908**	
3	св.2	1,5	0,277	0,398	0,217	**0,181**	**0,331**	1,97	**1,54**	2,72	**0,763**	**43,28**	**0,987**	
4	св.2	2,0	0,311	0,369	0,199	**0,170**	**0,659**	2,02	**1,54**	2,71	**0,759**	**43,14**	**1,111**	
5	св.2	3,0	0,260	0,389	0,214	**0,175**	**0,263**	2,01	**1,60**	2,72	**0,705**	**41,35**	**1,003**	
6	св.2	4,0	0,272	0,388	0,212	**0,176**	**0,341**	2,05	**1,61**	2,71	**0,682**	**40,53**	**1,082**	

ІГЕ 2

Середні (нормативні)	0,264	0,377	0,204	0,173	0,345	2,03	1,61	2,71	0,690	40,76	1,037	
Серед.квадр.відхилення	0,032	0,017	0,012	0,005	0,182	0,051	0,062	0,005	0,066	2,335	0,086	
Коефіцієнт варіації	0,123	0,044	0,058	0,029	0,528	0,025	0,038	0,002	0,096	0,057	0,083	
Показник точності 0.85						0,011						
К-т надійності 0.85						1,011						
Розрахункове значення 0.85						2,01						
Показник точності 0.95						0,018						
К-т надійності 0.95						1,019						
Розрахункове значення 0.95						1,99						

Примітка: ***жирний курсив*** *- розрахункові показники;* *червоним* *- виключені з розрахунку значення*
синім - *показники виключені вручну*
У формулі коефіцієнта надійності використано знак "-"

Додаток 3

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ
Химический анализ воды

Объект 45.17

Дата отбора: 4.10.17

Место отбора: свердловина №1

Глубина отбора: 0,5 м

Запах: без запаха

Цвет желтоватый

Прозрачность: мутная

Водородный показатель pH · · · 7,40

Катионы	мг/дм³	мг·экв/дм³	%·экв	Анионы	мг/дм³	мг·экв/дм³	%·экв
$K^+ + Na^+$	955,27	41,55	44,90	Cl^-	1019,70	28,76	31,07
Mg^{2+}	395,20	32,50	35,12	SO_4^{2-}	2631,95	54,80	59,21
Ca^{2+}	370,74	18,50	19,99	HCO_3^-	549,00	9,00	9,72
NH_4^+	0,00	0,00	0,00	CO_3^{2-}			
$Fe^{2+} + Fe^{3+}$	0,00	0,00	0,00	NO_2^-	0,00	0,00	0,00
				NO_3^-	0,00	0,00	0,00
Сумма Kt	1721,21	92,55	100,00	Сумма An	4200,65	92,55	100,00

Минерализация, мг/дм³ · · · · · 5921,86

Сухой остаток, мг/дм³ · · · · · 5647,36

Агрессивная CO_2, мг/дм³ · · · · · 0,00

Жёсткость, мг·экв/дм³

общая · · · · · 51,00

карбонатная · · · · · 9,00

Степень агрессивного воздействия на бетон

(по СНиП 2.03 11–85; Таблица 5)

	W4	W6	W8
Бикарбонатная щелочность	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Водородный показатель pH	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Агрессивная углекислота CO_2	—	—	неагрессивная
Магнезиальные соли Mg^{2+}	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Аммонийные соли NH_4^+	—	—	—
Едкие щелочи $Na^+ + K^+$	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Суммарное количество солей	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная

Степень агрессивного воздействия сред на бетон

(по СНиП 2.03 11–85; Таблица 6, 7)

Сульфатов	W4	W6	W8
Бетон* на портландцементе	сильноагрессивная	сильноагрессивная	сильноагрессивная
Бетон* на портландцементе с добавками	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Бетон на сульфатостойких цементах**	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная

Хлоридов

Железобетонные конструкции на любых цементах:

при постоянном погружении · · · · · · · · · неагрессивная

при периодическом смачивании · · · · · · · среднеагрессивная

* по ГОСТ 10178–76

** по ГОСТ 22266–76

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к металлу в конструкциях

К свинцовой оболочке кабеля	низкая
pH	низкая
общая жесткость	низкая
нитрат-ион	не/опр

К алюминиевой оболочке кабеля	высокая
pH	низкая
хлор-ион	высокая
ион железа	не/опр

Химический анализ воды

Объект 45.17

Дата отбора: 4.10.17

Место отбора: водоем

Запах: без запаха

Цвет желтоватый

Прозрачность: слабо-мутноватая

Водородный показатель pH · · · 7,60

Катионы	мг/дм³	мг·экв/дм³	%·экв
$K^+ + Na^+$	963,45	41,91	46,61
Mg^{2+}	383,04	31,50	35,04
Ca^{2+}	330,66	16,50	18,35
NH_4^+	0,00	0,00	0,00
$Fe^{2+} + Fe^{3+}$	0,00	0,00	0,00
Сумма Kt	1677,15	89,91	100,00

Анионы	мг/дм³	мг·экв/дм³	%·экв
Cl^-	1009,80	28,48	31,67
SO_4^{2-}	2662,41	55,43	61,65
HCO_3^-	366,00	6,00	6,67
CO_3^{2-}			
NO_2^-	0,00	0,00	0,00
NO_3^-	0,00	0,00	0,00
Сумма An	4038,21	89,91	100,00

Минерализация, мг/дм³ · · · · · 5715,36

Сухой остаток, мг/дм³ · · · · · 5532,36

Агрессивная CO_2, мг/дм³ · · · · · 0,00

Жёсткость, мг·экв/дм³

общая · · · · · · · · · 48,00

карбонатная · · · · · 6,00

Степень агрессивного воздействия на бетон

(по СНиП 2.03 11–85; Таблица 5)

	W4	W6	W8
Бикарбонатная щелочность	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Водородный показатель pH	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Агрессивная углекислота CO_2	—	—	неагрессивная
Магнезиальные соли Mg^{2+}	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Аммонийные соли NH_4^+	—	—	—
Едкие щелочи $Na^+ + K^+$	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Суммарное количество солей	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная

Степень агрессивного воздействия сред на бетон

(по СНиП 2.03 11–85; Таблица 6, 7)

Сульфатов	W4	W6	W8
Бетон* на портландцементе	сильноагрессивная	сильноагрессивная	сильноагрессивная
Бетон* на портландцементе с добавками	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Бетон на сульфатостойких цементах**	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная

Хлоридов

Железобетонные конструкции на любых цементах:

при постоянном погружении . . . . . неагрессивная

при периодическом смачивании . . . . . среднеагрессивная

* по ГОСТ 10178–76

** по ГОСТ 22266–76

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к металлу в конструкциях

К свинцовой оболочке кабеля	средняя
pH	средняя
общая жесткость	низкая
нитрат-ион	не/опр

К алюминиевой оболочке кабеля	высокая
pH	средняя
хлор-ион	высокая
ион железа	не/опр

Додаток 4
КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР № 013165

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
(найменування професії)

Виданий про те, що Понізовний Євген Андрійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: інженер-проектувальник.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 04.05.2017 № 23

(рішенням ---------- секції Комісії

від ------- № -------, затвердженим президією

Комісії -------).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 04.05 20 17 року
за № 11638.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельне проектування у частині виконання інженерних вишукувань

Дата видачі 04.05 20 17 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Папка В.В.
(підпис) *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

ТОВ «Укрспецполіграфія», зам. 15-254, 2015 р., II кв.

Додаток 7

04053 Київ, вул. Воровського, 16
+38 044 272 26 22, +38 096 296 4922
Skype: asgard-kr E-mail: asgard-kr@ukr.net
asgard-kr.com.ua

Замовник:Дніпропетровське обласне управління водних ресурсів

Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області

Том 4

ЗВІТ ПРО ІНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧНІ ВИШУКУВАННЯ

470-08/17-ІГР

Директор
ПП «АСГАРД» Кушпа С.В.

Інженер-геодезист Шевчук О.В.

2017

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № подл.

Геодезичні вишукування

ЗМІСТ

№ п.п.	Назва матеріалів	№ стор	Примітки
1	Пояснювальна записка про топографо-геодезичні роботи: 1. Загальні відомості **2. Коротка фізико-географічна характеристика району інженерних вишукувань** **3. ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНА ВИВЧЕНІСТЬ РАЙОНУ ІНЖЕНЕРНИХ ВИШУКУВАНЬ** **4. ВІДОМОСТІ ПРО МЕТОДИКУ ТА ТЕХНОЛОГІЮ ВИКОНАНИХ РОБІТ** 4.1. Топографо-геодезична вивченість району робіт 4.2. Польові інженерно-геодезичні роботи **4.3. ЗНІМАЛЬНЕ ПЛАНОВО-ВИСОТНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ** **4.4. ТОПОГРАФІЧНА ЗЙОМКА** **4.4.1 РЕЗУЛЬТАТИ ВИМІРЮВАНЬ** 5. Відомості про проведення технічного контролю і приймання робіт 6. Систематизація та здача матеріалів 7. Висновок 8. Використана література	4 5 6 6 6 6 6 7 7 7 7 8	
2	Додатки: 1) Сертифікат відповідального виконавця 2) План 1:500	9 Арк1	

1. Загальнівідомості

Топографо-геодезичніроботивиконані на площі **1,5га**, довжиною **0,3 км** в межах Кам'янської сільської ради СофіївськогорайонуДніпропетровської області для капітального ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі.

Топографо-геодезичніроботивиконувалисяу серпні 2017 р.групою геодезистів ускладі:

Провіднийінженер	Шевчук О.В.
Інженер-геодезист	Вітебський Д.І.
Інженер-геодезист	Швець Д.О.

Топографічназйомкавиконанаумасштабі 1:500 вздовж території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області.

Система висот – Балтійська.

Висотаперерізурельєфу 0.5 метра.

В цифровому вигляді топографічну зйомку виконано за допомогою програмного комплексу AutoCadCivil3D.

Оформленняграфічногоматеріалувиконавінженер I категорії.

Топографо-геодезичнівишукуваннявиконанізгідно з вимогами ІНСТРУКЦІЇ з топографічногозніманняу масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98)

УМОВНІ ЗНАКИ длятопографічнихпланівмасштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500

ДБН В.1.3-2:2010 Геодезичніроботи у будівництві

ДБН А.2.1-1-2014 Інженернівишукування для будівництва, відповідно до норм, правил та державнихстандартів, щодіютьнаперіодвиконанняробіт.

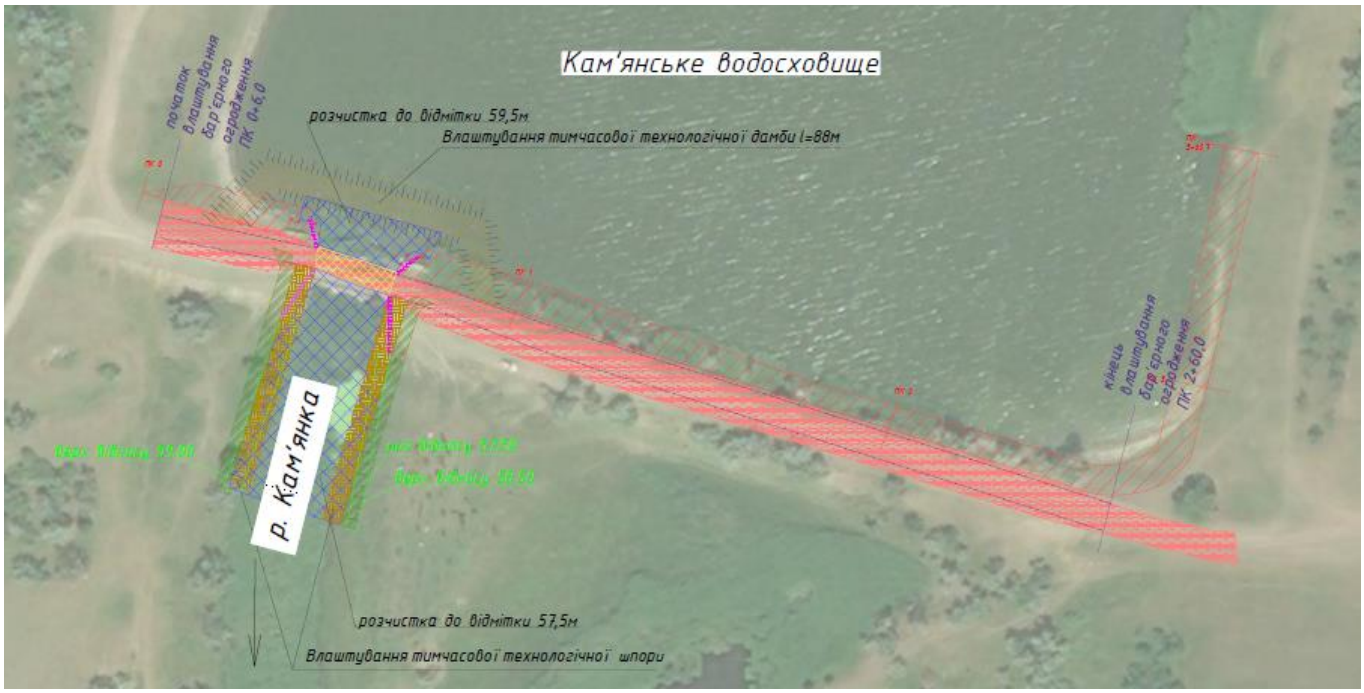
ДБН А .2.1-1-2014 Інженернівишукування для будівництва

В даномузвітінаведеніданііінженерно-геодезичних вишукуваннях, необхідним для капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради СофіївськогорайонуДніпропетровської області.

2. Коротка фізико-географічна характеристика району інженернихвишукувань

Село Кам'янка знаходиться на березі річки Кам’янка (в основному на лівому березі), вище за течією на відстані 2,5 км розташоване село Олексіївка, нижче за течією на відстані 1,5 км розташоване село Ізлучисте. На річці кілька загат, в т.ч. Кам'янське водосховище.Відстань до райцентру становить понад 14 км і проходить автошляхом Н11.

Ситуаційна схема



3. Топографо-геодезичнавивченість району інженернихвишукувань

Згідно з вимогами ДБН А.2.1-1-2014 (Київ 2014р) та Інструкції з топографо-геодезичногознімання у масштабах 1:5000,1:2000,1:1000 і 1:500 ГКНТА-2.04-02-98 (Київ 1999р) та Технічногозавдання на інженерно-геодезичнівишукування, прийнятовиконатитопографічну зйомку у масштабі 1:500.

4. Відомості про методику та технологіювиконанихробіт

4.1. Планово-висотназнімальнагеодезичнасітка

Система координат –СК63
Система висот – Балтійська.

4.2. Польовііінженерно-геодезичніроботи

Інженерно-геодезичнівишукуваннявиконані у відповідності з вимогами ДБН А.2.1-1-2014 та Інструкції з топографо-геодезичногознімання у масштабах 1:5000,1:2000,1:1000 і 1:500 ГКНТА-2.04-02-98 (Київ 1999р).

При виконанніробіт з топографічноїзйомкивикористовувавсяGPS-приймач, електронний тахеометр та планшет.

Перелік та об’єми виконаних інженерно-геодезичних робіт приведені в таблиці 4.2.1

Таблиця 4.2.1

№ з/п	Найменування робіт	Виконані об’єми робіт	
		за програмою	фактично
1	Топографічна зйомка масштабу 1:500	1.5 га	1.5 га

4.3. Знімальне планово-висотнеобґрунтування

Для виконаннятопографічноїзйомкивикористовувавсяелектронний тахеометр,GPS-приймач. Для планово-висотногообґрунтування було обрано систему координат СК63-зона 5, система висот– Балтійська.Обробкарезультатівтопографічноїзйомкивиконана за допомогоюпрограмного комплексу AutoCAD 2017 Civil 3D.

4.4. Топографічназйомка

На ділянціробітбулавиконанатопографічназйомка масштабу 1:500, з дотриманням вимог ДБН А.2.1-1-2014 (Київ 2014р) та «Інструкції з топографо-геодезичногозніманняумасштабах 1:5000,1:2000,1:1000 і 1:500» ГКНТА-2.04-02-98 (Київ 1999р).

На знімальнійтериторіїприсутні повітряні комунікації.

4.4.1 Результативимірювань

Тахеометричназйомкавиконуваласяв серпні 2017 р. Данітахеометричноїзйомкибуливиконані в сприятливихумовах з додержаннямвимогнормативноїдокументації до даного виду робіт.

5. Відомості про проведеннятехнічного контролю і прийманняробіт

Польовівишукувальніроботивиконаніувідповідностііззавданням на наданняпослуг і з вимогаминормативнихдокументів.

Контроль та прийняття топографо-геодезичнихробітздійснювалися в процесівиконання та по закінченніробіт.

В процесівиконаннявишукуваньвідхиленьвід правил технікибезпеки не було.

6. Систематизація та здачаматеріалів

В результатівиконання топографо-геодезичнихробітодержано наступніматеріли:

1. Топографічний план масштабу 1:500 в електроному вигляді у форматі (pdf) ;
2. Результати топографо-геодезичнихробітзведені в технічнийзвіт, складений в 4-х примірниках. Перший примірниктехнічногозвітузберігається в архіві ПП «Асгард».

7. Висновок

Підчас виконанняінженерно-геодезичнихвишукуваньвиконанатопографічна зйомкадля капітального ремонту водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського районуДніпропетровської області - капітальний ремонт.Дані вишукування можливо використовувати для проведення проектних робіт. Усі інженерно-геодезичних вишукування відповідають інструкціям та нормам ДБН.

Перевірив провідний інженер-геодезист Шевчук О.В.

8. Використаналітература

1. Інструкція з топографо-геодезичного знімання у масштабах 1:5000,1:2000,1:1000 і 1:500 ГКНТА-2.04-02-98 (Київ 1999р);
2. ДБН А.2.1-1-2014 Інженернівишукування для будівництва (Київ 2014р) ;
3. Съемка и обследование подземных инженерных сетей на действующих промышленных предприятиях и площадках (Москва, Недра, 1971г);
4. Умовні знаки длятопографічнихпланів масштабів 1:5000,1:2000,1:1000,1:500;
5. ДСТУ Б Д.1.1-7-2013 – Правила визначеннявартості проектно-вишукувальнихробіт та експертизипроектноїдокументації на будівництво (Киев, 2013 р.) зізміною №1;
6. Сборник цен на изыскательские работы для строительства (Москва, Стройиздат, 1982г);
7. ІНЖЕНЕРНІ ВИШУКУВАННЯ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА ДБН А . 2 . 1-1-2014 (Друга редакція) Київ, Міністерстворегіональногорозвитку, будівництвата житлово-комунальногогосподарстваУкраїни 2014 р.
8. ДБН А.2.2-1-2003– Оцінкавпливів на навколишнє середовище(зі зміною №1)

Номер тому	Позначення	Найменування	Примітка
1	470-08/17-ПЗ	Пояснювальна записка	
2	470-08/17-ОВНС	Оцінка впливів на навколишнє середовище	
3	470-08/17-ГР	Креслення	
4	470-08/17-ІГР	Звіт про інженерно-геодезичні вишукування	
5	470-08/17-ІГ	Звіт про інженерно-геологічні вишукування	
6	470-08/17-ГБ	Звіт про гідробіологічні вишукування	
7	470-08/17-ГЛ	Звіт про гідрололологічні вишукування	
8	470-08/17-РР	Розрахунок нормативів і вартості зариблення в рахунок з компенсації збитку, нанесеного природному середовищу очищенням і відновленням річки	
9	470-08/17-КД	Кошторисна документація	

Зам. Інв. №

Підпис і дата

Інв. № подл.

						470-08/17-СП
Зм.	*Кіл.*	*Аркуш*	*№ док.*	*Підпис*	*Дата*	
Розробив		Кононенко				Склад проекту
Перевірив		Циган				
ГІП		Полоннікова				
Н. контр.		Семеняка				

Стадія	*Аркуш*	*Аркушів*
РП		
ПП «АСГАРД»		

Додаток 8

Сертифікат екологічного аудитора

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА УКРАЇНИ

СЕРТИФІКАТ

ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТОРА

ЕА **№ 001**

(серія сертифіката)

Громадянину(ці) **Шматкову Григорію Григоровичу**
(прізвище, ім'я, по батькові аудитора)

на підставі Закону України "Про екологічний аудит"
рішенням Мінприроди України,

наказ № 167 від 12 травня 2005 року,

присвоєна кваліфікація екологічного аудитора.

Сертифікат чинний до **12 травня** 2008 року

Міністр _____ **П.Ігнатенко**
(Підпис)

Реєстраційний № 1

Додаток

Список виконавців

Шматков Г.Г, докт. біологічн. наук,
професор, завідувач кафедри екології
та охорони навколишнього середовища
ДВНЗ Придніпровська державна
академія будівництва та архітектури (ПДАБА)

Матухно О.В., канд. техн. наук,
доцент кафедри екології,
теплотехніки і охорони праці Національної
металургійної академії України (НМетАУ)

Кораблева А.И., канд. біологічн. наук,
доцент кафедри екології
та охорони навколишнього середовища
ДВНЗ Придніпровська державна
академія будівництва та архітектури (ПДАБА)

Випирайко Д.О., зам. директора НВП
«Центр екологічного аудиту
та чистих технологій»

Додаток 10

ЗМІСТ

Стор.

1. Опис планованої діяльності…… 2
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності…… 2
1.2 Цілі планованої діяльності…… 4
1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності…….. 5
1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності…… 6
1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності……. 7

2. Опис виправданих альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків …….. 11
3. Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності ……. 11
3.1 Опис попереднього та поточного стану довкілля та річки Чаплінка…… 13
4. Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів, у тому числі здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі, ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори, матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт, соціально-економічні умови та взаємозв'язок між цими факторами…….. 13

5. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності, зокрема величини та масштабів такого впливу, характеру, інтенсивності і складності, ймовірності, очікуваного початку, тривалості, частоти і невідворотності впливу…….. 15

6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливу на довкілля……. 19
7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів…….. 20
8. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації 23
9. Визначення усіх труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля……. 23
10. Зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації…… 23
11. Зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також планів післяпроектного моніторингу…….. 24
12. Резюме…….. 24
13 Перелік посилань на літературні джерела…… 25
14. Спеціальні видання…… 26
Додатки 28

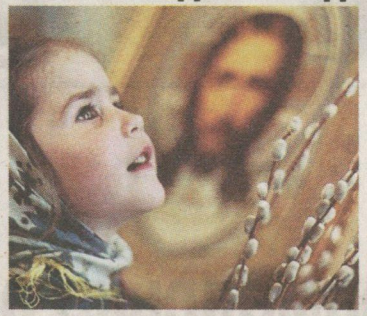
ПРОВЕРИЛИ ПЕРЕВОЗЧИКОВ

7

НА ВЕЛОСИПЕДАХ - К ГОРЯЧИМ ИСТОЧНИКАМ

8

ВЕРБНА НЕДІЛЯ. ТРАДИЦІЇ



10

11

РЕЦЕПТЫ ОТ ШЕФ-ПОВАРА

Більше інформації на WWW.VISTI.DP.UA
facebook twitter

ВІСТІ ПРИДНІПРОВ'Я

обласна суспільно-політична газета

№23 (1923)

Четвер, 29 березня 2018 р.

ВО СКОЛЬКО ОБОЙДЕТСЯ ПАСХАЛЬНАЯ КОРЗИНКА?

Близится Пасха, и многие пойдут святить куличи в церковь. Кроме традиционной выпечки, в корзинки обычно кладут то, от чего воздерживались в пост - вино, сало, мясные деликатесы, масло, творог и яйца. «Вісті» решили выяснить, во сколько обойдется пасхальная корзинка жителям Днепра.

10

ЕКСКЛЮЗИВНО

НОВИНИ

МАСШТАБНА ПЕРЕВІРКА

ЖОРСТКИЙ КОНТРОЛЬ

Прем'єр-міністр Володимир Гройсман висловив співчуття з приводу трагедії в Російському Кемерові й доручив провести масштабну перевірку безпеки людних місць в Україні. Про це він сказав на засіданні Кабінету Міністрів у середу. «Сьогодні ми від уряду доручаємо Міністерству внутрішніх справ, Державній службі з надзвичайних ситуацій спільно з місцевими органами влади розпочати масштабну перевірку торгових центрів, кінотеатрів, шкіл, садочків, дитячих клубів, усіх тих місць, де перебувають люди», - сказав він. «Буде жорсткий контроль по всій країні», - додав Прем'єр.

Не розглядається. оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає: E-mail: m.shimkus@menr.gov.ua, тел.: (044) 206-31-15, (044) 206-31-64.

Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

//////

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля)

2018326410

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ, код ЄДРПОУ 38752461, інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля

1. Інформація про суб'єкта господарювання

49000, Дніпропетровська обл., місто Дніпро, вулиця Лабораторна, будинок 69

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

e-mail: ecology@adm.dp.gov.ua, тел.: (096) 512-94-24, (068)939-94-20.

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи*.

Планована діяльність, її характеристика.

«Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області»

Технічна альтернатива 1.

Капітальний ремонт однієї водоскидної споруди передбачається шляхом капітального ремонту існуючих та облаштування двох нових биків, підошви й переливу з армованого бетону, відновленням тіла дамби та укріпленням верхового схилу дамби. Передбачена часткова розробка донних відкладень у відвал для просушки з подальшим навантаженням в автомашини та перевезення на постійне місце складування й розчищення русла річки Кам'янка після капітального ремонту водоскидної споруди від чагарника. Також передбачено відновлення дорожнього покриття та встановлення бар'єрного огородження, сигнальних стовпчиків, після капітального ремонту, гідроізоляція залізобетонних конструкцій, монтаж плит для облаштування переїзду по водоскидній споруді та облаштування щебеневої основи на тіло дамби з відсипкою бутового каміння. Під час робіт передбачається використовувати техніку важку землерийну, вантажно-перевізні автосамоскиди, екскаватори, бульдозери, крани тощо.

Технічна альтернатива 2.

Не розглядається. Технічна альтернатива 1 є доцільним та оптимальним варіантом щодо проведення робіт та підбору використовуваної техніки.

---

*Суб'єкт господарювання має право розглядати більше технічних та територіальних альтернатив.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Кам'янське водосховище на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Не розглядається. Капітальний ремонт водоскидної споруди буде виконуватись в існуючих межах, без зміни геометричних розмірів та розчищення русла у визначених проектних параметрах, які максимально наближені до природних.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Роботи з капітального ремонту водоскидної споруди спрямовані на відновлення природного стану водної та навколоводної екосистеми Кам'янського водосховища. Поліпшення гідрологічного режиму, в т. ч. відновлення рибопродуктивності, матимуть соціальну спрямованість. Запропоновані заходи запобігатимуть замуленню дна водойми та підтопленню територій населених пунктів Кам'янка, Ізлучисте, Златоустівка.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Капітальний ремонт однієї водопропускної споруди, протяжність берегоукріплення - 340 м, обсяг земельних робіт - 0,13 млн. м^3, обсяг бетонних та залізобетонних робіт - 1087,62 м^3, площа розчищення русла - 0,2 га, довжина відновлення дорожнього покриття - 300 м, довжина розчищення річки Кам'янка від чагарників - 60 м.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Забороняється проводити усі види гідромеханізованих робіт у період заборони на ловлю риби (нерест), строки заборони на ловлю риби у період нересту встановлюються щорічно органами рибоохорони.

Забороняється проводити гідромеханізовані роботи вночі, а також у сутінках, з метою перешкоджання попадання в зону проведення робіт і подальшої загибелі молоді риб, у яких реакція в нічний час суттєво знижена. Роботи з капітального ремонту слід проводити тільки в світлий час доби. Максимальне скорочення строків проведення робіт на акваторії з урахуванням технологічних можливостей, що застосовуються. Не допускається потрапляння паливо-мастильних матеріалів у воду, а також у ґрунт у межах захисних смуг.

Відходи, які будуть утворюватися в процесі виконання робіт, повинні бути локалізовані з подальшим централізованим вивезенням.

щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

щодо територіальної альтернативи 1

Відстань від житлової забудови, режим господарської діяльності в межах прибережної захисної смуги та правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів, недопущення роботи машин і механізмів на холостому ходу.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Інженерно - геологічні вишукування, топогеодезична зйомка М 1:1000, акт технічного обстеження водоскидної споруди.

щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

щодо територіальної альтернативи 1

Організація дамби та відкачування води, планування майданчиків, обвалування, використання існуючих доріг з твердим покриттям для зменшення утворення пилу, облаштування необхідних огороджень будівельного майданчика (охоронних, захисних або сигнальних).

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1

Робота спецтехніки - автотранспорт, екскаватор, бульдозер. Можливий вплив - локальне забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами викидів, шумова, акустична дія від спецтехніки.

Розчищення з глибини залягання у відвал на просушку з подальшим плануванням, несправна спецтехніка, утворення побутових відходів.

Можливий вплив - локальне забруднення водного середовища та ґрунтів, короткострокове погіршення умов проживання гідробіонтів, часткова загибель кормової бази (планктон, бентос). Умовне погіршення існування тварин та рослинності.

Робота спецтехніки - автотранспорт, екскаватор, бульдозер. Можливий вплив на соціальне середовище - виконання робіт у безпосередній близькості до межі житлової забудови, утворення пилу від ґрунтових доріг, аварійні ситуації.

щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

щодо територіальної альтернативи 1

Можливий вплив на соціальне середовище - виконання робіт у безпосередній близькості до межі житлової забудови, утворення пилу від ґрунтових доріг, аварійні ситуації. Частковий вплив від шумової дії в робочий час.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»)

Належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (абзац 7, п.10 частини 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»).

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав)

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Інженерно - геологічні вишукування, топогеодезична зйомка М 1:1000, акт технічного обстеження водоспускної споруди, експертний звіт щодо розгляду проектної документації.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля й, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема, на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля упродовж щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Упродовж 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (упродовж трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, котрі надають зауваження і пропозиції, власним підписом засвідчують свою згоду на обробку їхніх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде Дозвіл на виконання будівельних робіт (ст.37 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»), що видається департаментом державної архітектурно-будівельної інспекції у Дніпропетровській області

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, слід надсилати до

Міністерства екології та природних ресурсів України: 03035, м. Київ, вулиця Митрополита Василя Липківського, 35. Відділ оцінки впливу на довкілля. E-mail: m.shimkus@menr.gov.ua, тел.: (044) 206-31-15, (044) 206-31-64

ГАЗЕТА СОФІЇВСЬКОГО РАЙОНУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ВІСТІ Софіївщини

ЗАСНОВАНА 29 КВІТНЯ 1994 РОКУ

№23-24 (2412-2413) Субота, 31 березня 2018 року

ПІДПИСУВАТИ ДЕКЛАРАЦІЇ З ПАЦІЄНТАМИ ЛІКАРІ ПОЧНУТЬ З 1 КВІТНЯ

З 1 квітня кожен українець зможе обрати собі будь-якого лікаря первинної допомоги, незалежно від місця реєстрації чи проживання, і підписати з ним декларацію. Документ повідомить державу, який заклад має отримати гроші за ведення конкретного пацієнта. Про старт підписної кампанії нагадала під час прес-конференції у ДніпроОДА в.о. головного лікаря обласного центру здоров'я Алла Толчинська.

Для підписання декларації треба звернутися до Центру первинної медико-санітарної допомоги, де працює обраний терапевт, педіатр чи сімейний лікар. При собі слід мати паспорт, ідентифікаційний код і мобільний телефон. При укладанні декларації для дитини знадобиться ще й свідоцтво про її народження.

Медзаклад має бути підключений до системи «eHealth», за допомогою якої створять єдиний реєстр пацієнтів. На Дніпропетровщині таких – уже майже 60.

Розпізнати медзаклад, де підписують декларації, можна також за системи, на телефон надійде sms з кодом. Це підтвердження, що декларацію підписує реальна людина.

Якщо мобільного немає, оригінали документів сфотографують чи відсканують і долучать до декларації. Після підписання двох примірників, один залишиться в пацієнта, інший – у медзакладі.

Коли пацієнт задекларував свій вибір, держава сплачуватиме гроші медзакладу, у якому працює обраний лікар. Цей процес розпочнеться, як медзаклад автономізується та укладе договір з Національною службою здоров'я України.

маленьких дітей – сума більша.

«Територіальна ознака вибору медзакладу за місцем реєстрації чи проживання скасовується. Відтепер пацієнт може обрати лікаря будь-де, – додала Алла Толчинська. – Якщо через деякий час лікар перестав влаштовувати пацієнта, можна підписати декларацію з іншим доктором».

У 2018 році медреформу втілюватимуть у закладах первинної ланки. 2019-й – початок реформи на рівні спеціалізованої допомоги (лікарі-спеціалісти). 2020 рік – старт реформи

Державні службовці і конкурс на кращого

З 2 по 27 квітня серед державних службовців райдержадміністрації буде проводитися І тур щорічного Всеукраїнського конкурсу «Кращий державний службовець».

Основними завданнями конкурсу є: виявлення та заохочення найбільш професійно підготовлених державних службовців, які успішно та ініціативно виконують службові обов'язки, мають організаторські здібності, що ґрунтуються на сучасних знаннях; удосконалення знань і професійного рівня державних службовців;створення умов для кар'єрного зростання державних службовців; залучення висококваліфікованих фахівців, зокрема молоді, до роботи в центральних та місцевих органах виконавчої влади; вплив на формування суспільної думки щодо престижу державної служби, залучення високопрофесійних управлінців до роботи в органах виконавчої влади.

Конкурс проводиться у три тури:

І тур – квітень;

ІІ тур – травень – червень;

ІІІ тур – вересень – жовтень.

Для участі у І турі конкурсу державні службовці подають організаційному комітету :

- заяву про участь;
- копію особової картки державного службовця встановленого зразка;
- подання керівника структурного підрозділу, погоджене з головою профспілкової організації чи ради трудового колективу;
- інші матеріали (публікації в пресі, листи громадян, листи колективів з оцінкою діяльності претендента тощо).

Запрошуємо до участі у І турі конкурсу!

З повагою оргкомітет конкурсу.

Додаток 2
до Порядку передачі документації
для надання висновку з оцінки впливу
на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання) 2018326410 (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначаєтьсясуб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові

ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або код ЄДРПОУ 38752461

серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

Інформація про суб'єкта господарювання

49000, Дніпропетровська обл., місто Дніпро, вулиця Лабораторна, будинок 69

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної

e-mail: ecology@adm.dp.gov.ua, тел. (096)512-94-24, (068)939-94-20.

особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи .

Планована діяльність, її характеристика.

"Капітальний ремонт водоскидної споруди на Кам'янському водосховищі на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області"

Технічна альтернатива 1.

Капітальний ремонт однієї водоскидної споруди передбачається шляхом капітального ремонту існуючих та влаштування двох нових биків, підошви й переливу з армованого бетону, відновленням тіла дамби та укріпленням верхового укосу дамби. Передбачена часткова розробка донних відкладень у відвал для просушки з наступним навантаженням в автомашини та перевезення на постійне місце складування та розчищення русла річки Кам'янка після капітального ремонту водоскидної споруди від чагарнику. Також передбачено відновлення дорожнього покриття та встановлення бар'єрного огородження, сигнальних стовпчиків, після капітального ремонту, гідроізоляція залізобетонних конструкцій, монтаж плит для влаштування переїзду по водоскидній споруді та влаштування щебеневої основи на тіло дамби з відсипкою бутового каміння. При роботах передбачається використовувати техніку важку землерийну, вантажно-перевізні автосамоскиди, екскаватори, бульдозери, крани тощо.

Технічна альтернатива 2.

Не розглядається. Технічна альтернатива 1 є доцільним та оптимальним варіантом щодо проведення робіт та підбору використовуваної техніки.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Кам'янське водосховище на території Кам'янської сільської ради Софіївського району Дніпропетровської області.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Не розглядається. Капітальний ремонт водоскидної споруди буде виконуватись в існуючих межах, без зміни геометричних розмірів та розчистка русла в визначених проектних параметрах, які максимально наближені до природних.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Роботи з капітального ремонту водоскидної споруди спрямовані на відновлення природного стану водної та навколоводної екосистеми Кам'янського водосховища. Поліпшення гідрологічного режиму, в т. ч. відновлення рибопродуктивності матимуть соціальну направленість. Запропоновані заходи запобігатимуть замуленню дна водойми та підтопленню територій населеного пункту Кам'янка, Ізлучисте, Златоустівка.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Капітальний ремонт однієї водопропускної споруди, протяжність берегоукріплення – 340 м., обсяг земельних робіт – 0,13 млн. м^3, обсяг бетонних та залізобетонних робіт – 1087,62 м^3, площа розчищення русла – 0,2 га, довжина відновлення дорожнього покриття – 300 м, довжина розчищення річки Кам'янка від чагарників – 60 м.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Забороняється проводити усі види гідро механізованих робіт в період заборони на лов риб (нерест), строки заборони на лов риби у період нересту встановлюється щорічно органами рибоохорони.

Забороняється проводити гідро механізовані роботи вночі, а також в сутінках, з метою перешкодження попадання в зону проведення робіт і наступної загибелі молоді риб, у яких реакція в нічний час суттєво знижена. Роботи з капітального ремонту необхідно проводити тільки в світлий час доби. Максимальне скорочення строків проведення робіт на акваторії з урахуванням технологічних можливостей, що застосовуються. Не допускається потрапляння паливо-мастильних матеріалів у воду, а також у грунт в межах захисних смуг.

Відходи, які будуть утворюватися в процесі виконання робіт, повинні бути локалізовані з наступним централізованим вивезенням.

щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

щодо територіальної альтернативи 1

Відстань від житлової забудови, режим господарської діяльності в межах прибережної захисної смуги та правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів, виключення роботи машин і механізмів на холостому ходу.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Інженерно – геологічні вишукування, топо – геодезична зйомка М 1:1000, акт технічного обстеження водоскидної споруди.

щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

щодо територіальної альтернативи 1

Організація дамби та відкачування води, планування майданчиків, обвалування, використання існуючих доріг з твердим покриттям для зменшення утворення пилу, облаштування необхідних огороджень будівельного майданчика (охоронних, захисних або сигнальних).

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

щодо технічної альтернативи 1

Робота спец. техніки – автотранспорт, екскаватор, бульдозер. Можливий вплив – локальне забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами викидів, шумова, акустична дія від спец.техніки.

Розчистка з глибини залягання у відвал на просушку з наступним плануванням, несправна спец. техніка, утворення побутових відходів.

Можливий вплив – локальне забруднення водного середовища та ґрунтів, короткострокове погіршення умов проживання гідробіонтів, часткова загибель кормової бази (планктон, бентос). Умовне погіршення існування тварин та рослинності.

Робота спец. техніки – автотранспорт, екскаватор, бульдозер. Можливий вплив на соціальне середовище – виконання робіт у безпосередній близькості до межі житлової забудови, утворення пилу від ґрунтових доріг, аварійні ситуації.

щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

щодо територіальної альтернативи 1

Можливий вплив на соціальне середовище – виконання робіт у безпосередній близькості до межі житлової забудови, утворення пилу від ґрунтових доріг, аварійні ситуації. Частковий вплив від шумової дії в робочій час.

щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядається.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

Належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (абзац 7, п.10 частини 3 статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля").

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав)

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Плановий обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Інженерно – геологічні вишукування, топо – геодезична зйомка М 1:1000, акт технічного обстеження водоспускної споруди, експертний звіт щодо розгляду проектної документації.

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде Дозвіл на виконання будівельних робіт (ст.37 Закону України "Про регулювання містобудівної діяльності").

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11, Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

що видається Департаментом державної архітектурно-будівельної інспекції у Дніпропетровській області

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до

Міністерства екології та природних ресурсів України, 03035, м. Київ, вулиця Митрополита Василя Липківського, 35. Відділ оцінки впливу на довкілля. E-mail: m.shimkus@menr.gov.ua, (044) 206-31-15, (044) 206-31-64.

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

Вісті придніпров'я

Акт надання послуг 12/05-01 від 12 травня 2018 року м.Дніпропетровськ

Ми, що нижче підписалися, представники Замовника_____, і представник Виконавця Товариство з обмеженою відповідальністю "Вісті Придніпров'я", з іншого боку, склали цей акт про те, що на

Виконавцем були виконані наступні роботи (надані такі послуги):

№	Найменування робіт, послуг	Кіл-ть	Од.	Ціна	Сума
1	Публікація в газеті "Вперед" (Солонянський р-н) від 12.05.2018	1	шт		
2	Публікація в газеті "Вісті Софіївщини" (Софіївський р-н) від 12.05.2018	1	шт		
3	Публікація в газеті "Петриківські Вісті"(Петриківський р-н)від 11.05.2018	1	шт		
4	Публікація в газеті "Нові Рубежі"(Криничанський р-н) від 12.05.2018	1	шт		
5	Публікація в газеті "Апостоловські Новини"(Апостолівський р-н) від 12.05.2018	1	шт		
6	Публікація в газеті "Дніпровська Зоря" (Дніпровський р-н) від 11.05.2018	3	шт		
7	Публікація в газеті "Вісті Придніпров'я" від 08.05.2018	8	шт		

Разом:

Замовник претензій по об'єму, якості та строкам виконання робіт (надання послуг) не має.

Від Виконавця

Директор Ковальчук О.С.
12.05.2018

Від Замовника

12.05.2018

Товариство з обмеженою відповідальністю "Вісті Придніпров'я",
код за ЄДРПОУ 36442168, тел.: (0562)31-29-64, Http://www.visti.dp.ua, E-mail:visti@optima.com.ua,
P/p 26009234462500, Банк АТ УкрСиббанк м.Харків, МФО 351005,
49000, м.Дніпропетровськ, вул. Комсомольська, буд. № 8, к.203
Є платником єдиного податку за ставкою 5%