



РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE

СИНХРОНІЗАЦІЯ ПРОФІЛЬНИХ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ З БАЗОЮ ДАНИХ ЕЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГУ СЛУЖБИ МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ



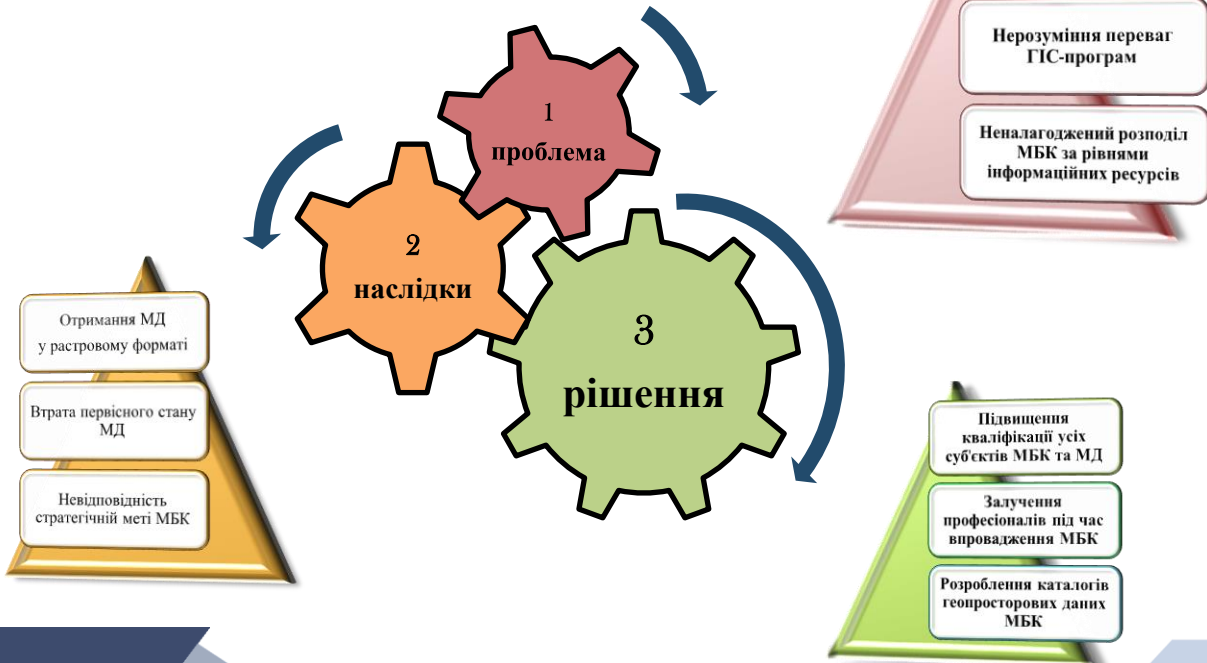
Доповідач:
Головний архітектор ТОВ «Базис»

Сертифікований архітектор з розробки містобудівної документації
Член Архітектурної Палати
Національної спілки архітекторів України
Член асоціації архітекторів Одеси
Суrowая Олеся Сергіївна

5 БЕРЕЗНЯ 2020 РОКУ

Київський національний університет будівництва і архітектури
Київ, 03680, Повітрофлотський проспект, 31

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



1

ПРОБЛЕМАТИКА

Використовуються такі програми, як ArchiCAD, Corel DRAW ін. графічні редактори, базовий AutoCAD та інші не ГІС-програми

Некоректно опрацьовуються матеріали містобудівного і земельних кадастрів, містобудівного моніторингу та ін.

Наявність низькокваліфікованих розробників МД

Розробники **НЕ ЗАСТОСОВУЮТЬ ГІС** при розробленні містобудівної документації

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



2

ПРОБЛЕМАТИКА



Звичка застосовувати МД
у паперовому вигляді



Нерозуміння значення «ГІС»

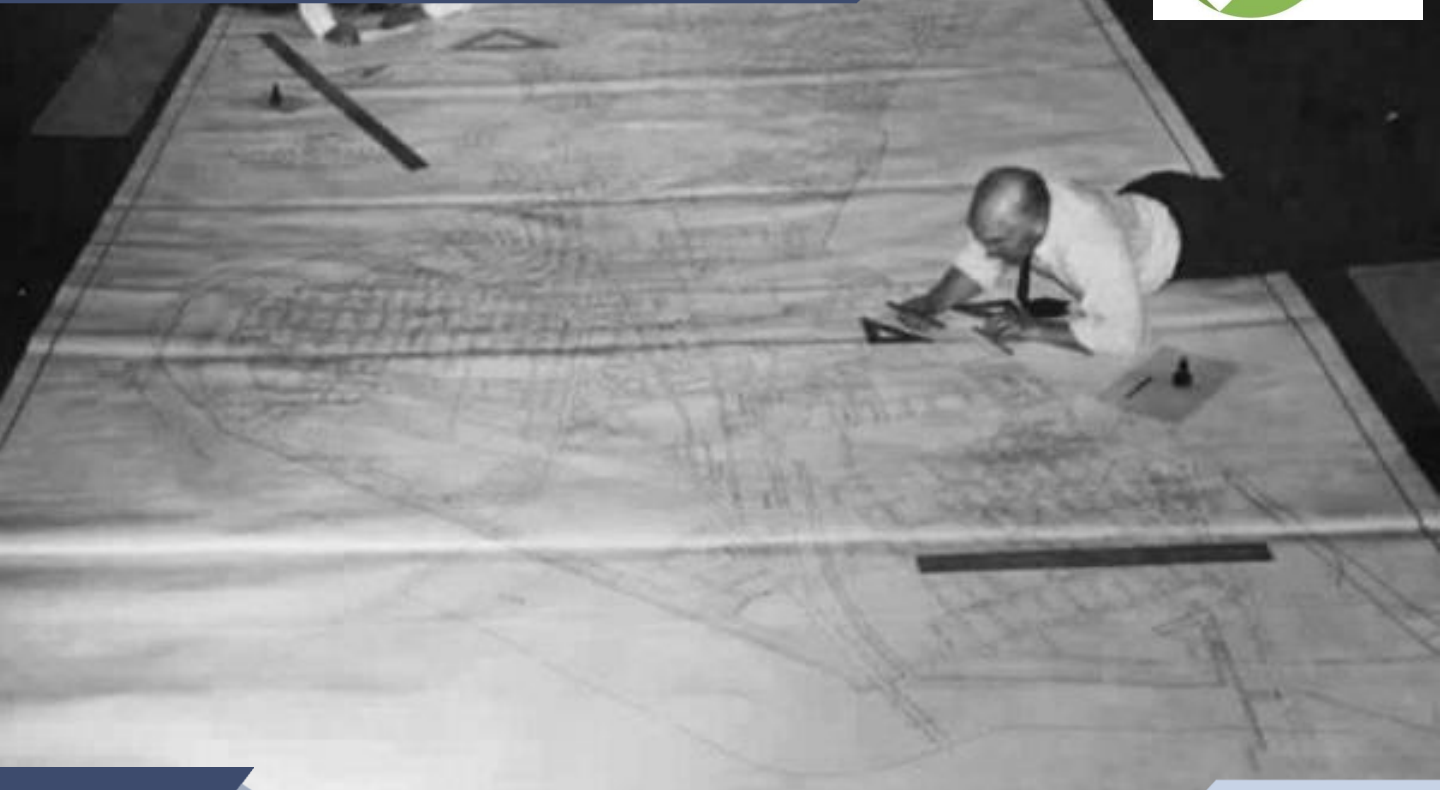


Відсутність розуміння вигляду
кінцевого продукту

Замовники **НЕ РОЗУМІЮТЬ** переваг ГІС

5 БЕРЕЗНЯ 2020 РОКУ

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



3

ПРОБЛЕМАТИКА

Неналагоджений розподіл МБК
за рівнями інформаційних ресурсів

Відсутній каталог геопросторових даних

Не відпрацьовано порядок передачі
геопросторових даних містобудівної
документації до МБК

ВІДСУТНІСТЬ

налагодженої системи інженерно-технічного
обслуговування МБК

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



1

НАСЛІДКИ

Неможливість отримання коректних геопросторових даних МД, що є складовими бази даних МБК

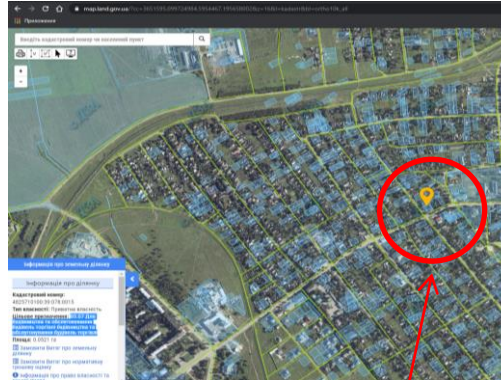
Порушення функціонального призначення територій, меж кадастрів, що призводить до ускладнює подальшу розробку землепорядної документації

Отримання МД низької якості (порушення норм, невідповідність МД вищого рівня тощо)

Передача МД у форматі
РАСТРОВОЇ МОДЕЛІ ДАНИХ
до містобудівного кадастру

5 БЕРЕЗНЯ 2020 РОКУ

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- ТЕРИТОРІЯ ГРОМАДСЬКОЇ ЗАБУДОВИ
- ТЕРИТОРІЯ БАГАТОВАРТИСНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ
- ТЕРИТОРІЯ САДИНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ
- ТЕРИТОРІЯ ПРОМИСЛОВО-ВИРОБНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ
- ТЕРИТОРІЯ ПІДПРИЄМСТВА ТРАНСПОРТУ
- ТЕРИТОРІЯ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
- ТЕРИТОРІЯ СКОШІВ, БІЛІЗ
- ТЕРИТОРІЯ ОСІЛНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ, ВИРОБНИЧИХ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ
- ТЕРИТОРІЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ОСАДОУ
- ТЕРИТОРІЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ



5 БЕРЕЗНЯ 2020 РОКУ

2

НАСЛІДКИ

Документація з часом втрачає свій первісний вигляд (не завжди МД залишається читабельною).

Не завжди прописують в умовах тендерної документації розробку в ГІС програмах, насамперед, замовляють МД в растрових форматах (pdf, jpg тощо).

Відсутність передачі файлів до МБК у відповідних форматах ГІС.

ЗАМОВНИКИ НЕ МАЮТЬ ЗМОГИ
повноцінно використовувати МД

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



3

НАСЛІДКИ

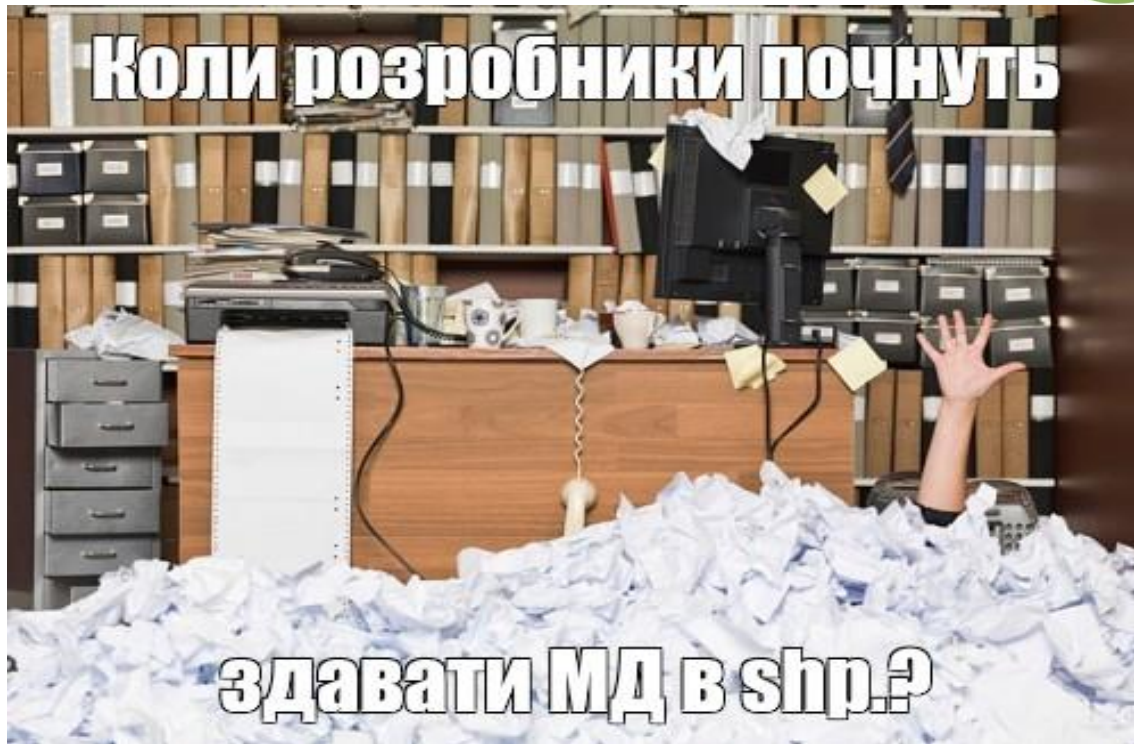
Неможливість формування бази даних за рівнями
МБК, некоректне відображення тощо

Трудомісткість процесу наповнення геопорталу
фахівцями служби МБК

Відсутність чіткого розуміння щодо ієрархії
передачі даних до МБК

НЕВІДПОВІДНІСТЬ
стратегічній меті МБК

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ
НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



1

РІШЕННЯ

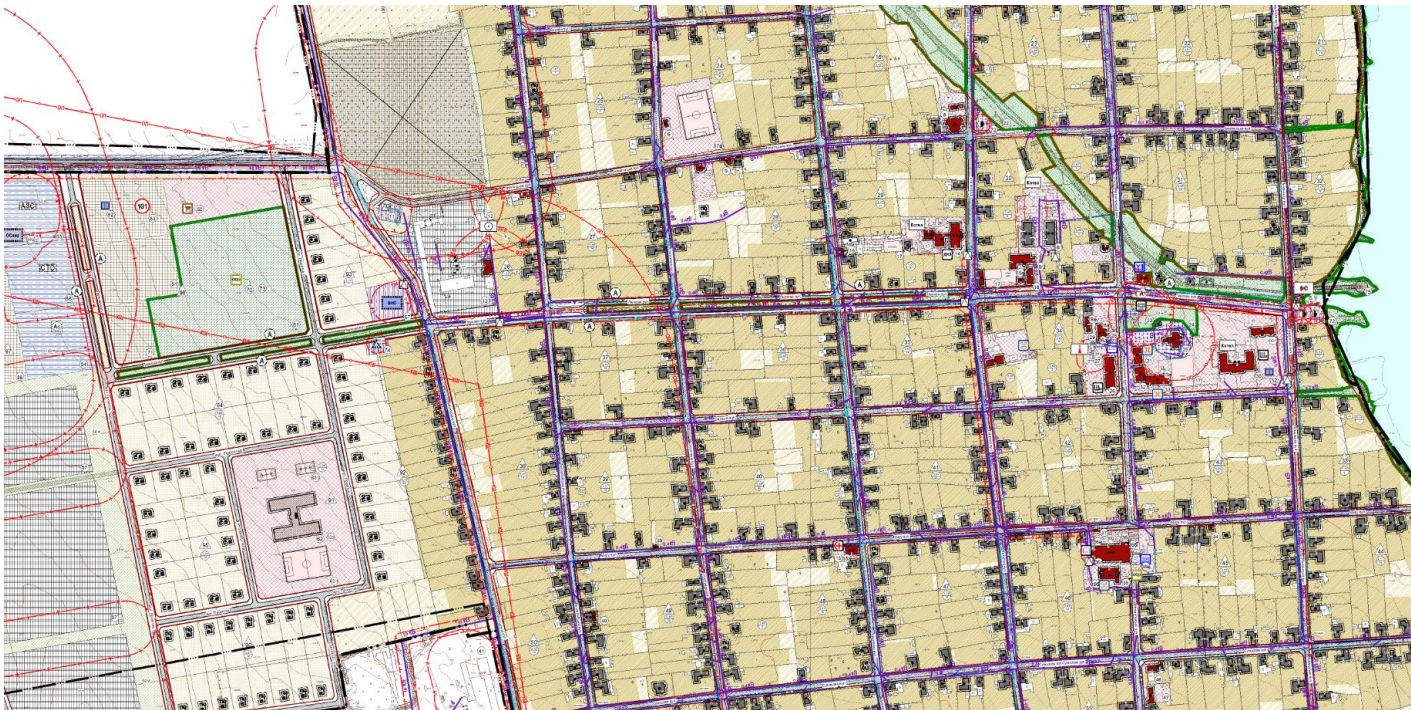
Використовувати ГІС-програми для розробки МД

В процесі розроблення МД здійснювати моніторинг

Залучати кваліфікованих спеціалістів з досвідом розроблення МД в ГІС-програмах

Замовляти документацію у розробників, які застосовують ГІС технології для розроблення містобудівної документації

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ
НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



2

РІШЕННЯ

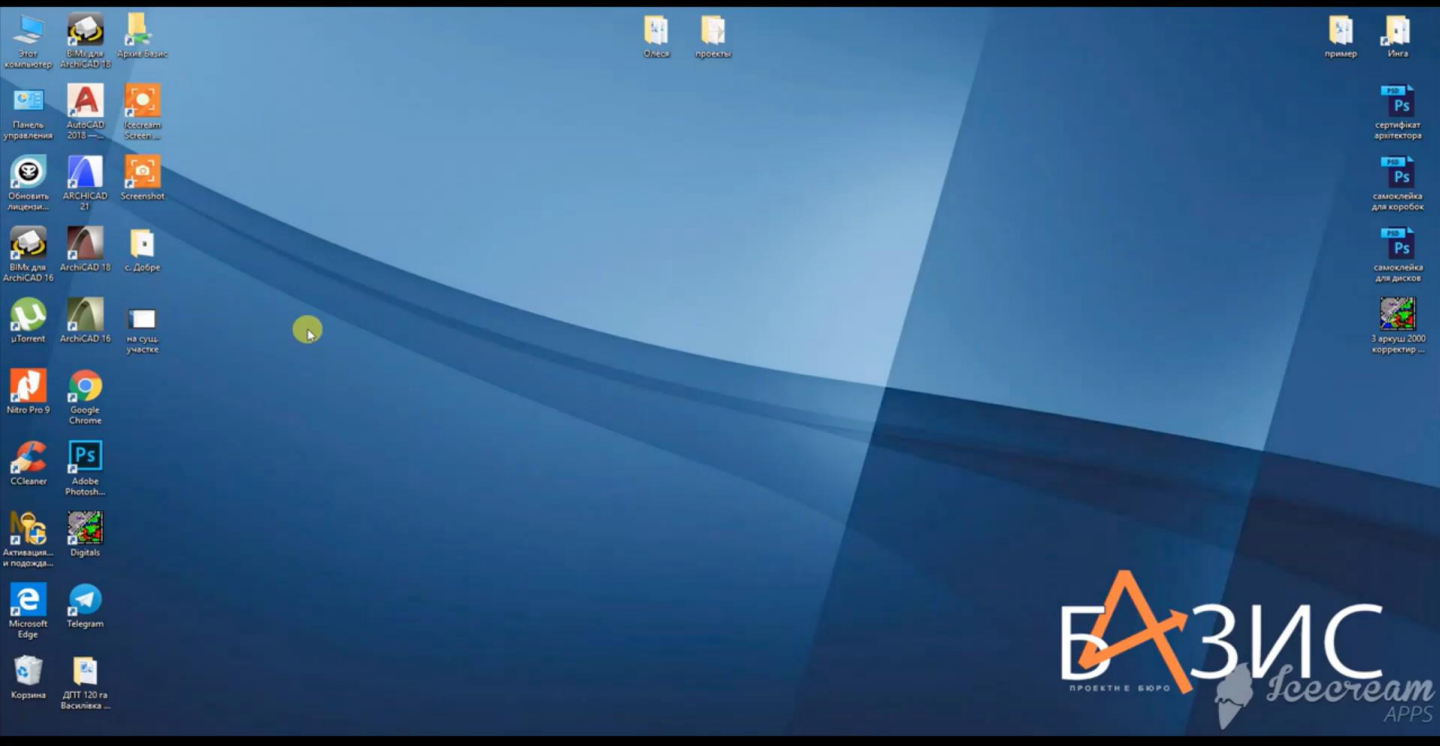
Спонування до застосування МД
в електронному вигляді

Участь у семінарах, конференціях,
навчальних заходах тощо

Підвищення кваліфікації, у галузі ГІС-
технологій зокрема.

Проведення семінарів, конференцій, навчальних заходів
для замовників із залученням професійних
консультантів щодо роботи с ГІС-файлами

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



3

РІШЕННЯ

Удосконалення діяльності служби МБК,
підвищення кваліфікації фахівців
служби МБК.

Створення якісного каталогу бази даних та його
обов'язкове використання розробниками МД.

Встановлення порядку передачі
геоінформаційних даних, впровадження
методики щодо встановлення обміну даними між
геопорталами МБК різних рівнів.

Обрати професійних підрядників
для оформлення платформи МБК

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Об'єкти

Home / Об'єкти / Класифікатор топографічної інформації масштабів 1:500 - 1:5000 / Дорожня мережа і дорожні споруди / Дорожня мережа / Залізниця і залізничні шляхи / Залізниця / Залізниця лінія контактної мережі



Залізниця лінія контактної мережі Код об'єкту: 61111100

Каталог

Тип локалізації об'єктів

Топологія класу

Правила внутрішньої топології

Таблиця для точкових об'єктів

Таблиця для лінійних об'єктів way_railway_line

Таблиця для полігональних об'єктів way_railway_polygon

Зображення

Атрибути

Структура таблиці

Карта

Коментарі

Назва	Тип	Одиниці виміру	Код атрибуту із каталога ERM	Опис	Обов'язковість	Дії
Пояснювальний напис	3				Так	

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Об'єкти

Home / Об'єкти / Класифікатор інформації на генеральному плані населеного пункту
/ Генеральний план (основне креслення)
/ Перспективне функціональне зонування території населеного пункту в проектних межах / **Громадська забудова**

Показує 1-10 з 10

16



пошук по тексту...



Назва об'єкта	Код об'єкту	Зображення	Дата створення	#
Адміністративно-громадські центри	5221000		1.02.2018	
Об'єкти культових споруд	5229100		1.02.2018	
Об'єкти культури	5225000		1.02.2018	
Об'єкти науково-дослідних та проектних організацій	5229000		1.02.2018	
Об'єкти освіти	5222000		1.02.2018	
Об'єкти охорони здоров'я	5223000		1.02.2018	
Об'єкти побутового обслуговування	5227000		1.02.2018	
Об'єкти торгівлі та громадського харчування	5226000		1.02.2018	
Об'єкти фізкультури і спорту	5224000		1.02.2018	
Об'єкти фінансової та ділової сфери	5228000		1.02.2018	

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Геопортал містобудівного кадастру Миколаївської міської ради
Департамент архітектури та містобудування Миколаївської міської ради



ПРО РЕСУРС НАБОРИ ДАНИХ КАРТА МІСТОБУДІВНА ДОКУМЕНТАЦІЯ КОНТАКТИ

Кадатрова карта Пошук

Набір шарів

Генеральний план

- Водойми
- Пляж
- Спортивні споруди
- Реконструкції житлової забудови (проектний план)
- Території багатоквартирної житлової забудови (існуючий стан)
- Території багатоквартирної житлової забудови (проектний стан)
- Території рекреаційних установ (проектний стан)
- Території рекреаційних установ (існуючий стан)
- Території садівницьких товариств (проектний стан)
- Території садівницьких товариств (існуючий стан)
- Території громадської забудови (існуючий стан)
- Території громадської забудови (проектний стан)
- Територія загальноміського центру (проектний стан)
- Територія лікувальних закладів (існуючий стан)
- Територія лікувальних закладів (проектний стан)
- Територія лікувальних закладів (існуючий стан)

Інформація по об'єкту

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Об'єкти

Home / Об'єкти / Класифікатор інформації на генеральному плані населеного пункту
/ Генеральний план (основне креслення)

Показує 1-16 з 16

16



пошук по тексту...



Назва об'єкта	Код об'єкту	Зображення	Дата створення	#
Виробнича зона (4)	5600000		1.02.2018	
Бодні поверхні	5117000		1.02.2018	
Головні споруди інженерної інфраструктури	5111000		1.02.2018	
Зона магістральних та житлових вулиць тощо (7)	5900000		1.02.2018	
Комунальна зона (7)	5800000		1.02.2018	
Ландшафтно-рекреаційні зони (7)	5300000		1.02.2018	
Нерухомі пам'ятки культурної спадщини	5113000		1.02.2018	
Об'єкти спеціального призначення	5112000		1.02.2018	
Озеленення загального користування (4)	5400000		1.02.2018	
Перспективне функціональне зонування території населеного пункту в проектних межах (2)	5200000		1.02.2018	
Природно-заповідного фонду	5115000		1.02.2018	
Сільськогосподарські угіддя	5116000		1.02.2018	
Складська зона	5700000		1.02.2018	
Об'єкти спеціального призначення (2)	5500000		1.02.2018	

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Геопортал містобудівного кадастру Миколаївської міської ради
Департамент архітектури та містобудування Миколаївської міської ради



ПРО РЕСУРС НАБОРИ ДАНИХ КАРТА МІСТОБУДІВНА ДОКУМЕНТАЦІЯ КОНТАКТИ

Кадатрова карта Пошук

Набір шарів

Генеральний план

- Водойми
- Пляж
- Спортивні споруди
- Реконструкції житлової забудови (проектний план)
- Території багатоквартирної житлової забудови (існуючий стан)
- Території багатоквартирної житлової забудови (проектний стан)
- Території рекреаційних установ (проектний стан)
- Території рекреаційних установ (існуючий стан)
- Території садівницьких товариств (проектний стан)
- Території садівницьких товариств (існуючий стан)
- Території громадської забудови (існуючий стан)
- Території громадської забудови (проектний стан)
- Територія загальноміського центру (проектний стан)
- Територія лікувальних закладів (існуючий стан)
- Територія лікувальних закладів (проектний стан)
- Територія інших видів забудови

Інформація по об'єкту

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Об'єкти

Home / Об'єкти / Класифікатор інформації на генеральному плані населеного пункту

Показує 1-10 з 10

16 ▾



пошук по тексту...



Назва об'єкта	Код об'єкту	Зображення	Дата створення	#
■ Схема «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» на мирний час (5)	1000000		31.01.2018	
■ Схема інженерної підготовки та захисту території (10)	9000000		31.01.2018	
■ Схема інженерного обладнання території (4)	8000000		31.01.2018	
■ Схема вулично-дорожньої мережі, міського (сільського) та зовнішнього транспорту (1)	7000000		31.01.2018	
■ Схема проектних планувальних обмежень (3)	6000000		31.01.2018	
■ Генеральний план (основне креслення) (16)	5000000		31.01.2018	
■ Модель перспективного розвитку населеного пункту (8)	4000000		31.01.2018	
■ Схема існуючих планувальних обмежень (8)	3000000		31.01.2018	
■ План існуючого використання території (4)	2000000		31.01.2018	
■ Схема розташування населеного пункту в системі розселення (6)	1000000		31.01.2018	

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Геопортал містобудівного кадастру Миколаївської міської ради

Департамент архітектури та містобудування Миколаївської міської ради



ПРО РЕСУРС НАБОРИ ДАНИХ КАРТА МІСТОБУДІВНА ДОКУМЕНТАЦІЯ КОНТАКТИ

Кадастрова карта ▾ Пошук

Набір шарів

Вулиця

Накотель

Вулиця

ТОЧ

ПАРК

Інформація 48.98508 32.00678

Відомості

Назва шару	Багатоквартирні житлові будівлі
------------	---------------------------------

Інші об'єкти в цій області

- Багатоквартирні житлові будівлі
Межі міста
- Багатоквартирні житлові будівлі
Територія дитячих садків та загальноосвітніх шкіл
- Багатоквартирні житлові будівлі
Межі зон регулювання історико-архітектурної забудови
- Багатоквартирні житлові будівлі
Територія промислової забудови (проектний стан)
- Багатоквартирні житлові будівлі
Межі міста
- Багатоквартирні житлові будівлі
Територія лікувальних закладів (проектний стан)
- Багатоквартирні житлові будівлі
Територія рекреаційних установ (зонуочий стан)
- Багатоквартирні житлові будівлі
Територія садівничих товариств (зонуочий стан)

І Легенда

Інформація по об'єкту

РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE



Геопортал містобудівного кадастру Миколаївської міської ради
Департамент архітектури та містобудування Миколаївської міської ради



ПРО РЕСУРС НАБОРИ ДАНИХ КАРТА МІСТОБУДІВНА ДОКУМЕНТАЦІЯ КОНТАКТИ

Кадастрова карта Пошук

Набір шарів

Інформація 48.94111 32.04287

Відомості

Назва шару	Гаражі
Примітка	гараж

Інші об'єкти в цій області

- Гаражі
Межі міста
- Гаражі
Зона відводу залізничі
- Гаражі
Межі міста
- Гаражі
Територія загальноміського центру (проектний стан)
- Гаражі
Територія лікувальних закладів (опикуний стан)
- Гаражі
Територія рекреаційних установ (опикуний стан)
- Гаражі
Територія садівничих товариств (опикуний стан)
- Гаражі

І Легенда

Інформація по об'єкту



РЕАЛІЗАЦІЯ ГІС МІСТОБУДІВНОГО КАДАСТРУ
НА ПРОДУКТАХ OPENSOURCE

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!



<https://pb-bazis.com/>

5 БЕРЕЗНЯ 2020 РОКУ

Київський національний університет будівництва і архітектури
Київ, 03680, Повітрофлотський проспект, 31