

УКРАЇНА
ФОП Жовтобрюх Ю. Г

Замовник:

Виконавчий комітет Божедарівської селищної ради

Нове будівництво сільськогосподарського ринку за
адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка
Криничанського району Дніпропетровської області
(облаштування асфальтним покриттям
торгової площі). Коригування.

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

Том 1

Загальна пояснювальна записка

005/06-023. ПЗ

Рішення генерального плану

005/06-023. ГП

ФОП

Ю. Г. Жовтобрюх

Головний інженер проекту

М. С. Косенко

(Кваліфікаційний сертифікат Серія АР № 009509
від 24.02.14 р. св. № 01393 від 21.02.2019 р.)

м. Кам'янське
2023р.

Номер тому	Позначення	Найменування	Розробник
1	2	3	4
1	005/06-023.ЗП.ПЗ 005/06-023.ГП.ПЗ	Пояснювальна записка Загальні положення Рішення генерального плану Організація будівництва	ФОП Жовтобрюх Ю. Г
	005/06-023. ГП 005/06-023. КД	Робочі креслення Рішення генерального плану Кошторисна документація	ФОП Жовтобрюх Ю. Г

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Зм	Кільк	Арк	№док.	Підпис	Дата

005/06-023-СП

Перевірив	Жовтобрюх				
Виконав	Косенко				

Склад проекту

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	
ФОП Жовтобрюх Ю. Г.		

Робочий проект виконаний згідно з діючими нормами, правилами і стандартами.

Головний інженер проекту
(Кваліфікаційний сертифікат
Серія АР № 009509 від 24.02.14 р.
св. № 01393 від 21.02.2019 р.)

М. С. Косенко

Согласовано		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата

005/06-023-ПГ

Підтвердження ГПа

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	
ФОП Жовтобрюх Ю. Г.		

Відомості про учасників проектування

Розділ проекту	Посада	Ініціали, прізвище	Підпис
Пояснювальна записка	ФОП	Жовтобрюх Ю. Г	
Архітектурно- будівельні рішення	ГП	Косенко М. С.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Взам. инв. №

Зм.	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата

005/06-023-ВУ

Перевірив	Жовтобрюх				
Виконав	Косенко				

Відомості про учасників
проектування

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	
ФОП Жовтобрюх Ю. Г.		

1. Загальні положення

Робочий проект «Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування» розроблений на підставі наступних документів:

- договору на проектні роботи;
- завдання на проектування;

у відповідності з вимогами державних будівельних норм України:

- ДБН А.2.2-3-2014 «Склад і зміст проектної документації для будівництва»;
- ДБН В.1.2-14-2018 Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ
- ДБН Б.2.2-12:2018 Планування та забудов територій.
- ДБН В.1.1-7-2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва

Коротка характеристика ділянки проектування.

На даний час територія, яка підлягає освоєнню, являє собою вільний від забудови та зелених насаджень майданчик, по якому прокладені інженерні мережі районного значення.

Рельєф території являє собою нахилений у північному напрямку майданчик з незначним перепадом позначок рельєфу та дещо ускладненими умовами поверхневого водовідведення.

Кліматичні умови ділянки.

Згідно ДСТУ–Н Б В.1.1.27:2011 «Будівельна кліматологія», Дніпропетровська область відноситься до II району будівельно–кліматичного районування, згідно ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель» - до I температурного району. Температура найбільш холодної доби складає мінус 29°C, найбільш холодної п'ятиденки – мінус 26°C.

Температура найбільш теплої доби складає плюс 34°C, найбільш жаркої п'ятиденки – плюс 26°C.

Характеристичні значення навантажень, згідно ДБН В.1.2–2:2006 «Навантаження і впливи» складає:

- снігове навантаження – 1280 Па;
- вітрове навантаження – 470 Па. /II - район/

Згідно ДБН В.1.1-12: 2006 "Будівництво в сейсмічних районах України", район будівництва не сейсмічний.

Категорія складності об'єкту II,
Ступінь відповідальності (наслідків) СС1.

						005/06-023. ПЗ	Арк.
Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата		2

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№ п/п	Найменування	Одиниця вимір.	Кількість	Примітка
1	Вид будівництва			Нове будівництво
2	Поверховість будівель	поверх		
3	Ступінь вогнестійкості			
4	Площа земельної ділянки	м ² /га	2700/0,27	
5	Загальна площа виконання робіт	м ² /га	2700/0,27	
6	Потужність	м/місць	10	
7	Потреба в ресурсах: - електропостач. - водопостачання/водовідвед.	кВт м ³ /доба	- -	
8	Термін роботи	год/добу	8	
9	Кількість працівників	осіб	2 у 3 зміни	
10	Тривалість будівництва	міс.	1	
11	Загальна кошторисна вартість будівництва	тис. грн.	6059,096	

Черговість будівництва та пускові комплекси.

Будівельні роботи по об'єкту: «Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування» виконуються у одну чергу, пускові комплекси не виділяються.

Доступність для маломобільних груп населення (МГН).

Згідно завдання на проектування метою даного робочого проекту є будівництво торгівельної площадки. Поверхня площадки не має значних ухилів та перепадів висот, що забезпечує безперешкодне пересування усіх людей, у тому числі і маломобільних груп населення.

2. Заходи з охорони праці.

Забезпечення надійності та безпеки.

При виконанні робочого проекту «Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування» було враховано розташування території, відведеної для будівництва автостоянки, були виявлені можливі фактори, які впливають на безпечне відвідування даної території. Що стосується забезпечення надійності та безпеки об'єктів та елементів благоустрою, розташованих у межах відведеної

						005/06-023. ПЗ	Арк.
Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата		3

території, то даний проект передбачає будівництво всіх об'єктів та елементів благоустрою з обов'язковим дотриманням всіх існуючих норм, правил та стандартів, діючих на території України щодо міцності, надійності та конструктивної безпеки, пожежної безпеки, охорони праці і промислової безпеки в будівництві. При розробці генплану об'єкта враховані пропозиції детального плану території.

3. Рішення генерального плану.

Генеральний план, вертикальне планування.

Своїм розміщенням об'єкт, що проектується, не приймає активної участі у формуванні панорами забудови вулиці, але він є початковим етапом освоєння вуличної території проспекту, розміщенням об'єктів допоміжного призначення.

Вертикальне планування.

В інженерному відношенні територія ділянки проектування являє собою нахилений у північному напрямку майданчик з незначними перепадами позначок висот існуючого рельєфу та дещо ускладненими умовами поверхневого водовідведення. Внаслідок проведення планувальних заходів ділянка благоустрою у висотному відношенні не підлягає значним змінам, існуючий рельєф повністю зберігається. Таки заходи обумовлені наявністю існуючих будівель, що розташовані поряд з ділянкою будівництва.

Благоустрій, озеленення.

Благоустрій території полягає в улаштуванні асфальтобетонного покриття майданчику. Озеленення майданчику не планується.

Техніко-економічні показники генерального плану

№ п/п	найменування показника	площа, м ²	площа, %
1	Площа ділянки (виконання робіт)	2700	100
2	Площа земельної ділянки (по кадастру)	2700	-
3	Площа асфальтобетонного покриття	1606,5	59,5
4	Площа вимощення	-	-
5	Площа озеленення	-	-

Організація руху пішоходів та транспорту.

Робочий проект передбачає улаштування на території автостоянки асфальтобетонного покриття нежорстокого типу, стійкого до дії зовнішніх навантажень та атмосферних явищ.

						005/06-023. ПЗ	Арк.
Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата		4

Постійний рух на території не передбачений. Для торгівлі з транспортних засобів автомобілі можуть в'їхати на територію у визначений час. Потім вони залишаються на торгових місцях. Рух пішоходів на території вільний, він не потребує спеціального регулювання.

4. Охорона навколишнього середовища.

Проектом передбачається застосування будівельних матеріалів, конструкцій і виробів, які не завдають шкоди навколишньому середовищу. Тим не менш, всі будівельні матеріали повинні бути сертифіковані і мати супроводжувальні документи, що підтверджують їх безпечність та придатність до застосування в будівництві.

В процесі виробництва робіт не повинні постраждати зелені насадження – дерева і чагарники. У разі необхідності їх потрібно захищати тимчасовими конструкціями.

На будівельному майданчику повинна підтримуватися чистота, так як майданчик являє собою територію, що знаходиться на сільській вулиці. Сміття треба вивозити щодня. Спалювання сміття на майданчику забороняється.

						005/06-023. ПЗ	Арк.
Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата		5

Потреба будівництва в основних машинах і механізмах.

№ № п/п	Найменування матеріалів	Од. виміру	Кількість	Приміт.
1	Екскаватор 0,15м ³ з відвалом	шт	1	
2	Коток 10т	шт	1	
3	Автосамоскид 12т	шт	2	

Потреба в кадрах будівельників за основними категоріями

Генпідрядна і субпідрядна організації визначатимуться на підставі проведення тендерних процедур після розробки проектно-кошторисної документації.

У проекті організації будівництва вважаємо, що при будівництві об'єкту буде залучено - 5 чол.

Відомість потреби в робочих кадрах

Найменування	К-ть, осіб
Чисельність працюючих, в т.ч.	5
- робітників (83,9%)	4
- ІТР (11%)	1
- службовців (3,6%)	-
- молодшого обслуговуючого персоналу і охорони	-

Доставка працюючих на об'єкт здійснюється транспортом генпідрядної і субпідрядної організацій.

Потреба на технологічні потреби будівництва у воді і стислому повітрі відсутня. Питна вода привізена.

Потреба в електричній енергії відсутня. Освітлення майданчика не планується.

Заходи з охорони праці.

У даному розділі розглядаються заходи з охорони праці будівельників. Заходи з охорони праці представлені заходами колективного та індивідуального захисту. Колективний захист полягає в улаштуванні огорож проходів, небезпечних зон, козирків над входами, справними засобами підмоцванням, заземленням корпусів електричних машин, огороження обертових частин машин

						005/06-023. ПЗ	Арк.
Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата		7

і т. п. Індивідуальний захист характеризується застосуванням спецодягу і спецвзуття, рукавиць, касок, монтажних поясів. Крім того вимагається проведення організаційних заходів, які полягають у періодичних медичних оглядах, перевірках знань правил з промислової безпеки, пожежної та електробезпеки, інструктажі з охорони праці, навчання з безпечних методів виробництва робіт. Є також деякі специфічні заборони для даного об'єкта, а саме:

- забороняється палити на робочому місці;
- забороняється спалювати сміття на території будівельного майданчика;
- забороняється складувати сміття і матеріали в проходах;

Заходи пожежної безпеки.

Необхідність суворого дотримання заходів пожежної безпеки обумовлено конструктивними особливостями об'єкту. Бітум та паливно-мастильні матеріали є пожежонебезпечними.

Об'єкт в цілому і робочі місця повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння. На об'єкті необхідно мати запас води не менше двох хімічних пінних вогнегасників, кошму з негорючого матеріалу. На об'єкті обладнують щит з набором пожежного інвентарю: два відра, багор, сокира, дві лопати, лом. Біля щита встановлюється ящик з піском. Всі працівники, зайняті на об'єкті, повинні бути навчені заходам боротьби з вогнем і заходів з надання першої медичної допомоги постраждалим.

Заходи з охорони навколишнього середовища.

Для збереження навколишнього середовища слід реалізувати організаційні заходи: щоденний вивіз сміття без його накопичення на будівельному майданчику, встановлення будівельних механізмів у місцях, де вони не зашкодять дерева і чагарники, проїзд машин тільки по асфальту. Після закінчення будівельних робіт слід відновити порушені елементи благоустрою та озеленення території, якщо такі порушення мали місце.

						005/06-023. ПЗ	Арк.
Зм	Кільк.	Арк	№док.	Підпис	Дата		8

РОЗРАХУНОК
Класу наслідків (відповідальності) об'єкту згідно
з ДСТУ 8855:2019.

Для даного об'єкту визначено клас наслідків (відповідальності) – **СС1.**

Розрахунок класу наслідків об'єкта будівництва виконано на підставі наступних документів:

- Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- ДБН В.1.2-14-2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ»;
- ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;
- ДСТУ 8855:2019 «Визначення класу наслідків (відповідальності) будівель і споруд».

Проектований об'єкт являє собою майданчик з асфальтовим покриттям.

Проектом передбачається виконання робіт з благоустрою

Визначення класу наслідків проводимо за критеріями: можлива небезпека для життєдіяльності людей і обсяг можливого економічного збитку. Причому під можливою небезпекою для життєдіяльності в даному випадку розглядається порушення умов життєдіяльності більше ніж на 3 години.

На території постійно можуть знаходитися декілька десятків осіб, але відмова об'єкту може загрожувати життю та здоров'ю до 3 осіб, що можуть знаходитися у зоні руйнувань при аварії (типу місцевого провалля).

За кількістю людей, які постійно перебувають на об'єкті з загрозою для їх життя і здоров'я, $N1=3$ проектований об'єкт відноситься до класу СС1.

За кількістю людей, які тимчасово перебувають на об'єкті з загрозою для їх життя і здоров'я, $N2=1,5 \times N1=5$ осіб проектований об'єкт відноситься до класу СС1.

Відмова об'єкту не призводить до порушення умов життєдіяльності людей, що перебувають за його межами

За критерієм: кількість осіб, що можуть знаходитися поряд з об'єктом з загрозою для їх життя і здоров'я, $N3=0$ проектований об'єкт відноситься до класу СС1.

Обсяг можливого матеріального збитку в результаті відмови конструкцій визначаємо за формулою

$$\Phi = \sum P_i [1 - 0,5 T_{ef} \times K_{ai}] = 0,225 \sum P$$

Вартість капітального ремонту становить 6059,096 тис. грн.

Можливий збиток складе:

$$\Phi = 0,225 \sum P = 0,225 \times 6059,096 = 1363,30 \text{ тис. грн.}$$

Обсяг можливого збитку в мінімальних зарплатах

$$1\ 363\ 300 / 6700 = 203,48 \text{ м. р. з. п.}, \text{ що не перевищує норму для класу СС1.}$$

Приймаємо, що порушення роботи об'єкта не вплине на роботу транспорту, зв'язку та енергосистем регіонального або місцевого рівня.

Поруч з об'єктом немає пам'ятників культури і заповідних територій.

Об'єкт не відноситься до об'єктів підвищеної небезпеки і не представляє екологічної небезпеки

Характеристика можливих наслідків (відповідальності) від відмови будинку, споруди					
Можлива небезпека для здоров'я і життя людей, кількість людей			Обсяг можливого економічного збитку м.р.з.п.	Втрата об'єктів культурної спадщини	Припинення функціонування об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури
які постійно перебувають на об'єкті	які періодично перебувають на об'єкті	які перебувають зовні об'єкта			
3	5	0	203,48	-	-

Висновок: За критеріями загальних вимог Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», ДСТУ 8855:2019, а також наведених розрахунків об'єкт «Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування» відноситься до **класу наслідків (відповідальності) СС1** об'єкта будівництва.

Головний інженер проекту

М. С. Косенко

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Виконавчий комітет
Божедарівської селищної ради

_____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування

№ п/п	Найменування основних будівель і споруд	Зміст основних даних і вимог
1	Назва та місце розташування об'єкта	Сільськогосподарський ринок за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області
2	Підстава для проектування	<i>Договір №</i>
3	Вид будівництва	<i>Нове будівництво</i>
4	Стадія проектування	<i>Робочий проект.</i>
5	Ділянка розміщення об'єкту	вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області
6	Проектна організація	<i>ФОП Жовтобрюх Ю. Г</i>
7	Замовник	<i>Виконавчий комітет Божедарівської селищної ради</i>
8	Клас наслідків (відповідальності) згідно з ДСТУ 8855 2019	<i>ССІ</i>
9	Необхідність узгодження	<i>Не потрібно</i>
10	Проходження експертизи	<i>Виконує замовник</i>
11	Основні параметри об'єкту	Загальна площа виконання робіт – 2700м ² /0,27га

12	Склад проектної документації	1. Креслення у об'ємі, достатньому для визначення кошторисної вартості 2. Кошторисна документація
13	Вимоги до конструкцій	Не потрібні
14	Інженерні вишукування	Не потрібні
15	Приведення до діючих нормативів	Не потрібні
16	Особливі умови	-----
17	Кількість екземплярів проектної документації, що видається Замовнику	4 екземпляри на паперових носіях носителях та в електронному вигляді.

Замовник:

«УЗГОДЖЕНО»:

Від проектувальника

Ю. Г. Жовтобрюх



МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА
ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР

№ 009509

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг),
пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

інженер-проектувальник

(найменування професії)

Виданий про те, що Косенко Максим Сергійович
(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 _____ № _____
(рішенням _____ відповідної _____ секції Комісії
від 20.02.2014 № 60, затвердженим президією
Комісії 24.02.2014 № 58-III).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 24.02 20 14 року
за № 8460.

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

інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки

експлуатації, забезпечення захисту від шуму

Дата видачі 24.02 20 14 року

Голова (уповноважена особа) Атестаційної
архітектурно-будівельної комісії



(підпис)

Губень П.І.

(прізвище, ім'я, по батькові)



Всеукраїнська громадська організація
«Гільдія проєктувальників у будівництві»
Товариство з обмеженою відповідальністю
«Науково-методичний центр «Інжиніринг»

СВІДОЦТВО № 01393

Інженер-проєктувальник

Косенко Максим Сергійович

(кваліфікаційний сертифікат серія АР № 009509)

з 19.02.2019 по 21.02.2019

відповідно до ст. 17 Закону України «Про архітектурну діяльність»
підвищив(ла) кваліфікацію за напрямом

*інженерно-будівельне проєктування у частині забезпечення
безпеки експлуатації, забезпечення захисту від шуму*

Виконавчий директор ВУТіП

Директор ТОВ «НМЦ «Інжиніринг»



Д.М. Коломієць

О.Ф. Хабенський

Дата видачі 21.02.2019

м. Київ



УКРАЇНА

ФОП Жовтобрюх Ю. Г.

Замовник:

Виконавчий комітет Божедарівської селищної ради

Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою:
вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району
Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям
торгової площі). Коригування

Робочий проєкт

Том 1

Рішення генерального плану

005/06-023. ГП

ФОП

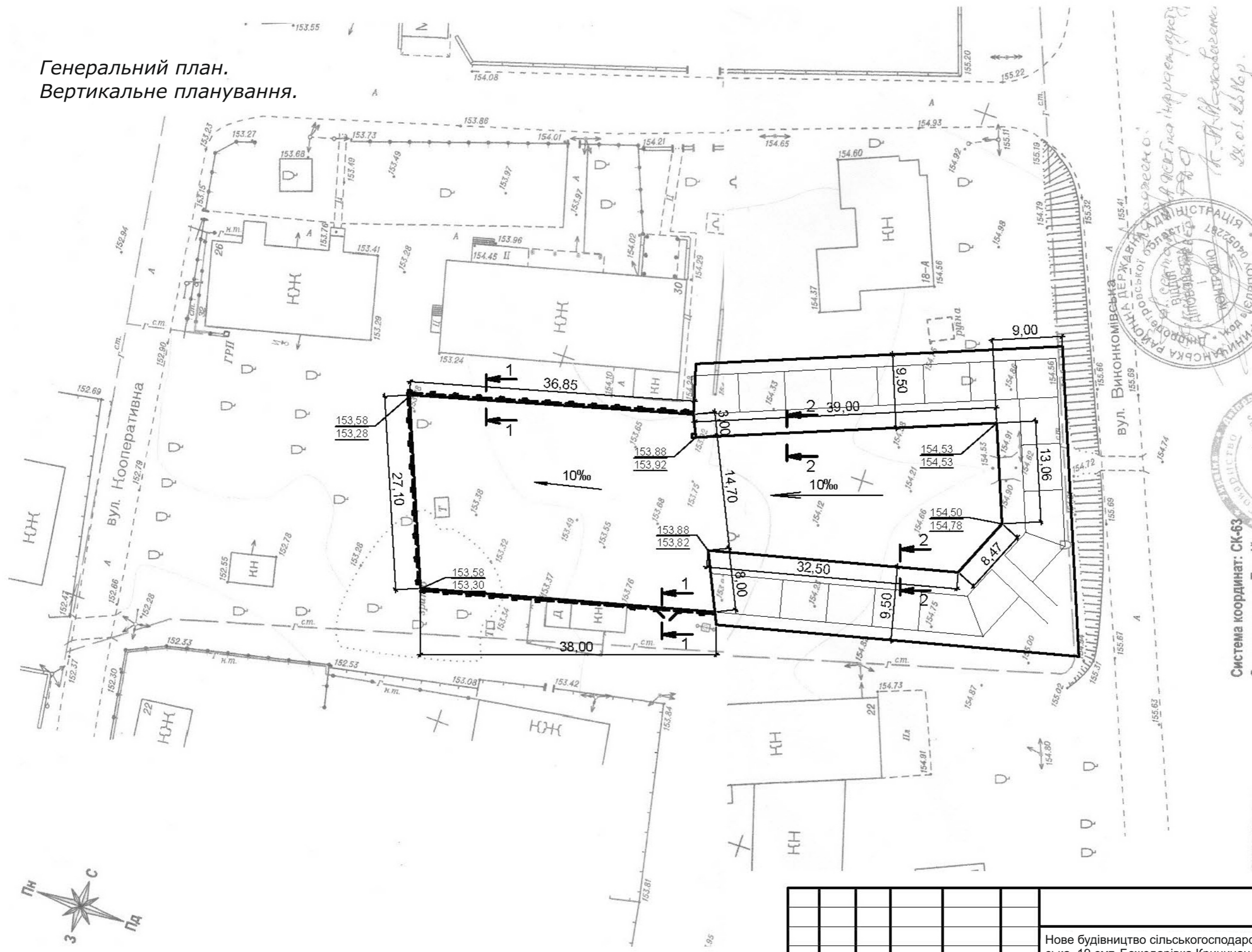
Жовтобрюх Ю. Г.

ГІП

Косенко М. С.

м. Дніпро
2023 р.

Генеральний план.
Вертикальне планування.



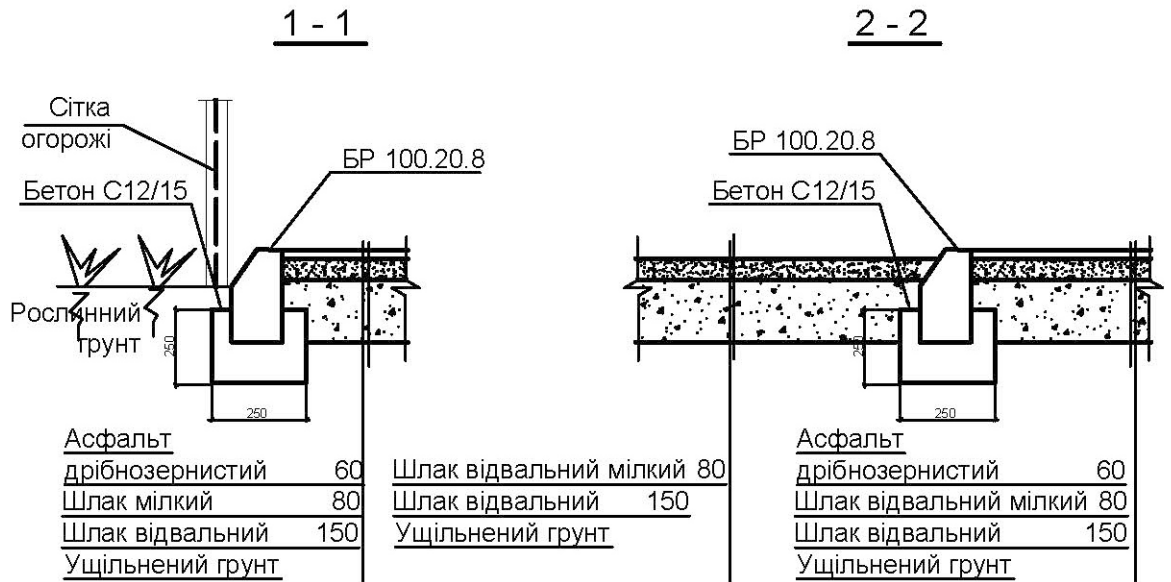
Висхідна інженерна служба
К. А. Мухоморова
28.01.2019р.

Система координат: СК-63
Система висот: Батимітова

РАЙОННА АДМІНІСТРАЦІЯ
Дніпропетровської області
Відділ інженерно-будівельного контролю
вул. Виконкомівська, 19

Инів.№ подл.	Підпис і дата	Зам. инв.№

005/06-023. ГП					
Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування					
Зм	кіль	Арк	Недок	Підпис	Дата
ГП		Косенко			
Н.контр.					
Перевір		Жовтобрюх			
Розроб		Косенко			
Генеральний план. Вертикальне планування					
Стадія			Аркуш	Аркушів	
РП			3		
ФОП Жовтобрюх Ю. Г.					



Таблиця обсягів робіт

№№	Найменування	Од. виміру	Кількість	Примітка
1	Улаштування корита під покриття	м ²	2700,7	
2	Улаштування основи зі шлаку відвального шаром 150мм	м ²	2700,7	
3	Улаштування основи зі шлаку мілкового шаром 80мм	м ²	2700,7	
4	Розлив бітуму 3,2кг/м ²	м ²	2700,7	
5	Улаштування асфальтового покриття шаром 60мм	м ²	1606,5	
6	Суміш асфальтобетонна мілкозерниста тип А 2,38 г/см ³	т	232,9	
7	Встановлення бордюрів Бр 100.20.8	м	104,0	
8	Встановлення бордюрів Бр 100.30.15	м	102,0	
9	Бетон С12/15	м ³	8,45	
10	Встановлення сітчастої огорожі вистою 2,4м	м/секц.	98,0 /33	
11	Встановлення воріт шириною 3,0м	шт	1	
12	Встановлення стовпів під огорожу і ворота	шт	34	
13	Бетон С12/15 під стовпи	м ³	2,063	

Взам. инв.№						005/06-023. ГП		
						Нове будівництво сільськогосподарського ринку за адресою: вул. Виконкомівська, 19 смт. Божедарівка Криничанського району Дніпропетровської області (облаштування асфальтним покриттям торгової площі). Коригування		
Підпись и дата	Зм	кільк	Арк	№доку	Підпис	Дата		
							Стадія	Аркуш
Инв.№ подл.	ГП	Косенко				РП	4	
	Н.контр.					Типи покриттів		
	Перевір	Жовтобрюх						
Розроб	Косенко							

