

Керівництво користувача «AvisБTI» Українська версія v. 2.0.250500

© 2013-2025 StarGIS

# **3MICT**

Шви	идка інструкція створення проекту	7
1.	Встановлення	8
2.	Активація/Ліцензування	12
	Активація програми	12
	Купівля програми	12
	Ліцензування програми	15
	Ліцензування модулів	17
3.	Головне вікно програми	18
	Сполучення клавіш	19
4.	Проект	20
	Створення нового проекту.	20
	Відкрити проект	20
	Робота с провілником	0
	Останні вілкриті файли	21
	Збереження проекту	21
	Биспорт проекту в інший формат	22
	Експорт проекту в пший формал	22
	Відкрити парку проекту у провіднику	23 24
5	Підкранка	2 <del>4</del> 25
5.	Підкладка	25
	Створення підкладки	23 26
	палаштування растрової підкладки	20
	Палаштування векторної підкладки	
	Операції над векторними об'єктами	31
	Повторне використання підкладки	
~	Закриття підкладки	
6.	Історія проектів (робота з двома проектами)	33
	Інструменти керування картою історії	34
	Інформація про об'єкт історії	34
	Характеристика об'єкта історії	35
	Копіювання об'єктів історії	35
7.	Конструкторська сітка	36
8.	Інструменти керування картою	39
9.	Шари (поверхи, плани)	40
	Додавання поверху	40
	Дублювання поверху	42
	Розворот плану	42
	Управління поверхами	43
	Видалення шару	44
	Плани ділянки	44
10.	Прив'язки	46
11.	Опорні точки	47
	Просте створення точки	47
	Точка на відстані	47
	Серелина між двох точок	47
	Кутові засічки	47
	Лінійні засічки.	
	Побулова перпенликулярів	
	Пряма геозйомка	48
	Полярні координати	49
	Опорні точки по вузлам об'єкту	49
	Повторення останніх побулов	<u></u>
	The properties of turning hoo job manual and the properties of the	

	Видалення опорної точки	.49
	Показати/приховати шар опорних точок	.49
	Стиль опорних точок	.49
12.	Побудова стін	.51
	Створення звичайної стіни	52
	Редагування товщини та довжини стіни	.53
	Створення різносторонньої стіни	54
	Створення стіни по 4х сторонах	.54
	Створення умовної стіни	.55
	Створення круглої стіни	.55
	Вилалення стіни	.56
	Формування кута на стику стін	.57
	Розрізати стіну (розрив)	
	Обрив стіни	.58
	Колони	.59
	Балкони	.59
	Тип та матеріал стіни	60
	Інливілуальний стиль стіни	.00
	Перетворення у стіну довільного об'єкту	63
	Використовувати параметри стіни	.03
	Перемішення стіни із вбудованими прорізами	.03
13	Побудова пререй вікон прорізів та елементів інтер'єру	.05 64
15.	Створения вікиз	.0 <del>4</del> 64
	Створения пререй	-00 -
	Створения прорізи	.00
	Створення прорту	.07
	Зміна розміру дверей/вікна/прорізу	.09
	Стророция сходів	70
	Створення слодів	.70
	Бібліотека елементів інтер еру	.74
14	Біолютска слементів інтер єру	.13 77
14.		. / / 77
		70
	Пазва/тип/площа кімнати	. 19
	проміри кімнат	.00
	Сонтрольні заміри	.02
15	Ларінані добидори	.03
15.	Довільні пооудови	.85
	Cтворення об'єктів	.85
	Створення лініиних оо єктів (ЛЕП, телефон тощо)	.90
	Редагування стилю об'єкта	.92
	Стиль символу	.93
	Стиль лініі	.93
	Стиль регіону	.94
	Стиль тексту	.95
	Перенос/копнювання стилю	.96
	Інформація про об'єкт	.96
1.0	Фіксувати кут побудов	.97
16.	Характеристика/параметри об єктів	.99
	Про характеристики/параметри об'єктів	.99
	Параметри стіни	.99
	Параметри дверей/вікна/прорізу	100
	Характеристика кімнати	101
	Характеристика будинку/будівлі/споруди	104
	Характеристика угіддя	111
	Характеристика ЛЕП	112

		113
	Попочаловия/конізороння моторідні	117
	перенесення/копповання матеріалів	114
	Спеціальні символи	115
	Позначки	115
	Створення позначок	115
	Зміна позначки	116
	Видалення позначки	119
	Стиль позначки	119
	Розрахункові формули плош/об'ємів/периметру	119
	Автоматичний розрахунок показників	123
17	Операції з об'єктами	124
17.		124
		124
	Гедагування вершин (вузлів) об'єкта	125
	Коппювання/ Вставка	125
	Видалення об'єктів	126
	Перетворення площадні - лінійні	126
	Об'єднання частин об'єктів	127
	Видалення частин об'єктів	128
	Розмір прямокутного об'єкту	129
	Точне переміщення об'єктів	129
	Дзеркальне відображення	130
	Групування об'єктів	131
	Розгрупування об'єктів	131
	Поворот об'єктів на кут	131
	Поворот об'єктів по трьом тонках	132
		132
	Поворот об ектив до горизонталі	122
		100
	З Єднання в один оагатокутник	134
	Клонування об'єктів	134
	Масштабування об'єктів	135
	Побудова за координатами	136
	Видалення дублікатів об'єктів	137
	Побудувати графік: точки+лінія по ХУ	138
	Імпорт координат з обмінних файлів IN4/XML	141
	Імпорт пікетів	142
	Імпорт з JSON. GeoJSON	145
	Зберегти (експорт) у JSON	146
	Об'єкти на перелній план	146
	Проставити проміри всерениці	146
	Проставити проміри всередни	1/7
	Проставити проміри зовні	147
	Відобразити нумерацію вузлів	14/
	Відооразити довжини сторін	148
	Відобразити площу об'єкта	148
	Зміна напрямку вузлів	148
	Виділити зі схожим стилем	149
	Виділити все на шарі	149
18.	Схема ділянки	150
	Бібліотека умовних знаків 1:500	150
	Побудова за допомогою умовних знаків	152
	Конвертація у типовий об'єкт	153
	Визначення булівель/споруд	154
	Бібліотека матеріалів булівель та спорул	156
	Визначення угіль	159
19	Звіти	161
17.	Buecenna nama upo of'ert nenvonori	161
	опосония дания про оо скі перухомості	101

	Опис підприємства	
	Внесення даних про договір	
	Формування інвентарної справи та техпаспорту	
	Журнали внутрішніх обмірів	
	Журнал зовнішніх обмірів	
	Журнал розрахунку площ ділянки	
	Структура об'єктів на плані	
	Список булівель та структур	
	Розполіл площ спорул та угіль	
	Імпорт характеристики із файлу.	
	Панель з шаблонами звітів	173
	Ловільні локументи	174
	Створення ловільних локументів	175
	Список параметрів для шаблонів Word для довільних файлів	176
	Список параметрів для шаблонів Ехсеl для довільних файлів	178
20	Лиук планів	180
20.	Друк плания Змінний текст в шаблонах	181
	Створения шаблония	183
	Параметри шаблона	
		18/
		104 192
	Параметри сторінки шаолону	
	Інструменти керування макетом	
	Копіювання/Вставка/Видалення елементів	
	Скасування/повтор дии	
	Вирівнювання елементів	
	Воудовування вікна карти	
	Настроювання вікна карти	
	Виведення на друк	
	Збереження як картинки/Експорт у фаил	
0.1	Архівація шаблонів	
21.	Налаштування	
	Режим адміністратора: структура проекту	
	Відкрити папку з шаблонами	
	Керування кешем	
	Відновлення проекту	
	Статус автозбереження	
	Редактор бібліотеки символів	
	Редактор бібліотеки ліній	
	Редактор бібліотеки заливки	
	Редактор бібліотеки матеріалів будівель та споруд	
	Збільшений шрифт форм	
	Чорновий режим (для стін)	
	Чорновий режим (для підкладки)	
	Напівпрозорий режим (для підкладки)	
	Масштабувати символи	
	Шар приміщень редагований	
	Шар опорних точок редагований	
	Точність загрублення кола	
	Відображати проміри під час побудови	
	Відображати внутрішній кут під час побудов	
	Стиль промірів при побудовах та лінійки	
	Відображати прив'язки до об'єктів	
	Налаштування прив'язок	

Використати авто прокрутку вікна	
Опис підприємства.	
Пріоритет створення звітів у OpenOffice	
Виводити межі приміщень на друк	
№ квартири червоним кольором	
Капітальні стіни без обведення	
Додавати H= до позначок	
При зміні промірів виправити формулу	
В експлікації на друк усі об'єкти	
В експлікації земель площі округляти до 0.0	
Текст у звітах Times New Roman	
•	

## ШВИДКА ІНСТРУКЦІЯ СТВОРЕННЯ ПРОЕКТУ

Створення проекту:

- 1) Відкрити програму та натиснути Почати роботу або у програмі Файл Новий проект.
- 2) Вести дані про проект: Звіти та друк Внести дані про об'єкт нерухомості.
- 3) Створити папку проекту (вулиця, № буд., нас.пункт) та вказати її.
- 4) Обрати виконавців (при першому запуску заповнити Опис підприємства).
- 5) Перевірити налаштування поверхів (Управління поверхами).

Створення поверхового плану:

- 6) Почати креслити капітальні стіни з кута будинку.
- 7) Відложити проміри кімнати від кута, почати будувати перегородки.
- 8) Побудувати усі перегородки, потім доробити капітальні, потім стіни прибудов.
- 9) Нанести балкони, колони, обриви стін, умовні стіни, ганки.
- 10) Нанести двері/ вікна/ інші прорізи.
- 11) Нанести об'єкти інтер'єру (бойлери, котли, печі, сантехніку, тощо).
- 12) Почати визначення кімнат.
- 13) Проставити проміри, перевірити їх, видалити зайві, виправити помилкові. Також перевірити площі на вкладці Інфо.
- 14) Проставити зовнішні розміри будівлі.
- 15) Сформувати експлікацію приміщень.
- 16) Перейти до друку планів.

Створення схеми ділянки (крім квартир):

- 17) Креслити довільними побудовами. Стилі на вкладці Абрис.
- 18) Можливо почати з основної будівлі, потім забори, визначити межі ділянки, потім інші будівлі, споруди, замощення.
- 19) Перетворити об'єкти на споруди і заповнити характеристики на вкладці *Інфо*. Також занести матеріали на вкладці *Матеріали*.
- 20) Поставити зовнішні проміри, видалити зайві, проставити позначки.
- 21) Нанести підписи: сусідні ділянки, назва вулиці. Напрямки вулиці.
- 22) Заповнити Розподіл площ (Звіти та друк Розподіл площ будівель і угідь)
- 23) Сформувати характеристику, перевірити її.
- 24) Сформувати інші звіти та плани.

## 1. Встановлення

Щоб інсталювати програму на свій комп'ютер, виконайте вказівки інсталятора:

🔀 Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — 🗆 🗙	뤻 Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — 🗆 🗙
Вас вітає майстер встановлення АуісБТІ ПА	Ліцензійна угода
	Прочитайте умови ліцензійної угоди перед встановленням AvisБТІ UA.
Ця програма встановить AvisБТІ UA на ваш комп'ютер.	Якщо Ви приймаете умови ліцензійної угоди, натисніть кнопку Згоден. Щоб встановити AvisБTI UA, ви повинні прийняти умови угоди.
Перед початком встановлення рекомендовано закрити усі запущені програми. Це дозволить програмі встановлення оновити усі системні файли	Умови використання програми
без перезавантаження.	Важливо! Встановлюючи та використовуючи програмний продукт «AvisБTI»,
натисність далі для продовженя.	розроблений Шуміловою С.Н., ви погоджуєтесь з наведеними нижче умовами.
6	Програма "AvisБTI" розповсюджується за принципом "як є". При цьому не
	передбачається жодних гарантій, які є явними або маються на увазі. Ви використовуєте її на свій ризик. Ні автор, ні його уповноважені агенти не
	несуть відповідальності за втрати даних, пошкодження, втрати прибутку чи биль-які інші вили втрат, пов'язані з викопистанням (правильним чи
	неправильним) цієї програми.
	Copyright © 2013-2022, StarGIS
Далі > Скасувати	< Назад Згоден Скасувати
뤻 Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — 🗆 🗙	뤻 Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — 🗆 🗙
Вибір каталогу встановлення	Куди встановити ярлики програми?
Виберіть каталог для встановлення AvisБТІ UA.	Виберіть програмну групу.
Натисність Далі для продовження встановлення. Якщо Ви хочете вибрати іншу папку для встановлення, натисніть Огляд.	виберть папку в меню Пуск в яки будуть розміщені ярлики встановленої програми. Ви також можете ввести іншу назву або вибрати інший каталог.
Для встановлення цієї програми потрібно як мінімум 85.09 Mb вільного	Avis5TI UA
місця на диску.	Accessibility
	Accessories
Каталог встанолення	
с:\StarGIS\AvisБTI UA Огляд	
	Не створювати ярлики
Copyright © 2013-2022, StarGIS —————	Copyright © 2013-2022, StarGIS
< Назад Далі > Скасувіти	< Назад Далі > Скасувати
🔀 Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — 🗆 🗙	🔀 Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — 🗆 🗙
Кули встановити ярлики програми?	Все готово для початку встановлення.
Виберіть додаткові ярлики.	Програма встановлення готова розпочати встановлення
3	Aviso 11 GA Ha Daw Komino rep.
Виберіть додаткові ярлики AvisБТІ UA, які будуть створені при установці.	Натисніть Встановити для початку встановлення або Назад для перевірки введеної інформації.
	Каталог встановлення :
	c:\StarGIS\Avis6TI UA
	Програмна група: АvisБTI UA
🗹 Створити ярлик на робочому столі	Ярлики програми:
	Створити ярлик на ровочому столі
Copyright @ 2013-2022, StarGIS	Copyright © 2013-2022, StarGIS
Copyright © 2013-2022, StarGIS Далі > Скасувати	Copyright © 2013-2022, StarGIS — Касувати Скасувати Скасувати
Соругідіт © 2013-2022, StarGIS —	Соругідіt © 2013-2022, StarGI5 — Скасувати Скасувати Скасувати Уустановка AvisБТІ UA 2.0.220700 — Х
Соруright © 2013-2022, StarGIS - Казад Далі > Скасувати З Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — Х Інсталяція	Соругіді © 2013-2022, StarGIS — Скасувати Скасуват
Соругідін © 2013-2022, StarGIS Касувати Касувати Скасувати Гризад Далі Скасувати Гризад Установка AvisБТІ UA 2.0.220700 — С Х Інсталяція Тризає процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте…	Соругідіі. © 2013-2022, StarGI5 — Скасувати Касувати Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — Х Встановлення AvisБTI UA вдало завершене
Соругідіт © 2013-2022, StarGIS Казад Далі> Скасувати В Установка АvisБП UA 2.0.220700 — □ × Інсталяція Триває процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте	Соругідіт © 2013-2022, StarGI5 Казад Встановити Скасувати Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — Х Встановлення AvisБTI UA вдало завершене
Соругіді © 2013-2022, StarGIS           Скасувати           В Установка AvisБTI UA 2.0.220700         —         —         ×           В Исталяція         Триває процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте         Зачекайте, поки програма скопіює усі необхідні файли AvisБTI UA.	Соругідіт © 2013-2022, StarGI5 Касувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Встановка AvisБТІ UA 2.0.220700 — Х Встановлення AvisБТІ UA виконане.
Казад         Далі >         Скасувати           Установка AvisБТІ UA 2.0.220700         —         —         ×           Інсталяція         Триває процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте         Зачекайте, поки програма скопіює усі необхідні файли AvisБТІ UA.	Соругідіі: © 2013-2022, StarGI5 Касувати Скасувати
Соругідін © 2013-2022, StarGIS Касувати Касувати Касувати Скасувати Гризає процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте Зачекайте, поки програма скопіює усі необхідні файли AvisБТІ UA.	Соругідіт. © 2013-2022, StarGI5 Касувати Скасувати
Соругідін © 2013-2022, StarGIS Касувати Касувати Скасувати Скасувати Скасувати Галація Тигсталація Триває процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте Зачекайте, поки програма скопіює усі необхідні файли АvisБTI UA.	Соругідіт. © 2013-2022, StarGI5 Казад Встановити Скасувати Скас
Соруніght © 2013-2022, StarGIS Казад Далі Сскасувати Скасувати Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — С Інсталяція Тривае процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте Зачекайте, поки програма скопіює усі необхідні файли AvisБTI UA.	Соругідіт © 2013-2022, StarGI5 Казад Встановити Скасувати Скасу
Соругідін (© 2013-2022, StarGIS Казад Далі Скасувати Скасувати Установка AvisБTI UA 2.0.220700 — С Х Інсталяція Тривае процес встановлення. Будь-ласка, зачекайте Зачекайте, поки програма скопіює усі необхідні файли AvisБTI UA.	Соругідіт © 2013-2022, StarGI5 Касувати Скасувати С
Соругідін © 2013-2022, StarGIS Копіювання: SIDImport.dll	Соругідіт. © 2013-2022, StarGI5 Касувати Скасувати
Соругідін © 2013-2022, StarGIS	Соругідіт. © 2013-2022, StarGI5 Казад Встановити Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Скасувати Встановлення AvisБTI UA 2.0.220700 — × Встановлення AvisБTI UA виконане. Натионіть Готово для виходу з програми встановлення. Запустити AvisБTI UA
Copyright @ 2013-2022, StarGIS	Соругіді © 2013-2022, StarGI5 Казад Встановити Скасувати Скасув

Якщо будуть зависання копіювання шрифтів більше хвилини (при повторній установці), відмініть установку та/або перевантажте комп'ютер. Потім у налаштуваннях Windows відключити UAC (служба захисту) посилання. І повторіть встановлення.

#### Встановити також ядро та укр.мову ядра, установка яких запуститься автоматично:



Якщо будуть видані помилки копіювання шрифтів (при повторній установці), то можна натиснути Пропустить. Натискати потрібно для кожного шрифту. Якщо у налаштуваннях Windows відключити UAC (служба захисту), то цієї помилки не буде.

Якщо будуть видані помилки копіювання або реєстрації файлів бібліотек, спробуйте спочатку відключити антивірус та натиснути Повтор. Якщо не допоможе, то зупиніть установку (кнопка Прервать) і зверніться у техпідтримку







AvisMap GIS Technologies



#### 2. Активація/Ліцензування

#### Активація програми

При першому запуску програма вимагає активацію. Це безкоштовний та автоматичний процес, який не потребує підключення до Інтернету. Натисніть *Активувати пробний nepiod*:

Іерший запуск програми.	
Дана версія програми є умовно-безкоштовною. Ви можете безкоштовно використовувати програму протягом 35 днів, післ чого програма припиняє свою роботу. Щоб продовжити її використання і / або отримати повноцінну версію, Ви повинні код ліцензії. Для отримання інформації про вартість, умови кул або технічної підтримки звертайтесь за нижче вказаними дани	ля ввести півлі ими:
Запорожье тел. +38 (067) 901-81-07, +38 (050) 171-27-81 email: support@stargis.com.ua	I

Якщо ви вперше встановлювали програму і після активації програма аварійно завершується, переконайтеся, що ви повністю встановили картографічне ядро AvisMap (яке на англ.мові) і зареєстрували його - тобто потрібно повторити установку програми та ядра.

За інших проблем запуску пишіть на емейл техпідтримки та прикріплюйте скріншот помилки.

#### Купівля програми

Термін демо-версії програми обмежений 30 днями. Функціонал при цьому необмежений.

Якщо термін роботи демо режиму закінчився, буде видано вікно блокування та програма не запускатиметься:

Програма відпраці	овала відведені дні демо-режиму і для	
Ваш код програми:	52848-97706-10663	
Оформіть замовлення:	Запросіть ліцензію після оплати:	
📃 Запит покупки	🖉 Запит ліцензії	
Уведіть отриману ліцен:	зію або запросіть із серверу:	
🛅 Ввести ліцензію	🙈 3 серверу	
Виникли питання або пр	облеми, повідомте сюди:	
Запорожье моб. +38 (	067) 901-81-07, +38 (050) 171-27-81	

Актуальні ціни та акції вказані на сайті: <u>http://stargis.com.ua/avisbti.html</u>

→ C O Stargis.com.u	ја/buy.html 🗉 😭 📭 🗉 🔍 Поиск			
STAR	Ru Ua       > Техпідтримка: +38 (067) 9018107         > Email: support@stargis.com.ua         > Viber: +380501712781			
<b>Додому Програми</b> на головну розробка, прод	Купити Хто ми Контакти даж зробити замовлення про компанію зв'язок з нами			
Чавігація: Головна / Програми /	/ Зробити замовлення			
Наші програми	ЗАМОВЛЕННЯ НА ПОКУПКУ			
Мобільний офіс	ПРОГРАМИ			
Конвертер XML				
FIC SynergyMap	За допомогою цієї форми Ви можете просто і швидко оформити			
ExpressXML	замовлення на покупку програми або запитати індивідуальне рішення.			
Земельний облік	Наші менеджери оброблять ваше замовлення протягом доби і зателефонують вам.			
Облік орендних платежів	Будь ласка, вказуйте ваші зворотні координати правильно. Ціни на програмне забезпечення вказані на сторінках програм і в прайс-листі.			
Облік землі орендаря				
Витяги з нормативної грошової оцінки	ваше прізвище *			
Черговий кадастровий план				
Діловодство	КОМПАНІЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ			
Грошова оцінка земель н/п				
AvisБТІ (укр.версія)	(укр.версія) EMAIL *			
AvisETI (pos popsia)				

#### Запит на покупку можна оформити на сайті:

Або надіслати запит із вікна блокування (потрібне підключення до Інтернету):

		×		
Термін дії програми завершився.				
Програма відпрацювала відведені дні демо-режиму і для подальшого її використання необхідна покупка ліцензії.				
Ваш код програми:	52848-97706-10663	Я Лиц. файл		
Оформіть замовлення:	Запросіть ліцензію після	оплати:		
📃 Запит покупки	🔑 Запит ліцензії			

### Або в меню програми Довідка/Реєстрація:

🚯 AvisБTI (українська версія)® (demo) v2.0.220700 (Проект: D:\!work\план.sdb)	
Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та друк Налаштування	Довідка
Проект: 📋 📂 🔚 🛛 📴 📴 🛟 🔶 Карта: 📐 🖑 🔍 🥥 💭 🔻 👘 🗍 Шар	Керівництво
Побудова стін: 🚥 🛄 🚰   🖯 🕕 🕂 та та та 🖄 🛚 🖘 📼 🖽 🛱 🗍 ҧ	Сполучення клавіш
Побудова опорних точок: 🔸 🦯 🔸 🛕 🏷 🧾 🗁 🗛 🔛	Реєстрація
Довільні побудови: 🔹 🗋 🥆 🔨 🔲 💭 🖉 🙆 🕜 📿 🗛 🕘 🗷 🍄	Оновити програму
Управління об'єктами: 💶 🤣 🖽 🖽 💼 💿 💿 🔛 🚟 🎼 🐏 🏦 🏩 😭 🖆	Купити програму
Властивості та стилі об'ектів: 🕦   🎞   ⁄ 🖕 😱   🖉 🗸 🏒 🚣 🔫 🖬 👻 📝 🗸	Про програму

		-	
Код ліцензії:	(немає ліцен	1311)	💡 Ліцензійний файл
📃 3anı	ит покупки	Де Запит ліцензії	階 Ввести ліцензію

#### Заповнити поля та натиснути Відправити запит:

ормлення запиту		
www.@	Запит на покупку ПЗ	Відкрити сайт
Заповніть наступні поля:		
Контактна особа: *	Шумілова	
Організація:		
Телефон:	0679018107	
Чинний email: *	go_lina@stargis.com.ua	
Що купити: *	AvisБТИиа	~
Коментар: (Кілк. копій, базова/повна, реквізити при сплаті підприемством)		
	🔜 Відправити запит	
Ваша заявка буде обробле вказаний емейл. Буде пові Покупку ви також можете	ена протягом декількох годин і відпові домлено актуальна ціна, поточні акції оформити через сайт.	ідь вислано на і варіанти оплати.
	3	ачинити

У відповідь на контактний емейл вам буде надіслано варіанти оплати і реквізити. Після оплати виконується запит ліцензії (див. нижче) та отриманий код ліцензії вводиться в програму. Оплата здійснюється один раз, без щорічних подовжень. Оновлення програми безкоштовні та завантажуються самостійно з сайту <u>http://stargis.com.ua/avisbti.html</u>

#### Ліцензування програми

Для зняття обмежень демо версії необхідно ввести код ліцензії.

Для запиту ліцензії в ручному режимі (при відсутності підключення до Інтернету) необхідно на електронну пошту <u>support@stargis.com.ua</u> надіслати ліцензійний файл (кнопка *лиц.файл* у вікні блокування або в меню *Довідка/Реєстрація*).

Для автоматичного запиту ліцензії у вікні блокування натиснути Запит ліцензії:

		×			
Термін дії програми завершився.					
Програма відпрацювала відведені дні демо-режиму і для подальшого її використання необхідна покупка ліцензії.					
Ваш код програми:	52848-97706-10663 💡 Лиц.файл				
Оформіть замовлення:	Запросіть ліцензію після оплати:				
📃 Запит покупки	🖉 Запит ліцензії				

#### Або в меню програми Довідка/Реєстрація:

🚯 AvisБTl (українська версія)® (demo) v2.0.220700 (Проект: D:\!work\план.sdb)		
Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та друк Налаштування	Довідка	_
Проект: 📄 🗁 🔚   🔀 📂 🖏 💠   Карта: 📐 🖑 🔍 🥥 💭 🔻 🔅 🖛 🗛   Шар	Керівництво	0
Побудова стін: 🚥 🛄 🚰 🕂 🕕 🕀 📼 📼 тіц з в зів 💷 🖽 🛱 📖	Сполучення клавіш	
Побудова опорних точок: 🔸 🦯 🦒 🛕 🏷 📑 🖓 🗛 📘 🍬 🥁 🔛	Реєстрація	
Довільні побудови: 🔹 🗋 🦴 🔊 🚫 💭 🔷 🖓 🖓 🖓 🏳 🖓	Оновити програму	
Управління об'єктами: 🖃 🤣 🖽 🖽 💼 💿 💿 🔛 📇 🐺 🐏 🛗 🎼 🧟 🕍	Купити програму	
Властивості та стилі об'ектів: 🕕   🎞   //b 🕼   🚄 🚄 🔏 🖛 🖬 🔻 🖉 🕶   🖗	Про програму	

Код лі	цензії:	(немає ліцензії)		💡 Ліцензійний файл
	🔜 Запит	г покупки	🔑 Запит ліцензії	暗 Ввести ліцензію

Тут заповнити поля, дані про оплату або описати в коментарях причини запиту нової ліцензії та натиснути кнопку *Bidnpaвumu запиm*:

Оформлення запиту		$\times$	Оформлення запиту		×
www.@	Запит на отримання ліцензії <u>Відкри</u>	<u>ти сайт</u>	3	апит на отримання ліцензії	<u>Відкрити сайт</u>
Заповніть наступні поля:			Заповніть наступні поля:		
Контактна особа: *	Шумілова		Контактна особа: *	Шумілова	
Організація:			Організація:		
Телефон:	0679018107		Телефон:	0679018107	
Чинний email: *	go_lina@stargis.com.ua		Чинний email: *	go_lina@stargis.com.ua	
Дані про оплату: (дата, платник, куди платили, сума, за яке ПЗ, № договору при наявності)	Дата і час оплати: 01.06.2022 Платник: Куди платили: картка Сума: 4500 грн Програма/Модуль: AvisБТИ⊔а № договору:		Дані про оплату: (дата, платник, куди платили, суна, за яке ПЗ, № договору при наявності)	Датаічас оплати:не помню Платник: Кудиплатили: Сума: Програма/Модупь:AvisБТИ иа № договору:	
Коментар: (оновлення ліцензії/ перевстанов- лення Windows/ перенесення ліцензії)			Коментар: (оновлення ліцензії/ перевстанов- лення Windows/ перенесення ліцензії)	ПЕРЕВСТАНОВЛЕННЯ ВІНДОУС	
Бідправити запит     С     Баша заявка буде оброблена протягом декількох годин і ліцензія вислана на вказаний     енейл (після підтвердження оплати/переустановлення і т.п.)     Зачинити     Зачинити					

На контактний емейл надсилається код ліцензії (після підтвердження).

КОД ЛІЦЕНЗІЇ уводиться у формі заблокованої програми або у меню Довідка/Реєстрація через Ввести ліцензію:

🛅 Ввести ліцензію

Або встановлюється безпосередньо із серверу (якщо техпідтримка повідомила, що ліцензії викладені):

🙈 3 серверу

Ліцензування завершується під час наступного запуску програми.

**При перевстановлені Windows** старий код ліцензії буде недійсним, тому що зазвичай код програми змінюється. Нову ліцензію запросіть безкоштовно через *Запит ліцензії*, де в коментарях вкажіть "Перевстановлення Windows". Після підтвердження надсилається нова ліцензія.

**При заміні деякого обладнання** комп'ютера (мережевої карти, відеокарти, вінчестера, модуля пам'яті) також можлива зміна коду програми та відповідно зміна ліцензії. Також можна безкоштовно запросити нову ліцензію.

Увага! Зміна материнської плати вважається заміною комп'ютера і безкоштовно нова ліцензія не видається. Але можна перед заміною обладнання зробити процедуру *Перенесення ліцензії*.

**Перенесення ліцензії** можна робити для перенесення ліцензії з одного комп'ютера на інший. Процедура безкоштовна. Така потреба може виникнути при перенесенні програми на більш потужніший комп'ютер, або якщо комп'ютер треба віддати, або комп'ютер буде значно модернізуватися. Про виникнення такої ситуації пишіть на email <u>support@stargis.com.ua</u>. Вам буде надіслано утиліту перенесення ліцензії. Важливо цю процедуру виконувати, коли комп'ютер ще вмикається і Віндоус не перевстановлено.

Увага! Ліцензію на згорілому або вкраденому комп'ютері не можна відновити.

#### Ліцензування модулів

Деякі модулі програми (звіти деяких видів об'єктів нерухомості/робота з XML) з версії 1.3 стали вимагати окремого ліцензування:

Закінчився те	рмін демо показ модуля.	
модуль відпрацю подальшого його	вав відведені покази демо-режиму і для використання необхідна покупка ліцензії.	
Ваш код програми:	52848-97706-10663	
Оформіть замовлення:	Запросіть ліцензію після оплати:	
📃 Запит покупки	🖉 Запит ліцензії	
Уведіть отриману ліцен	вію або запросіть із серверу:	
📔 Ввести ліцензію	🚷 3 серверу	
Виникли питання або п	роблеми, повідомте сюди:	
Запорожье моб. +38 ( email: support@stargis.	(067) 901-81-07, +38 (050) 171-27-81 com.ua	
	Закрити модуль	

Для цих модулів діє окремий рахунок днів демо режиму (рахуються дні запуску). Порядок запиту купівлі та ліцензування аналогічний процедурі для самої програми.

#### 3. Головне вікно програми

Вікно привітання:

🚺 Ла	аскаво просимо до AvisE	оТІ (українська версія)
€	Почати роботу	Відкрити керівництво
	Відкрити проект	Написати нам листа
	Останні файли:	
ім'я файлу	Розташування	
1		>

Почати роботу – створити новий порожній проект.

Відкрити проект – відкрити існуючий проект.

**Останні файли** – список останніх 20 раніше відкритих файлів. Формується автоматично. Відсутні проекти відзначаються спец.значком. Відкриваються подвійним клацанням мишки.

Кнопка Видалити всі неіснуючі 🗖 – очищає список від неіснуючих проектів.

Відкрити керівництво – відкриває це керівництво.

Написати нам листа – відкриває поштову програму, щоб ви могли написати нам листа.

Інтерфейс програми - це вікно карти для креслень, інструменти побудови та команди управління над проектами та об'єктами:



#### Сполучення клавіш

F1 - лінійка

F2 - зміна інструментів

F3 - зміна способу побудови стіни (ліворуч/праворуч/по центру від курсору) або повороту (інтер'єрний об'єкт)

F4 - редагувати вершини

F5 - редагувати текст

F10 - напівпрозорий режим (для підкладки)

F11 - чорновий режим (для підкладки)

F12 - чорновий режим (для стін)

Ctrl+O - відкрити проект

Ctrl+I - інформація про об'єкт

Ctrl+C - копіювати

Ctrl+V - вставити

Del - видалити об'єкт,

- видалити вузол (при редагуванні вершин),

- видалити останній вузол (при побудові лінії/багатокутника)

Tab - зміна напрямку тексту або лінії

Х(на укр. Ч) - створення об'єкта за параметрами (при побудовах)

Alt+Enter - редагувати стиль об'єкта

Esc - скасування побудови

BaskSpace - відстань по двох точках

Пробіл - перейти на інструмент Виділення

Insert - змінити геометрію стіни візуально

ліва кн.мишки - виділення

ліва кн.мишки + Shift - виділення багатьох

ліва кн.мишки + Ctrl - виділення з частковим захопленням об'єкта

права кн.мишки - завершення створення об'єкта

прибрати виділення об'єктів

колесо мишки - масштабування карти

клацання колесиком - точне переміщення об'єктів

подвійне клацання лев.кн. - редагувати текст або позначки

подвійне клацання прав.кн. - перехід на інструмент Долонька

### 4. Проект

Проект у програмі AvisБТІ містить усі поверхові плани, опис об'єкту нерухомості, а також схему ділянку та інші довільні плани. Тобто не потрібно робити окремий проект для кожного поверхового плана.

Якщо різні проектанти робили різні поверхові плани, то щоб зібрати їх докупи, скопіюйте їх на один комп'ютер, не перезаписуючі самі файли, один головний проект відкрийте в програмі, додайте пусті потрібні плани, а інші відкрийте як історію, та скопіюйте об'єкти. Див. розділ *Копіювання об'єктів історії* 

#### Створення нового проекту

Щоб створити новий проект, натисніть кнопку Новий проект:



Буде запропоновано зберегти поточний проект: натисніть *Так*, якщо хочете зберегти його; *Ні*, якщо не хочете зберігати; *Скасувати* – щоб продовжити редагування поточного проекту.

AvisБТІ (українська версія)	×
Зберегти поточний проект?	
Так Ні Скасувати	]

### Відкрити проект

Щоб відкрити раніше збережений проект, натисніть кнопку Відкрити проект:



Буде запропоновано зберегти поточний проект: натисніть *Так*, якщо хочете зберегти його; *Ні*, якщо не хочете зберігати; *Скасувати* – щоб продовжити редагування поточного проекту.

Вкажіть файл проекту та натисніть Відкрити:

🚯 Відкрити пр	оект				×
Папка:	work		<ul> <li>G </li> </ul>	⊳ 🖽	
Двидкий Доступ					^
	план.sdb	план55.sdb	план-нгоспода	план-незав.sdb	
Робочий стіл					- 11
<b>Б</b> ібліотеки					
	плн_py.sdb	плн_ру_кв.sdb	плн_ру_нежил	плн_py_yr.sdb	
цей ПК					~
Menewa	ім'я файлу:	план.sdb		~	Відкрити
incp cite	Тип файлів:	Файли проектів AVIS		~ 0	касувати

Якщо файл не містить проекту програми AvisBTI, буде видано повідомлення:



і відкриється порожній лист. Це може бути у випадку, якщо ви намагаєтеся відкрити файл підкладки як проект.

### Робота с провідником

Файли проекту (.sdb) також можна відкривати перетягуванням із провідника у головне вікно програми:

🚯 AvisБTI (українська версія) 🖲 v2.0.220	0700 (Проект	)		
Файл Операції Шари/Поверхи П	риміщення	Звіти та друк Налаштування Довідка	📕 🖂 🚽 Абрикос	ова 10-а Хортиця
Проект: 🗋 📂 🔚 📴 👺 🎭 💠	Карта: 📐	🖤 🔍 🥥 🔀 🧕 🔻 🔅   Шари: А; 1-й поверх; 1 кв 🛛 🗸 🔎 🏝 🎒 🚱 🎘 🚝 Аз		in
Побудова стін: 🚥 🔲 📴 🗗 🗍	} = = =	I the searce com II II I	Фаил Основне СГ	плынии доступ — Бигляд
Побудова опорних точок: 🔸 🦯 🔹 🖉	Δ 🛪 🗉 🖡	イム 口   ●: 職 田	r 🖈 📑	Вирізати
Довільні побудови: 🔹 🗋 🔨 🔨 📎	. 🔲 🔘 🖉	🗅 📀 🥥 🗛 🕘 🎢 💾 🖉 🔼 🦮 👘	Закріпити на панелі Копіюв	ати Вставити
Управління об'ектами: 🖃 🛷 🖽 🕀	<b>_</b> © ©	二 曝 感 道 階 @ 陰 🖕 ⊷ ▾ � ■ 면 문 다   약 / / / 🙀 🦓   🗙 🖪	швидкого доступу Биф	ер обміни
Властивості та стилі об'ектів: 🝈 🕅		L L H + L + R + B +	υjφ	cp cominy
	0		🗧 🔶 👻 🛧 📥 > Це	ей ПК → work (K:) → Docs
По 4-х сторонах	Ť			Ім'я
रीं≖ 🌽 Товщина, см:	20 🛓		📌 Швидкий доступ	
Різностороння	2.		📃 Робочий стіл 📌	абрис
21 / Початкова товщина, см:	20 문		22020000000	🛃 геод
Кінцева товщина, см: Кінцева товщина, см:	40		Завантаження ж	🛃 док
Кругла стіна (за радіусом)	Ipop		/исх2	🛃 дрон
···· Умовна (розділення пл.)	йай		📕 Huawei	🔁 тд
···· Умовна (неврахована пл.)	S		- TMP (D;)	⊿ фото
Балкон/Лоджія квартири	<u>z</u>		Ville-	🗍 план.dat
🤌 Тип: Не заданий	* 5		Viber	C name of h
— 🤌 Тип: Перегородка	-p-		💻 Цей ПК	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
🗖 🌽 Тип: Капітальна	2			План.sod
🚥 🧬 Тип: Неповна	. HA		JD-00 екти	🔄 план2.dat
Матеріал: Не задании	* 1		📑 Відеозаписи	📓 план2.sdb
Matepian: betoh/CaMah/Laso	бри		🔮 Документи	📄 план2.sdd
- A Materian: Kawiya	-	N	2202017204000	
Materian: Aereso/ACD	튤	100 m		
- Ватеріал: Облицювання			📰 Зображення	

або запуском подвійним клацанням мишки (можливо не спрацює у Windows10 без додаткового налаштування).

Якщо бажаєте відкривати із провідника, то зробіть наступні кроки: на файлі з розширенням .sdb натисніть праву кнопку мишки и оберіть Відкрити за допомогою/ Вибрати іншу програму/ Інші програми/ У самий низ Шукати іншу/ Знайти C:\StarGIS\AvisБТИ UA\AvisBTI.exe

### Останні відкриті файли

Список відкритих файлів знаходиться в меню Файл:

Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та друк Налаштування Довідка

📋 Новий проект		🝳 🐹 💽 🔻 +ұт́+ 🛛 Шари: А-1; 1-й поверх; 1 кв 🗸 🖉
📴 Відкрити проект	Ctrl+O	
🔚 Зберегти проект 🛃 Зберегти як		
	•••••	
Останні відкриті файли	•	К:\Docs\БТI\Автодорівська 38 Запоріжжя\план.sdb
R Buxia	2	K:\Docs\БTI\Артилеристів 45 Зап\план.sdb

Зберігаються до 20 проектів, які відкривались раніш.

#### Збереження проекту

Щоб зберегти поточний проект, натисніть кнопку Зберегти проект:

Файл	Оп	ерац	μĩ	Шари/		
Проект:			H			

Для нового незбереженого проекту (який був створений кнопкою Новий проект або під час запуску програми) буде запрошено ім'я файлу:

🚯 Зберегти пр	оект як				×
Зберегти у:	40 р Перемоги	1 49а Нове Запоріжжя	~	G 🤌 📂 🖽 🗸	
Швидкий доступ Робочий стіл	Iм'я док ТД фото чертеж () план.sdb	^		Дата змінення 05.07.2019 15:28 06.01.2021 8:39 05.07.2019 15:28 05.07.2019 15:28 25.06.2019 13:53	Тип Папка фі Папка фі Папка фі Папка фі Файл SDI
Бібліотеки					
Цей ПК					
🇳 Мережа	< Ім'я файлу: Тип файлу:	план.sdb Файли проектів AVIS			> Зберегти Скасувати

Створіть папку з назвою проекту (наприклад, вулиця будинок НП), введіть ім'я файлу (наприклад, план) та натисніть *Зберегти*.

Якщо проект був раніше збережений або відкритий, програма буде зберігати у той самий файл.

Щоб зберегти проект із новим ім'ям, виберіть у меню *Файл* - *Зберегти як* і вкажіть нове ім'я файлу проекту:



#### Експорт проекту в інший формат

Для експорту проекту у формат іншої програми виберіть у меню *Файл – Експорт в*...:



Експорт у графічний файл – зберігає поточний шар (у поточному масштабі та поточних межах вікна) у вигляді картинки. Підтримуються формати: bmp, jpg, png.

Експорт в tiff з високим dpi – зберігає поточний шар (у поточному масштабі та усі об'єкти) у вигляді картинки формату tiff покращеної якості.

Експорт в Autocad dxf – зберігає поточний шар у векторний формат Autocad (dxf).

Експорт у Mapinfo tab – зберігає поточний шар у векторний формат Mapinfo (tab). Для типізованих об'єктів (стіни, двері, кімнати, споруди та ін.) заноситься семантична інформація (літери, назви, площі тощо) Також максимально синхронізуються стилі об'єктів, щоб зображення точно відповідало планам. Спеціальна програма налаштування стилів знаходиться в меню *Файл – Синхронізація стилів*:



Для цієї програми потрібно встановити Mapinfo або ядро MapX (завантажити можна з нашого сайту <u>http://www.stargis.com.ua/download/mapx.exe</u>)

Експорт прив'язки Mapinfo tab для підкладки – для відкритої та прив'язаної підкладки (растру) створення у форматі Mapinfo (tab) файлу прив'язки. Експортується також сам растр (у форматах jpg або tif).

Експорт в обмінний файл IN4 - зберігає в обмінний файл координати об'єктів з шару Схема: угіддя (ділянка, город тощо) в блок Ділянка SR, будівлі в блок Угідь CL, паркани в блок суміжників NB.

#### Експорт/імпорт проекту в обмінний файл Інвентаризації

Для експорту проекту до XML (внутрішній формат рез-тів інвентаризації) виберіть у меню *Файл – Експорт обмінного файлу Інвентаризації*:

Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та Новий проект Кспорт обмінного файлу Інвентаразації Гладов Попорт обмінного файлу Інвентаразації Перевірочна для обмінного файлу Інвентаразації Обмінний файл зберігає всі дані про проект (всі шари, схему, властивості, позначки та опис об'єкта)

Для відновлення проекту з обмінного файлу виберіть у меню Файл - Імпорт обмінного файлу Інвентаризації:

Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та						
📋 Новий проект						
📑 Експорт обмінного файлу Інвентаразації						
🥃 Імпорт обмінного файлу Інвентаразації						
🗾 Перевірочна для обмінного файлу Інвентаразації 💦 👔						

Файл має вигляд:

#### Відкрити папку проекту у провіднику

Щоб відкрити папку проекту (раніш збереженого) у провіднику, натисніть кнопку Відкрити папку проекту в провіднику:



#### 5. Підкладка

Підкладкою в програмі називається растровий або векторний файл, отриманий шляхом імпорту зображення або файлів інших програм (наприклад, AutoCAD, ArcGIS, Mapinfo). Підкладка зберігається в окремому файлі, який має розширення, як файл проекту (.sdb), і може використовуватися як підкладка в будь-якому проекті (як додатковий шар на плані). Підкладка використовується для спрощення проектування, перенесення даних або закоординованих об'єктів (наприклад, схема ділянки). Якщо вихідні дані перебувають у реальних геодезичних координатах, під час імпорту вони матимуть також реальні координати. Векторну інформацію на підкладці не можна редагувати, а лише скопіювати.

#### Створення підкладки

Увага! Якщо вихідні файли знаходяться на CD-диску або на іншому ресурсі, захищеному від запису, або не має вільного місця для створення нових файлів, скопіюйте їх в якусь папку на комп'ютері.

Щоб створити підкладку, виберіть меню Файл – Створити шар підкладки:

	Файл	Операції І	Шари/Поверхи	П
проект: 🔄 🗁 🔚 🛄 🙆 🏷 🗤	Проект:	🖹 🗁 🔒	🖪 🔁 🖏 🤃	•

Вкажіть тип вихідного файлу:

м'я файлу:	~ ·	Відкрити
Гип файлів:	Зображення (bmp.jpeg.tif;sid;png)	Скасувати
	Зображення (bmp;jpeg,tif;sid;png) Прив'язані растри (tfw;tifw;tfwx;jpw;jpgw;pgw;bpw;bmpw;sdw; AutoCAD (dxf) ArcGIS (shp) Mapinfo (tab;mif)	tab)

Зображення – це скановані креслення та інші картматеріали: bmp, jpg, tif, sid, png Прив'язані растри – зображення з файлами ГІС прив'язок: tfw, jpw, pgw, bpw, sdw, tab Векторні формати програм: AutoCAD .dxf, ArcGIS .shp, Mapinfo .tab

Прив'язані зображення та вектор відкривається у реальних координатах.

Увага! Якщо у вас вихідний формат AutoCAD .dwg, то збережіть його як dxf. Безкоштовні конвертери доступні в Інтернеті, наприклад, «Any DWG DXF Converter»

Далі вкажіть файл та натисніть Відкрити:



Якщо раніше вже імпортувався цей файл, буде видано попередження:



де натисніть *Так*, якщо хочете повторити імпорт та скасувати попереднє редагування/налаштування підкладки, або *Скасувати*, якщо хочете відмінити імпорт.

#### Налаштування растрової підкладки

Після імпорту зображення буде відображено вікно налаштування підкладки:



Якщо зображення розгорнуто, натисніть кнопку Позначити горизонталь:



і намалюйте лінію на плані, яка має бути горизонтальною:



Для коригування цієї лінії використовуйте кнопку *Редагувати вузли*, потім мишкою пересуньте вузол (для збільшення зображення використовуйте колесико):



Коли лінія буде намальована правильно, натисніть Повернути зображення: Горизонталь



Результат:



Другим (обов'язковим) етапом слід зазначити на карті відому відстань.

Для цього натиснути кнопку Позначити довжину:



Потім намалювати на плані відрізок і ввести довжину (в метрах, десятковий роздільник крапка):



Для корекції цієї лінії можна використовувати кнопку редагування вузлів 🔼

Якщо необхідно створити іншу лінію (іншу відстань), то треба натиснути на кнопку Позначити *довжину*, у запиті *Так*, намалювати нову лінію і ввести її довжину.

На завершення треба натиснути кнопку В карту:



Зображення буде перенесено на план:



За замовчуванням зображення з'являється на початку координат (0,0). Для зміни розташування підкладки можна скористатися інструментами на додатковій панелі *Підлаштування зображення*:



При роботі з цим інструментом зверніть увагу, що він активний, доки не вибраний інший інструмент, тобто можна кілька разів застосовувати його, доки не буде отримано результат.

Якщо цю панель закрили, то її можна відобразити в меню Файл – Підстроювання підкладки:



За двома точками: вказати на карті першу точку та другу (звідки і куди):



Результат:



По верхньо-лівому куту: вказати точку верхньо-лівого кута зображення:





Результат:



### Налаштування векторної підкладки

Якщо після імпорту файлів векторних форматів на екрані нічого не з'явилося, натисніть кнопку Показати підкладку повністю:

Файл	Оп	ерац	μìĭ	Шари	/По	верх	и Г	٦ŗ
Проект:		B			B		$\oplus$	



Результат може відрізнятися від вихідних даних. Наприклад, об'єкти файлів Автокада будуть представлені простими елементами, з якими важко працювати, як з окремими об'єктами:



### Операції над векторними об'єктами

Зміна стилю: виділіть об'єкти (можна змішаних типів) та натисніть на Змінити стиль:



Якщо серед виділених не знайдено жодного об'єкта відповідного стилю, буде видано повідомлення (наприклад, виділено тільки лінії, а натиснуто редагування точки):

×

Неможливо виконати: Серед виділених немає відповідних об'єктів.

Далі змініть параметри стилю та натисніть Ок.

Зміни в підкладці зберігаються одразу (без додаткових команд).

Копіювання в проект: виділіть об'єкти (наприклад, стіни) та натисніть кнопку Копіювати та Вставити (або Вставити в центр екрана):

16 🖓 🗘 🖓 🥔 🍖 🍇 🖌 🚹 🏗 🕀 🔊 🍕



Видалення, переміщення, зміна геометрії: недоступний для підкладки.

**Перетворення у стіни**: при імпорті з Автокаду стіни скоріш за все будуть лініями. Щоб перетворити їх у стіни, які будуть розпізнаватися, то зробіть так:

- скопіюйте об'єкти з підкладки у проект: 📉 🗈 🗈 🖛 🐼
- перетворіть у багатокутники:
- на вкладці Стіни перетворіть у стіни:

#### Повторне використання підкладки

Одночасно у програмі можна працювати з одним файлом підкладки. Тому, щоб відкрити іншу підкладку, потрібно закрити в меню *Файл – Закрити шар підкладки*.

2)

Довільн.об'єкт

Відкривається існуюча підкладка командою Відкрити шар підкладки:



#### Закриття підкладки

Закривається підкладка командою Закрити шар підкладки:



#### 6. Історія проектів (робота з двома проектами)

Історія призначена для одночасної роботи з двома проектами, з можливістю копіювання елементів плану історії в основний проект та візуального порівняння двох проектів.

Для відкриття проекту історії виберіть у меню Файл - Відкрити історію:

Файл	Операції	Шари/Поверхи	Приміщення	Звіти та	
🕒 Ho	вий проект				
🗁 Відкрити проект Сtrl+					
📑 Зберегти проект					
36	ерегти як				
			•••••	•••••	
💽 Від	крити істор	ію	N		
Пр	иховати іст	орію	3		
🚱 3ai	срити історі	ю			

Вкажіть файл проекту та натисніть Відкрити:

🚯 Відкрити пр	оект			×
Папка:	Байди 8 Запо	оріжжя 🗸	G 🤌 📂 🛄 -	
Швидкий доступ Робочий стіл Бібліотеки Цей ПК	Iм'я геод ТД фото Оплан.sdb Оплан.sdb Оплан-a.sdb Оскема.sdb	^	Дата змінення 19.06.2022 8:16 19.06.2022 8:16 19.06.2022 8:16 24.1[\2018 16:01 19.06.2022 9:57 19.06.2022 9:57 19.06.2022 8:44 21.11.2018 17:06	Тип Папка фе Папка фе Файл SDE Файл SDE Файл SDE
🇳 Мережа	< Ім'я файлу: Тип файлів:	план2.sdb Файли проектів AVIS	~	> Відкрити Скасувати

Не можна відкривати проект як історію, якщо він вже відкритий як основний проект, також не можна відкривати основний проект, якщо він уже відкритий як історія.

#### Після відкриття додасться ще одна карта ліворуч, яка і міститиме проект історії:



Щоб приховати/відобразити проект, виберіть пункт у меню Файл - Приховати історію.

Щоб закрити історію, виберіть меню Файл - Закрити історію або 🤒.

#### Інструменти керування картою історії

Навігація по карті історії здійснюється за допомогою інструментів на основній панелі: Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та друк Налаштуван

Проект: 📄 📂 🔒 🔀 🔀 🎲   Карта:	k 🖑 🔍 🤤 🐹	🔍 🕶 +‡+ 🛛
<ul> <li>Виділення об'єктів</li> </ul>		
🖑 – Переміщення карти		
🔍 – Збільшення карти		
🔍 – Зменшення карти		
🖾 – Вільне масштабування		

Ці інструменти є спільними для карти історії та карти основного проекту.

Інші інструменти управління знаходяться на панелі команд карти історії:



А; 1-й поверх; 1 кв

- Вибір поточного шару/поверху
- 🔍 👻 – Встановити масштаб плану
- +0+ - Показати карту повністю
- 0----0----– Показати структуру кімнат/споруд
- A – Інформація про об'єкт
- l b. – Виділити все на мапі (розрізняться шар кімнат і шар всіх інших об'єктів; якщо потрібно виділити всі кімнати, то виділіть одну спочатку)
- ſ٦ - Копіювати об'єкти, щоб потом вставити в основний проект

5 – Відділити квартиру з історії у проект (з загального проекту багатоквартирного

будинку у проект окремої квартири). Детальніше є окрема інструкція.

Ð – Перенести всі дані з шару історії в основний проект (з версії 2.0.250500)

### Інформація про об'єкт історії

Для відображення інформації (координати, стилі, частини) про об'єкт історії виділіть його та натисніть кнопку Інформація:



Інформація об'єкта історії аналогічна інформації об'єктів основного проекту, крім того, що об'єкти історії не можна редагувати. Докладніше див. *Інформація про об'єкт*.

## Характеристика об'єкта історії

Для відображення характеристики об'єкта історії виділіть його та перейдіть на вкладку *Інфо*:



Характеристика об'єкта історії аналогічна характеристиці об'єктів основного проекту, за винятком того, що параметри об'єктів історії не можна редагувати. Докладніше див. *Характеристика/параметри об'єктів*.

### Копіювання об'єктів історії

Виділіть об'єкти, які хочете скопіювати в основний проект, та натисніть кнопку *Копіювати* (у вікні історії). Для вставки скопійованих об'єктів натисніть *Вставити*/ *Вставити в центр вікна* на основній панелі команд або клавішу Ctrl+V:



Якщо потрібно скопіювати всі об'єкти, то натисніть кнопку 🔝.

Зверніть увагу, то окремо копіюється кімнати, бо вони знаходяться на окремому шарі.

З версії програми 2.0.250500 доступно перенесення всіх об'єктів без необхідності окремо виділяти та копіювати . Для цього просто натисніть «Перенести всі дані з шару історії в проект» :

×



Так

Скасувати

### 7. Конструкторська сітка

Конструкторська сітка дозволяє спростити геометричні побудови та служить основою проекту приміщення, тому від початку важливо її правильно створити.

Сітка дозволяють прив'язуватись до її вузлів при побудовах.

Для створення або редагування конструкторської сітки натисніть Операції - Конструкторська сітка - Створити:




Сітку можна створити двома способами: за відрізками та від нульової точки:

У	першому	у випадку зада	ються довжини відрізків, я	кі йдуть один за	одним:	
	0.35		3.19	0.35	0.21 0	D.83
Ţ						1
У	лругому	випалку залан	оться довжини, що нароста	ає, рахуючи від н	<b>ульової т</b>	очки:
	0.65	1.5	3.43	5.85	6.88	3 7.78
Ľ						

Сітка окремо створюється для чотирьох сторін: верхньої, нижньої, лівої та правої.

Дiï:

- 🛨 додати рядок
- 🗡 видалити рядок
- 📤 перемістити рядок вище
- < перемістити рядок нижче
- 🕂 вставити рядок
- 🗹 використовувати цю сторону?

🖻 - відкрити сітку, раніш збережену

🔚 - зберегти сітку у вигляді окремого файлу

Натисніть Створити, щоб застосувати зміни, або хрестик у верхній частині вікна, щоб скасувати.

Результат:



Для повного видалення сітки виберіть меню Операції - Конструкторська сітка - Видалити:

	Операції	Шари/Поверхи	Приміщення	Звіти та друн
:	🕼 Повер	нути дію	Карта: 📐	🖑 💽 🤤 🕽
E	🔊 Повто	рити <mark>д</mark> ію	нц	
E	🖞 Копію	вати об'єкти	. X.J.	V 4. 🖬 🗖
-1	🖺 Встави	ти об'єкти		7000
-	🖺 Встави	ти у центр вікна		
Űł,	🗙 Видали	ити об'єкти		
в	Інстру	менти		2 4 L 14
Я	Карта		+	2
Я	Констр	оукторська сітка	🕨 🏭 Створи	ти
h	Довіль	ні побудови	Видали	пи

### 8. Інструменти керування картою

Карта – це необмежене полотно, де малюється план приміщення чи схема ділянки.

Інструменти для роботи з картою:



- 🔪 Виділити об'єкти, виділяти можна по одному або групою.
- 🖑 Переміщення карти.
- 🔍 Збільшення карти.
- 🔍 Зменшення карти.
- 🖾 Вільне масштабування.
- 🖾 🔹 Встановити певний масштаб плану.
- \*\* Показати карту повністю.

Докладніше про виділення див. розділ Виділення об'єктів.

Масштабування можливо колесиком мишки.

Список масштабів:

	Q	•	*‡*		Шари	:	A;	1
Z		1	1:50					
		1	1:100					
		1	1:200					
Ō		1	1:500					
-		1	1:100	0				
		1	1:200	0				
		1	1:500	0				
		1	1:100	00	D			

### 9. Шари (поверхи, плани)

Програма дозволяє в одному файлі створювати та зберігати кілька шарів інформації. Це можуть бути поверхові плани будинків та схеми ділянки. Для кожного поверхового плану створюється окремий шар.

У новому проекті є один поверх (з літ. А).

Вибір поточного шару, над яким здійснюється робота, виконується в меню Шари:

Шари:	А; 1-й поверх; 1 кв 👘 🗸 🗸	
	схема	ł.
·	А; 1-й поверх; 1 кв	Ĺ
	Б; 1-й поверх; 1 кв	L
		а.

# Додавання поверху

Натисніть в меню Шари/Поверхи – Додати поверх:



#### або на панелі:

Шари: А; 1-й поверх; 1 кв 🗸 🗸	p	0	0	•1	<mark>0</mark> 2	2	A-1	
-------------------------------	---	---	---	----	------------------	---	-----	--

#### Внести дані про поверх, наприклад:

🦲 Додати поверх		×
<ul> <li>Поверх</li> <li>Підвал</li> <li>Напівпідвал</li> <li>Цоколь</li> <li>Мансарда</li> <li>Мезонін</li> <li>Технічний поверх</li> </ul>	Літера: Поверхів: Рік будів.: Поверх: 1 Nº кв.: 1	Літера для різних поверхів та частин будівлі вказується єдина – основна частина. В управлінні поверхами перевірте літеру, якщо експлікація не збирає дані по поверхах – вона має бути однакова. Дублювання поверхів не допускається!
Тип: індивідуальний жит Назва будівлі: Для громад., виробн.,	ловий будинок ∨ захистн. будівель Ок Скасувати	

	×
Літера: А-2 <u>]</u> Поверхів: 2 Рік будів.: Поверх: 2 № кв.: 1 повий будинок ✓ захистн. будівель Ок Скасувати	Літера для різних поверхів та частин будівлі вказується єдина – основна частина. В управлінні поверхами перевірте літеру, якщо експлікація не збирає дані по поверхах – вона має бути однакова. Дублювання поверхів не допускається!
	×
Літера: А-2 Поверхів: 2 Рік будів.: Поверх: 2	Літера для різних поверхів та частин будівлі вказується єдина – основна частина. В управлінні поверхами перевірте літеру, якщо експлікація не збирає дані по поверхах – вона має бути однакова. Дублювання
	Літера: А-2 ] Поверхів: 2 Рік будів.: Поверх: 2 № кв.: 1 108ий будинок ✓ Вахистн. будівель Ок Скасувати Літера: А-2 Поверхів: 2 Рік будів.: Поверх: 2

<ul> <li>Додати поверх</li> <li>Поверх</li> <li>Підвал</li> <li>Напівпідвал</li> </ul>	Літера: Б Поверхів: 1	Х Літера для різних поверхів та частин будівлі вказується єдина – основна частина. В управлінні поверхами
Оцоколь ОМансарда ОМезонін ОТехнічний поверх	Рік будів.: Поверх: 1 № кв.: 1	перевірте літеру, укщо експлікація не збирає дані по поверхах – вона має бути однакова. Дублювання поверхів не допускається!
Тип: громадська будівля Назва будівлі: Будівля ліцею Для громад., виробн., :	✓ захистн, будівель	
	Ок Скасувати	

Скасувати

Назва будівлі:

Для громад., виробн., захистн. будівель

Ок

В поле *Літера* вказується основна літ. будинку, наприклад, для мансарди - літ. *А* (основної будівлі), а поверх - *Мансарда*. Через кому можна перераховувати кілька літер, але першою має бути літера основної частини, наприклад: «A, A1».

*Назву будівлі/будинку* вказують для громадських/виробничих та інших об'єктів, де це зазначається у звітах.

Після збереження відбудеться зміна списку шарів, де новий поверх можна вибрати для роботи:



# Дублювання поверху

Для виконання дублювання порядок дій такий:

- Створити новий поверх через меню Шари/Поверхи Створити поверх,
- Заповнити параметри нового поверху,
- Перейти на поверх, який треба скопіювати:



- Вибрати в меню Шари/Поверхи – Дублювати поверх:



- вибрати новостворений поверх у списку та натиснути Ок:

	Дублювати поверх	Х
	Поточний поверх дублювати в А-2; мансарда; 1 кв 🗸 🗸	
	Увага! Видаляться всі дані на вибраному шарі	
	Ок Скасувати	
- Доче	катися повідомлення:	
	Інформація 🛛 🗙	
	ј Копіювання шару завершено.	

ОК

### Розворот плану

Для швидкого розвороту об'єктів на плані передбачено окрему команду:



#### Вказати кут розвороту:

😭 Виконати п	юворот плану		×	<
Повернути на	180 град.		$\sim$	
	Ок	Скасувати		

Результат:



# Управління поверхами

Для зміни опису поверхів або їх послідовності натисніть на Управління поверхами:

Шари: А; 1-й поверх; 1 кв	~	ø	<b>!!!</b> ]	<b>°</b> ]	•1	<b>0</b> 2	2	A-1	
---------------------------	---	---	--------------	------------	----	------------	---	-----	--

#### Вікна налаштувань (наприклад):

- C.1.5	1 )	/правління г	поверхами	1							×
N	٧º	Літера	Поверхів	Рік	Поверх	Кв.	Тип будівлі	Назва будівлі	Коментар		Зберегти
1	1	A-2	2		1	1	індив. житловий будинок				Скасурати
:	2	A-2	2		мансарда	1	індив. житловий будинок			₹	Скасувати

A-1 )	правління (	поверхами	1							×
N♀	Літера	Поверхів	Рік	Поверх	Кв.	Тип будівлі	Назва будівлі	Коментар		Зберегти
1	A	1		підвал	1	громадська будівля	Будівля загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів корпус №1, інв№1			Cuperparty
2	A	1		1	2	громадська будівля	Будівля загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів корпус №1, інв№1		=	Скасувати
3	Б	1		1	1	громадська будівля	Будівля загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів корпус №2, інв№1…			
4	в	1		1	1	громадська будівля	Будівля загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів корпус №3, інв№1…			
5	Г	1		1	1	громадська будівля	Вбиральня, інв№10310004			
6	д	1		1	1	громадська будівля	Будівля складу, інв№10330001,10330002,10330003			
_										

9-1 )	правління і	поверхам	и							×
N₽	Літера	Поверхів	Рік	Поверх	Кв.	Тип будівлі	Назва будівлі	Коментар		Зберегти
1	A	1	2009	підвал	1	захисна споруда	Протирадіаційне укриття	10001		Скасувати
									-	Скасувати

#### Для кожного поверху вводяться дані:

- Літера (основної частини будівлі, дозволяється через кому декілька частин «А,А1»),
- Кількість поверхів (будівлі),
- Рік будівництва,
- Поверх (№ поверху або вибрати зі списку: мансарда/підвал/цоколь/тощо),
- *№ квартири/приміщення* (обов'язково для квартири та нежитлових приміщень).
- Тип будівлі (обирається зі списку)

- Назва будівлі (для виробничих/громадських/захисних будівель)
- Коментар (обліковий № для захисних споруд)

Щоб змінити послідовність поверхів, виділіть потрібний поверх у списку та переміщуйте вгору-вниз кнопками 🚔 🤜. За цією послідовністю потім формуватиметься експлікація.

### Видалення шару

Видаляється поточний шар, тобто який вибраний у списку шарів:

Шари: А; підвал; 1 кв 🗸 🗸

Увага! Видалений шар відновлення не підлягає.

Для видалення виберіть у меню Шари/Поверхи – Видалити поточний шар або на панелі:

Шари:	А: підвал: 1 кв	~ 🔎	0	0	<b>O</b> <sub>1</sub>	$\circ_2$	0	A-1	Ī
	rig riggo drig 1100	1	harred .	in a second			Sec. 1	harand.	

Підтвердите дію Так:

Підтверд	ження	×
?	Видалити шар "Д; 1-й поверх; 1 і	кв"?
	Так Скасувати	

Не можна видалити перший поверх, про що буде видано попередження:



### Плани ділянки

Схема ділянки - це основний шар для створення та визначення будівель та споруд на ділянці. Схему ділянки обов'язково додавати у всіх проектах (крім квартир), щоб мати доступ до всіх звітів техпаспорту.

Архітектурний та зведений план – це додаткові плани ділянки. Зі звітами не пов'язані.

Додається схема ділянки в меню Шари/Поверхи – Додати схему або на панелі:

Слой: А-1; 1-й этаж; 1 кв 🛛 🔻		စ	<b>°</b> 1	<b>0</b> 2	2	A-1	
-------------------------------	--	---	------------	------------	---	-----	--

Далі вибрати її у списку шарів:

Шари:	А; 1-й і	А; 1-й поверх; 1 кв						
	схема		w					
	А; 1-и г	юверх; 1 кв						
	Б; 1-й поверх; 1 кв							

Додаються додаткові плани в меню Шари/Поверхи – Додати архітектурний/зведений план або на панелі:

Шари: А; 1-й поверх; 1 кв 🗸 🔎 🎱 🎒 🎒 🎦 🗛

Далі вибрати їх у списку шарів:

Шари:	А; 1-й поверх; 1 кв	X S
	схема	h
• <b>4</b>	для архітектури зведений	_
	А; 1-й поверх; 1 кв	
7 10	Б; 1-й поверх; 1 кв	

Видаляються плани в меню Шари/Поверхи – Видалити поточний шар або на панелі:

Шари: А; 1-й поверх; 1 кв	~	ø	<b>0</b> 13	•	•1	<b>0</b> 2	0	A-1	

Видаляється план який є поточним (тобто вибраним у списку).

Після видалення відновлення неможливо (або не зберігайте проект).

#### Прив'язки 10.

При побудові програма автоматично підсвічує наступні прив'язки:

- × курсор над вузлом об'єкта
- курсор над лінією
- 🗡 курсор над перетином ліній
- ъ курсор над продовженням лінії
- и курсор під прямим кутом
- 🚣 лінія перетинається із попередньою лінією у фіксованому куті
- лінія перетинається з іншими
   лінія вертикальна або горизонтальна іншим
- L лінія під прямим кутом з іншими
- // лінія паралельна іншим
- лінія фіксованого розміру

Відключити прив'язки – прибрати галочку в меню Налаштування – Відображати прив'язки до об'єктів

Приклади прив'язок:



### 11. Опорні точки

Опорними точками називаються спеціальні точки на плані, до яких можливо прив'язатися при кресленні. Опорні точки отримують у результаті геометричних операцій та геодезичних завдань.

Панель для побудови опорних точок:

Файл	Операції	Шари/По	верхи	Приміщен	ня Звітит	а друк	Налаш	лування
Проект:	🖹 🖻 🖡	]   🗠 🖻	- 🔤 💠	Карта:	k 🖑 🔍	0, 💢	🧕 🗸	+‡+   ш
Побудов	астін: 📟		ÐÐ	ſны	ः मं मः		∞ [	
Побудов	а опорних т	очок: +	Z >	$\Delta$ $\sim$ $\Box$	Ъ. У.	□   ⇒:	3 <b>2 1</b>	:
Довільні	побудови:	• 🗅 '	$\sum n$	$\land \square \bigcirc$	/ 🗋 🖸	) 🔿 🤇	A 🛛	<mark>_</mark> ∧ ¦

### Просте створення точки

📩 Точка створюється клацанням мишки на плані у будь-якому місці.

Програма підсвічує прив'язки до найближчих вузлів, ліній для полегшення побудови:



### Точка на відстані

# 2

Вказується перша точка (від якої відкласти відстань) та друга (у напрямку якої) та ввести відстань (у метрах):



# Середина між двох точок

• Показати на плані першу точку та другу:

1 🔶 2

# Кутові засічки

△ Показати на карті першу точку, другу, напрямок та вказати кути:



# Лінійні засічки

🦥 Показати на мапі першу точку, другу, напрямок та вказати відстані:



# Побудова перпендикулярів

Показати на мапі першу точку, другу, напрямок та вказати відстані:



# Пряма геозйомка

▶ Показати на карті першу точку, напрямок та вказати кут та відстань:



# Полярні координати

L Показати на карті першу точку, другу, напрямок та вказати кут і відстань:



## Опорні точки по вузлам об'єкту

🎞 Створюються опорні точки у вузлах виділеного об'єкта:



### Повторення останніх побудов

Програма знову відбудовує точки, які були створені в останній операції. Кількість цих точок залежить від останньої операції та може бути недостатньо для поточної операції.

# Видалення опорної точки

🗱 Функція видаляє останню або всі опорні точки:



*Так* – тільки останню точку, *Та всім* – видалити всі опорні точки, *Скасувати* – скасувати видалення.

# Показати/приховати шар опорних точок

ⅲ Натиснута кнопка показує опорні точки або приховує їх.

# Стиль опорних точок

Стиль задається на вкладці Стилі:



Ha	лашту	/вання сі	имволу	,		×	
I	Код	100001	~	/ Це	Колір 📃 👻		
1	м'я	100001			Розмір(*10): 100 🜩		
	0	ригіналы	ний розм	иір (*10)	60		Поворот*10 0 🜩
	Ĩ		٥		L	ð	Мітки
	6	0	٥	л	Ā	•	Текст мітки
	)		¤	Ø	Ţ	+	Приклад
	Ľ	0	Ł		t		
	đ		Ŷ	۵	ò	-^-	+
	<					>	
							Ок Скасув.

Стиль зберігається і при наступному завантаженні програми.

### 12. Побудова стін

Креслення приміщень починається зі стін. У стіни потім автоматично вбудовуються такі елементи як вікна, двері, прорізи, арки, тощо. У програмі стіни бувають кількох типів: прості (рівні), різносторонні (ширина на кінцях відрізняється), кругові та умовні.

Інструменти побудови та редагування стін знаходяться на головній панелі:

Проект: 📄 📴	- 🔒 🖪 🕻	ا   🕂 🔊 🥞	Карта: 📐 🖑	0, 0, 🐹	💽 👻 🙀	Шари: А; 1-	й поверх; 1 кв 🗸 🗸	ø
Побудова стін:	— 🗆 🖡	-Ð -⊞ -Ð-	пвпр	7 8 6 8 6 62	∞ 🖺 🖺	□, 🖙 🕾	a i 🗆 🗐 🦓	

Також на панелі ліворуч, де інструмент вибирається подвійним клацанням мишки:



### Створення звичайної стіни

Натисніть для початку створення стіни на — . Стіна будується по двох точках: початок стіни та її кінець. Клацніть на плані у місці кута стіни. Поки ви ведете мишкою в інший її кінець, стіна вже промальовується.:



Ви можете прив'язуватися до вузлів координатної сітки, опорних точок або інших елементів для більш точної побудови (з'являється значки прив'язки

У процесі відбудови відображається довжина стіни, яка утворюється при даному положенні курсору мишки.

Товщина стіни задається до початку побудови або в процесі на вкладці Стіни:



Матеріал і тип стіни задається до початку побудови або під час на вкладці Стіни:



У процесі побудови (тобто після того, як натиснута 1-а точка) можна **вручну задати** довжину стіни та кут повороту. Для цього натисніть клавішу X (Ч укр.) на клавіатурі та введіть довжину та кут:

1.85	3	x
	Enter - будувати, Е	sc - скасув.
	Товщина, см: 20	
	Довжина, м: <b>1.85</b>	
	Кут, град: 0	

Натисніть клавішу *Enter*, щоб закінчити стіну з цими параметрами. Для прямих стін перевіряйте кут – він повинен бути 0 або 90 або 270, залежно від напрямку стіни (прямий кут можна зафіксувати клавішею *F8*).

Також при кресленні може знадобитися змінити спосіб побудови стіни від курсору:

□, □, ₽,

На клавіатурі зміна режимів робиться кнопкою F3.



При фіксації горизонталі/вертикалі (клавіша F8 або кнопка —) стіни будуються лише у прямих кутах:



Скасування побудови стіни робиться кнопкою *Esc* або правою кнопкою мишки.

У побудованої стіни можна змінювати мишкою ширину та довжину:



Увага! Стіни потрібно будувати стикованими одна з одною сторонами чи кутами.

### Редагування товщини та довжини стіни

Щоб змінити довжину або товщину стіни (візуально, шляхом введення точних значень), виділіть її інструментом 🔪 :



та натисніть на кнопку Змінити геометрію стіни або клавішу Insert:

Побудова стін: 🚥 🛄 🛃 🖯 🕕 🕂 та та та 🖄 🛎 🚥 🖾 🔛 🕼 🗐 📖 🗊 📰 🛄

Далі клацанням мишки вкажіть бік, який хочете пересунути:



Під час руху мишки на екрані також відображатимуться нові розміри.

При натисканні клавіші Х (Ч укр.) виводиться вікно введення точного значення:

 6	
	x
Enter - будуя	вати, Esc - скасув.
Довжина, м:	10.35
Кут, град:	0

Введіть нове значення та натисніть клавішу Enter.

При використанні цієї функції при зміні товщини стіни також автоматично перебудуються вбудовані в стіну елементи (двері, вікна, тощо), на відміну, якщо сторону стіни просто змінити мишкою.

### Створення різносторонньої стіни

Натисніть для початку створення стіни 📟:



Перед побудовою необхідно задати ширину стіни на початку/в кінці на вкладці Стіни:

?[∞ 🎤	Початкова товщина, см: 🔫 —	20
?[= 🎤	Кінцева товщина, см: 🛛 🖛	40

### Створення стіни по 4х сторонах

Для початку створення стіни з чотирма сторонами одразу натисніть **П**. Стіна будується також за двома точками (протилежних кутах):



У процесі побудови (тобто після того, як натиснута 1-а точка) можна задати довжину сторін. Для цього натисніть клавішу Х (Ч на укр.) на клавіатурі та введіть довжини

контуру (зовнішнього або внутрішнього в залежності від 🛄 😁 🖦):

×
Enter - будувати, Esc - скасув.
Товщина, см: 20
Стор.гориз.,м: 2.85
Стор.верт. ,м: -1.80

Натисніть клавішу *Enter*, щоб закінчити стіну з цими параметрами.

Також при кресленні може знадобитися змінити спосіб побудови стіни від курсору:

На клавіатурі зміна режимів робиться кнопкою F3.



### Створення умовної стіни

----

Умовна стіна створюється для поділу площ кімнат.

Щоб розпочати створення стіни, натисніть … або ….

приклади.	
	В прорізі житлова/допоміжна
	Приміщення з умовним розділом
10.10 āpyce cāmno	Друге світло

# Створення круглої стіни

Для створення стіни округлої форми використовуйте <sup>©</sup>. Можливе створення по радіусу та діаметру:



Товщина та стиль стіни задається так само, як і для звичайної стіни.

У процесі побудови можливо задавати точні значення радіусу/діаметру через клавішу X (Ч на укр.):



Для зміни режиму будування від курсору натиснути клавішу F3:



Щоб видалити непотрібну частину, застосовуйте інструмент *Розрізати стіну* . І далі намалюйте об'єкт, яким треба видалити частину (закривається створення шаблону правою кнопкою мишки):



### Видалення стіни

Якщо ви створили стіну неправильно (не та довжина чи ширина) або випадково, то натисніть кнопку скасування дії 🔊.

Іноді стіну найпростіше видалити та створити заново. Для цього виберіть інструмент виділення (або натисніть *Пробіл* на клавіатурі), виділіть стіну, клацнувши по ній

лівою кнопкою мишки, і натисніть клавішу *Del* на клавіатурі або 🗙 на панелі інструментів.

### Формування кута на стику стін

Якщо ви створили стіни, стиковані одним кутом, то можна скористатися утилітою автоматичного формування кута між ними.

Для цього виділіть обидві стіни (інструмент виділення 🔪 має бути активований, з зажатим *Shift* можливо виділення декількох об'єктів):



Натиснути на кнопку Формувати кут:

Побудова стін: 📟 🛄	🗗   E		I [] ≈ ≈ ≈ ∞ ∏	1		i = 1
--------------------	-------	--	----------------	---	--	-------

k

#### Вказати вид кута:





Цей шматочок буде створено окремим об'єктом, який можна видалити за потреби, не чіпаючи вихідні стіни.

# Розрізати стіну (розрив)

Розріз стіни означає операцію поділу однієї стіни на дві окремі за намальованим шаблоном (об'єктом).

Для цього виділіть стіну, яку потрібно розрізати (інструмент виділення 📐 має бути активований):



Натисніть на кнопку Розрізати стіну:

Побудова стін: 📼 🔲	<b>₽</b>	िम≡⊐й≋		1   🕞 🖙 🖘   🍬	
--------------------	----------	--------	--	---------------	--

Намалюйте поверх стіни об'єкт, яким потрібно розрізати (шаблон) (завершення – права кнопка мишки, клавіша *Esc* скасовує змальований шаблон):



Цей намальований об'єкт може виходити за межі стіни:



Результат:



# Обрив стіни

Обрив стіни – це спеціальним символом помічений шматок стіни, який показує, що далі йшло продовження стіни.

Викликається кнопкою Додати обрив стіни:

Побудова стін: 🚥 🛄 🛃 🕂 🖽 🕀

Далі будується стіна, як звичайна, зазвичай 0.5м. До неї застосовні всі методи та можливості побудови простої стіни (задати вручну довжину, ширину, прив'язати до опорних точок та ін.):



Після завершення в кінці буде додано символ обриву стіни:



### Колони

Колони можна будувати як *Стіни* (тоді до них застосовуються стилі стін) або за допомогою *Колони* (відображаються без заливок). Колони виключаються із площі приміщень і до них не проставляються проміри.

Викликається побудова кнопкою Колона квадрат/круг:

- 🎤	Матеріал: Дод	атковий	
🖾 Ко	лона Квадрат		
🔍 Ko	лона Круг		
?[∞ 🎤	Довжина коло	ни, см:	20
?[∞ 🎤	Ширина колон	ни, см:	20

Далі клацнути мишкою у місці центру колони. Перед початком побудови можна встановити розмір колони (довжину/ ширину /діаметр):



### Балкони

Балкони/лоджії для квартир створюються (щоб можливо було визначити приміщення) кнопкою *Балкон*:

Умовна (розділення пл.)
 Умовна (неврахована пл.)
 Балкон/Лоджія квартири

Далі на плані намалювати балкон, що стикається зі стіною:



У процесі побудови можливо задавати точні значення через клавішу Х (Ч на укр.):

Enter - будув	з анх, Esc - скасув	د •
Товщина, см:	0.01	
Стор.гориз.,м:	-1.3	
Стор.верт. ,м:	3.30	

Для креслення балкону складної форми, наприклад:



Спочатку довільними побудовами (лінія, дуга) створюється контури (частини), потім вони об'єднуються (через □ + ○) і перетворюються на *Стіну* ( Зна Довільн.об'єкт -> Стіна) Лінії повинні торкатися капітальної стіни.

### Тип та матеріал стіни

За замовчанням стіна малюється білим кольором, обмежена тонкою чорною лінією.

Варіанти:

Типи стін: капітальна/ перегородка/ неповна/ не задано. Матеріали стін: бетон, цегла, камінь, дерево, облицювання та ін.

Стіни з одним матеріалом та типом візуально поєднуються в єдиний об'єкт. Тому перегородки будуть відокремлені від капітальних, але з'єднані разом:



Тип і матеріал стіни можна поставити перед побудовою, клацнувши двічі мишкою у вкладці *Стіни*:



Для побудованих стін можна змінити тип і матеріал на вкладці *Інфо* (для виділеної стіни):

Параметр	Значення	
Тип	Капітальна	
Матеріал	Бетон	
Товщина	35	

#### Тип та матеріал вибирається у списках:

Тип	Капітальна
Матеріал	Бетон
Товщина	Не задан
Площа, м2	Бетон Цегла
Периметр, м	Камінь
Розміри, шир.	Дерево Облицювання
Розміри, вис.	Шлакоблок Залізобетон

На завершення натисніть *Зберегти* внизу панелі *Інфо* – стіна перемаслюється в іншому стилі.

Для декількох виділених стін однаковий матеріал та тип можна задати в меню:



Облицювання цеглою малюється поверх стін (зазвичай має ширину 10см):



### Індивідуальний стиль стіни

За замовчанням стіна малюється білим кольором, обмежена тонкою чорною лінією, або іншими кольорами, залежно від типу та матеріалу. Але для кожної стіни можна встановити індивідуальний стиль.

Для цього виділіть одну або кілька стін інструментом виділення እ та натисніть кнопку Стиль об'єктів:

🜌 + 🖉 + ಶ +

У вікні редагування стилю так виглядає стиль усіх звичайних стін, яким би кольором вони не були на екрані, тобто без заливки та лінії межі:

Налаштуванн	я стилю		×
Лінія —— Колір		Товщина 1	
Стиль	000005	~	
Заливка —			
Колір	<b></b>	Фон	юзорий фон
Стиль	000001	(ні) 🗸	
		Ок	Скасув.

Для зміни кольору стіни змініть параметри лінії та заливки:

Налаштуванн	ня стилю		$\times$
Лінія — Колір		Товщина 1	
Стиль	000000		
Заливка —			
🔪 Колір	<b></b>	Фон	орий фон
Стиль	000000	~	
		Ок	Скасув.

Якщо необхідно позначити тільки межі стіни, тому що візуально всі стіни об'єднані, хоча вони складаються із окремих фрагментів, наприклад:



Тоді в результаті буде:



# Перетворення у стіну довільного об'єкту

Стіна може бути нестандартної конфігурації, яку можна відбудувати лише довільною побудовою. Щоб потім мати можливість враховувати її при визначені кімнат, такий об'єкт треба перетворити на *Стіна*. Стіною можна вважати лінію, прямокутник і багатокутник.

Виділіть побудований об'єкт, перейдіть на вкладку *Стіни* і подвійним клацанням мишки запустіть *Довільний об'єкт у стіну*:

⊐) Довільн.об'єкт -> Стіна

За необхідності перейдіть на вкладку Інфо та встановіть матеріал та тип стіни:



Не забудьте натиснути внизу панелі кнопку Зберегти.

### Використовувати параметри стіни

Щоб кожного разу не вводити параметри кожного відрізка стіни, можна скористатися функцією Взяти параметри виділеної стіни в налаштування:

i 🖚 👬 🗾

В налаштування буде перенесена ширина стіни, тип та матеріал.

# Переміщення стіни із вбудованими прорізами

Щоб перемістити стіну з вбудованими прорізами (двері, вікна, арки, тощо), зроблено окрему функцію *Переміщення стіни*:



Робота з нею аналогічна до функції (див. Точне переміщення об'єктів) :

- виділити стіну,
- натиснути кнопку Переміщення стіни,
- вказати на карті дві точки: початок та кінець:



# 13. Побудова дверей, вікон, прорізів та елементів інтер'єру

Вікна, двері та прорізи вбудовуються у стіни, тобто окремо вони не створюються: спочатку створюється стіна, потім у неї вбудовується елемент. Також слід пам'ятати, що прорізи не завжди можуть буди вбудовані в стіну, якщо вона була збудована довільною побудовою або в ній була змінена геометрія.

### Створення вікна

Вкладка для створення вікон:

🞞 Одинарне скло	Gi
📧 Подвійне скло	<u> </u>
🎞 Проріз під вікно	뷶
🖾 Тонке вікно	1 <sup>2</sup> .
🚊 Вікно з кватиркою	* 5
斗 🌽 Довжина, см:	20 🗄

Перед початком побудови задається довжина вікна подвійним клацанням на полі Довжина.



У діалозі можна ввести довжину відразу:

або скористатися калькулятором, де довжина обчислиться автоматично:



Далі подвійним клацанням виберіть тип вікна:

- 🞞 Одинарне скло
- 🖭 Подвійне скло
- Проріз під вікно
- тонке вікно

🔳 Вікно з кватиркою

та підведіть курсор мишки до стіни (нічого не натискаючи). Проріз буде змальовуватися праворуч/ліворуч від курсору. Також показуються розміри до кінців стіни:





Проріз може зникнути, якщо вийшов за межі стіни, або задана його довжина перевищує відстань, що залишилася до кінця стіни:



У момент побудови можна задати іншу довжину: 🖓 🎤 Довжина, см: 85

Також при кресленні може знадобитися змінити спосіб побудови вікна від курсору кнопкою *F3*:



Для вікна з кватиркою натискайте кнопку F9, щоб змінити положення кватирки:



тощо

У потрібній позиції клацніть лівою кнопкою мишки, і вікно зафіксується на плані:



Якщо вікно створено неправильно, натисніть кнопку скасування дії 🐼. Також можна видалити вікно, виділів його інструментом *Виділення* 🔪 та натиснувши *клавішу Del* або кнопку *Видалити* 🔀.

Після побудови можна змінити тип вікна або перетворити його на двері/проріз. Див. розділ <u>Зміна типу дверей/вікна/прорізу</u>.

# Створення дверей

Вкладка по створенню дверей:



Перед початком побудови задається довжина дверей подвійним клацанням на полі Довжина.

У діалозі можна ввести довжину відразу:



або скористатися калькулятором, де довжина обчислиться автоматично:



#### Далі подвійним клацанням виберіть тип дверей:



та підведіть курсор мишки до стіни (нічого не натискаючи). Проріз буде змальовуватися праворуч/ліворуч від курсору. Також показуються розміри до кінців стіни:



По мірі руху курсору проріз перемальовується:



Проріз може зникнути, якщо вийшов за межі стіни, або задана його довжина перевищує відстань, що залишилася до кінця стіни:



У момент побудови можна задати іншу довжину: 🖆 🎤 Довжина, см:

Також при кресленні може знадобитися змінити спосіб побудови вікна від курсору кнопкою *F3*. Аналогічно створенню вікон.

У потрібній позиції клацніть лівою кнопкою мишки, і двері зафіксуються на плані:



Якщо двері створено неправильно, натисніть кнопку скасування дії 🐼. Також можна видалити двері, виділів їх інструментом *Виділення* 🔪 та натиснувши *клавішу Del* або кнопку *Видалити* X.

Після побудови можна змінити тип дверей або перетворити їх на вікно/проріз. Див. розділ <u>Зміна типу дверей/вікна/прорізу</u>.

### Створення прорізу

В програмі існує таки типи прорізів: невидимий, арка (сіра лінія), закладений і ніша.

Невидимий проріз створюється для того, щоб зробити невидимою частину стіни, але зберегти конфігурацію кімнати.

Необхідність невидимого прорізу проілюструємо на прикладі:

Якщо ми хочемо отримати дві окремі кімнати та проріз не ділитися між кімнатами, то будуємо стіну на всю ширину і потім вставляємо проріз (невидимий):



Якщо ми хочемо отримати одну кімнату, де є виступ стіни, то будуємо шматок стіни:



Якщо площа в прорізу розподіляється між кімнатами, то також будуються окремі частини стіни, а розподіл площ робиться *умовною стіною*:



Інший вид прорізу – закладений. Використовується, щоб відобразити вікно/двері, що існували раніше:

Вкладка по створенню прорізів:



Перед початком побудови задається довжина прорізу подвійним клацанням на полі Довжина.

Далі подвійним клацанням виберіть тип прорізу:

88	Проріз невидимий
3 8	Арка
2222	Закладений
2	Ніша

та підведіть курсор мишки до стіни (нічого не натискаючи). Проріз буде змальовуватися праворуч/ліворуч від курсору. Також показуються розміри до кінців стіни:





Для вибору положення ніші курсор мишки можна підвести до одного або іншого краю стіни:



Проріз може зникнути, якщо вийшов за межі стіни, або задана його довжина перевищує відстань, що залишилася до кінця стіни:



Також при кресленні може знадобитися змінити спосіб побудови прорізу від курсору кнопкою *F3*. Аналогічно створенню вікон.

У потрібній позиції клацніть лівою кнопкою мишки, і проріз зафіксується на плані:



Якщо проріз створено неправильно, натисніть кнопку скасування дії 🐼. Також можна видалити проріз, виділів його інструментом *Виділення* 🔪 та натиснувши *клавішу Del* або кнопку *Видалити* 🔀.

Після побудови можна змінити тип прорізу або перетворити його на вікно/двері. Див. розділ <u>Зміна типу дверей/вікна/прорізу</u>.

# Зміна розміру дверей/вікна/прорізу

Розміри прорізів можливо змінювати мишкою на плані або введенням нової довжини.

Щоб змінити довжину шляхом введення точного значення виділіть його інструментом х та натисніть на кнопку *Розміри об'єкта*:

Управління об'єктами: 💶 🤣 🖽 🖽 💼 🔘 🔘 🗮 🌉

#### У формі введіть нову довжину:



Якщо ввести негативне значення, проріз зміститься в інший бік:



Майте на увазі, що проріз зникне, якщо його нова довжина вийде за стіну. В такому випадку поверніть дію назад 🔊.

Розмір прорізів змінюється мишкою, перетягнувши убік:



# Зміна типу дверей/вікна/прорізу

Щоб змінити тип прорізу (наприклад, подвійне вікно на одинарне) виділіть його інструментом 🖹 та перейдіть на вкладку *Інфо*:

Тип	Подвійне	$\sim$
Матеріал	Одинарне	
<b>Decurp w</b> 2	Подвійне	
гооща, ма	Проріз	
Периметр, м	Тонке	

У списку параметра *Тип* виберіть потрібне значення, натисніть внизу кнопку *Зберегти*, проріз перемалюється.

Якщо потрібно, наприклад, перетворити двері в проріз (або будь-які інші варіанти двері-вікно-проріз), на вкладці *Інфо* вгорі у списку *Тип елемента* виберіть потрібний, потім в параметрі *Тип* вкажіть, який саме проріз, і натисніть внизу *Зберегти*:





# Створення сходів

При створенні сходів можна користуватися двома способами побудови: за кількістю і за розміром сходинок. У першому випадку на всю довжину побудованих сходів рівномірно розподіляється задана кількість сходинок. У другому випадку кількість сходинок визначається з їх заданого розміру і загальної довжини сходів. Додатковими елементами сходів є майданчики. Для складних сходів (сходи, майданчики, сходи) у програмі створюються елементи в такому ж порядку, а потім об'єднуються в єдиний об'єкт.

Вкладка зі створення сходів:



Перед початком побудови задається ширина сходів подвійним клацанням на полі Ширина сходів:





Також вводяться дані про кількість сходів або їх розмір:



Далі подвійним клацанням виберіть сходи або майданчик, який потрібно створити:



Сходи будуються за двома точками: початок та кінець. Клацніть на плані у куті сходів. Поки ви ведете мишкою в інший її кінець, сходи вже промальовуються:



Ви можете **прив'язуватися** до вузлів координатної сітки, опорних точок або інших елементів для більш точної побудови.

У процесі креслення відображається довжина сходів, яка буде при цьому положенні мишки.

У процесі побудови (тобто після того, як натиснута 1-а точка) можна задати довжину сходів і кут. Для цього натисніть клавішу Х (Ч на укр.) на клавіатурі та введіть довжину в поле:



Натисніть клавішу Enter, щоб закінчити стіну з цими параметрами.

Також при кресленні може знадобитися змінити спосіб побудови сходів від курсору кнопкою *F3*:



Скасування побудови сходів робиться кнопкою *Esc* або правою кнопкою мишки.
Майданчик сходів порожній (ширина в 🖓 🥙 Ширина сходів, см: , довжина мишкою):



**Майданчик гвинтовий** (кількість сходинок задається в  $2^{-3}$  Кількість сходинок:, ширина в  $2^{-3}$  Ширина сходів, см:, довжина мишкою):



Побудова складних сходів з кількох частин та майданчиків робиться послідовно, тобто сходи, майданчик, сходи. Потім усі частини виділяються (*Shift* зажатий) і об'єднуються (*Shift* об'єднати частини в єдині сходи):



**Обрізані сходи** створюються також як і звичайні, тільки необхідно подвійним клацанням мишки встановити параметр *Обрізані сходи*:



Результат:



Після побудови сходів може знадобитися **редагування окремих її частин** (стрілочка, сходинки). Щоб почати робити це, потрібно розкласти сходи на прості елементи кнопкою *Розгрупувати* **1**. Далі виділяєте окремі її частини та рухаєте чи видаляєте.

Домальовувати також можна об'єктами довільної побудови:

Довільні побудови: 🔹 🗋 🦴 🔗 📄 🖓 🖓 🖸 💭 🖓 📀 🕢 🗛 🕘 🥕 🗛 🖉

Рухати окремі вузли ліній можливо при активації режиму Редагування вершин 📑

# Створення елементів інтер'єру

*Елементи інтер'єру* – це необов'язкові об'єкти, які можуть довільно розташовуватись у приміщеннях, наприклад, котли, сантехніка, плити.

Вкладка з елементами Інтер'єр:



Вибір елемента робиться подвійним клацанням мишки. Далі на плані цей елемент автоматично промальовується за рухом мишки:



Для **повороту об'єкта** натискайте клавішу *F3*, доки не отримаєте потрібне положення:



При натисканні Alt+F3 – кут змінюється 45°-90°..

Клацніть лівою кнопкою мишки у місці розташування елемента – він зафіксується на плані:



Скасування побудови вибраного елемента – клавіша *Esc*.

Якщо необхідно пересунути створений елемент, виділіть його, клацнувши мишкою, і пересуньте:



Також можна користуватися клавішами на клавіатурі: ← вправо ↑ вгору → вліво ↓ вниз

Щоб скасувати новий об'єкт, натисніть кнопку скасування останньої дії 📀

Щоб видалити об'єкт, виділіть його та натисніть клавішу Del.

Для **пропорційної зміни розміру**, затисніть клавішу *Alt* при зміні розмірів об'єкта мишкою:



Для повороту побудованого елемента натисніть кнопку 🗟 та вкажіть кут:



Для деяких об'єктів (наприклад, піч, димовідвід, навіс) зручніше побудувати контур (як прямокутник) та сконвертувати (при цьому зберігаються пропорції). Детальніше див. розділ <u>Конвертація у типовий об'єкт</u>.



## Бібліотека елементів інтер'єру

Для створення нового об'єкта побудуйте на плані об'єкт із простих конструкцій (лінії, круги, прямокутники тощо), потім виділіть їх разом і натисніть на кнопку *Новий* об'єкт:



Далі введіть категорію та назву об'єкта:

Бібліотека	об'єктів	×
Категорія	Вентиляція	~
Назва об'екту	Вентиляційна шахта	~
	Ок Скасуват	ги

Категорія вибирається зі списку або вписується нова (тоді вона буде створена). Назву також можна вибрати зі списку (тоді об'єкт буде перезаписано) або вписати нову.

На завершення натисніть Ок.

Список оновиться, об'єкт додасться до списку:

— Вентиляція	
Вентиляційна шахта (квад, 2, бі	л-біл)
— Вентиляційна шахта (коло, 2, біл	л-біл)
<ul> <li>Вентиляційна шахта (нова)</li> </ul>	
<ul> <li>Вентиляційна шахта (решітка)</li> </ul>	

Щоб видалити непотрібний об'єкт із бібліотеки, виділіть його та натисніть кнопку Видалити об'єкт 屆

### 14. Кімнати

Кімнати в програмі визначаються автоматично по побудованим стінам, перегородкам та колонам. Кімнати створюються після повного креслення поверхового плану. Кімнати визначаються проектантом (їх типи та характеристики), і ці дані використовуються у звітах.

#### Визначення кімнати

Кімната автоматично визначиться по замкнутих стінах.

Для початку відкрийте вкладку Кімнати:

	-								
Житлова кімната         ^           Кімната         ^	Стіни								
🗍 Вітальня									
🕤 Гостьова	<b>1</b>	۱°۱							
5 Дитяча	Bep								
🕤 Ігрова		Ľ							
🕤 Їдальня									
🕤 Кабінет	Nic H								
Спальня	۳.	4							
5 Бібліотека		í 🗄 🛛							
5 Більярдна	₽	*							
Я Молебна	Бай								
П Спортзал		Ľ							
- П Тренажерна									
Пренажерний зал	ž								
5 Балкон	1	E							
C Escolution V									
Подвійним клацанням виберіть тип кімнати,	1 H	18							
клацніть на плані будь-де кімнати.	- P	3							
За замовчуванням: кв./прим.№ 1		4							
Вбудоб.прим. 👻 🚺	~	Ц							
Nºkimh, 8	IMH								
	H.								
тип пл. икитлова	_	£.							
При створенні познач. № кв 🖲 додав. 🔾 ні	8	₹.							
Всім позначкам № кв: 1 1	рис								

Порядок дій:

- перевірити № квартири на нижній панелі (ці та інші параметри можна змінити потім);
- перевірити параметр створення мітки з площею: чи потрібен № квартири;
- вибрати приміщення у верхньому списку та клацнути на ньому подвійним клацанням;
- натиснути мишкою на плані всередині цієї кімнати (у будь-якому порожньому місці);

- програма автоматично визначить її контури та створить мітку з номером кімнати та площею.



### Додаткові відомості:

1) У списку перелічені основні кімнати/приміщення: червоним кольором позначені житлові/основні, синім підсобні/допоміжні.

2) За замовчуванням кв./прим.№ 1

У цьому полі можна вказати номер квартири/приміщення, до якої буде віднесена кімната. Значення можна задати до визначення кімнати або потім відредагувати його у характеристиках кімнати.

Кнопкою 🔝 виконується оновлення вказаного № квартири для всіх виділених кімнат.

3) Вбудоб.прим. Інше 🔽 🚺

У цьому полі можна вказати тип вбудованого нежитлового приміщення (в житловому багатоквартирному будинку). Значення можна задати до визначення кімнати або потім відредагувати його у характеристиках кімнати.

Кнопкою 🖾 виконується оновлення вказаного типу для всіх виділених кімнат.

4) Визначення кімнати за вказаними параметрами:

№кімн.	9	Прихожа	•	-
Тип пл.	Допоміж	на	-	

Якщо потрібна кімната відсутня у списку або вам потрібно задати інший номер кімнати, ніж визначився автоматично, введіть параметри в ці поля і натисніть кнопку *Почати визначення* 

5) При створенні познач. № кв 🖲 додав. () ні

Додавання до позначки № кв. залежить від цього параметра.

Якщо ви забули правильно виставити ці налаштування під час створення кімнат, то можете потім застосувати кнопки Додати №кв або Видалити №кв на панелі: Всім позначкам № кв: 1- 1-

6) Якщо кімната не визначилася або визначилася неправильно, то можливо, стіни не стиковані або не створені потрібні перегородки та прорізи:



Видаліть таку кімнату (кнопкою 🗙), відкоригуйте план і повторіть визначення.

7) Для видалення кімнати виділіть її інструментом 📐 (клацніть у будь-якому порожньому місці) та натисніть клавішу *Del*. Мітка площі автоматично видаляється.

#### 8) Для виправлення № квартири кільком приміщенням виконайте такі дії:

- виділіть приміщення на карті (з кнопкою Shift),

- встановіть нове значення в полі Квартира за замовчуванням,



## Назва/тип/площа кімнати

Виділіть кімнату та перейдіть на вкладку Інфо:

Тип елемента:	Кімната 🗸		Ŧ			
Параметр	Значення	^	8			
№ кімнати	6					
Назва	Кухня					
Тип	Допоміжна					
№ прим./кв.	1		Мате			
Коеф			pian			
Висота						
Площа	7.4		$\vdash$			
Формула	2.12*3.57-0.1*1.4					
Прибудова до			E.			
Самов.площа			]₩ 00			
Тип вбуд.прим.		J	CKL)			
Для створення ве	охнього індексу	Ŧ				
використовуйте д	ужки: [1].					
Для виключення г	площі/об'єму з розрахунків					
зовнішніх оомірів, вставте значення у дужки: (28).						
Спец.символи:	'[1][2][3]()] I V X L		INNI			
Зберегти	Розрахунок Позначки					

Детальний опис кожного параметра див. у розділі <u>Характеристика кімнати</u>.

Щоб зберегти зміни, натисніть кнопку Зберегти внизу панелі:

	36	5epe	ти		Роз	рахун	ок	Позн	Позначки				
		k	$\bigcirc$	Θ,	0	- 🤣	• .	<u>, -</u>	X: -7.79 ,Y	:			

## Проміри кімнат

Програма автоматично проставляє проміри створених кімнат.

Для виконання цієї дії оберіть у меню Приміщення – Проставити проміри (для всіх приміщень) або Проставити проміри для виділених:





Для видалення зайвих промірів їх необхідно виділити інструментом **к** і натиснути клавішу *Del*.

Для **редагування проміру** виділіть його та натисніть клавішу *F5* або кнопку *Редагувати текст* і введіть інше правильне значення (також це значення оновиться в формулі).

Щоб очистити всі проміри, виберіть меню Приміщення - Очистити всі проміри:

Приміщення Звіти та друк Налаштування Довідка Проставити проміри Проставити проміри для виділених приміщено

🙀 Очистити всі проміри

Стиль промірів редагується на вкладці Стилі:



Використовуйте кнопки швидкого встановлення стиля /та оновлення промірів на плані: 1:100 1:200 1:500 1:1000 1:2000

При активованому параметрі *При зміні промірів виправити формулу та площу* програма при зміні проміру (клавішею F5) автоматично знаходить значення проміру у формулі та замінює його на нове, перераховує площу та оновлює позначку. Вимкнення/увімкнення цього оновлення:

	Налаштування Довідка				
7	腸 Режим адміністратора: структура проекту			ЗВІТИ ПЛАН ДРУК:	ł
-	🛅 Відкрити папку з шаблонами		==	Опис підприємства	1
	🦻 Керування кешем	•		Пріоритет створення звітів у OpenOffice	ł
h	Редактори бібліотек стилів	•		Виводити межі приміщень на друк	- 1
2	Збільшений шрифт форм			№ квартири червоним кольором	1
P -	— П Чорновий режим (для стін) / контур	F12	~	Капітальні стіни без обведення	- 1
Ţ	Порновий режим (для підкладки) / приховати	F11		Додавати Н= до позначок	_1
1	Паріворозорий режим (для підкладки)	F10	~	При зміні промірів виправити формулу та площу	H
	та Папапрозории реким (для підкладки) — 110 То Масштабувати символи			В експлікації на друк усі об'єкти	3
				В експлікації земель площі округлять до 0.0	

# Контрольні заміри

Контрольні заміри – це автоматично визначені проміри між усіма конструктивними елементами приміщень. Використовується для контролю креслення.

Щоб відобразити контрольні заміри всіх конструкцій, виберіть меню Приміщення – Контрольні заміри:



Залежно від складності креслення аналіз може тривати кілька хвилин.

Результат:



Інший метод контролю креслення – контрольні заміри по лінії. Для цього в меню оберіть Приміщення – Контрольний замір по лінії:





Заміри заносяться до косметичного (тимчасового) шару і не впливають на план.

Для очищення всіх замірів виберіть меню *Приміщення – Очистити заміри*:



# Знайти зовнішню стіну

Контур зовнішньої стіни програма може визначити автоматично після побудови плану.

Для її створення виберіть меню Приміщення – Знайти зовнішню стіну:





# Видаляється вона як простий об'єкт, кнопкою Del.

Зовнішню стіну можна перенести на схему ділянки шляхом Копіювати – Вставити.

# 15. Довільні побудови

Довільною побудовою називається побудова за допомогою простих конструкцій (символ, лінія, багатокутник, круг, тощо)

# Створення об'єктів

Побудова опорних то	учок		۶.	•	•. 6	Δ ?	Ş.,	. 6	• X	. [	1   4		ÿ:									
Довільні побудови:	•	$\Box$	7	$\checkmark$	1				$\bigcirc$	$\odot$	$\odot$	0.	A	_	7	2	1	1.0	×	٦	+1	≣x
Управління об'єктами	1:	<u></u>	90°	$\sim$	Ø	<b>H</b>	-+•	ď	$\bigcirc$	0			*	Ŀ.		Q	Q	100		ще	🛨 LE	<b>01 -</b>

•	Символ	На карті клацніть лівою кнопкою мишки у місці розташування точки (символу).	
L)	Лінія	Натискайте на карті у місцях вузлів лінії. У момент руху мишки відображається поточна довжина відрізка.	
		Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжини та кута відрізка вручну.	-0 <del>-1</del> -
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – права кнопка мишки.	
		При фіксації горизонталі (клавіша F8) лінія будуватиметься лише під прямими кутами.	
		Замкнуту лінію можливо перетворити на багатокутник 🖽	
1	Дуга	Дуга будується за трьома точками як показано на малюнку.	
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати усі три точки.	
		Для можливості редагування вузлів натисніть кнопку 🕶 (властивості як дуги втратяться)	
>	Закруглена лінія	Натискайте на карті у місцях ключових вузлів. Викривлення відображатиметься під час руху мишки. Скасування побудови – <i>Esc</i> .	\+

		Завершення об'єкта – <i>права кнопка</i> мишки.	
		Для можливості редагування вузлів натисніть кнопку 🗭 (властивості як кривої втратяться)	
1	Паралельні лінії	<ol> <li>Вкажіть на карті початкову точку першої лінії.</li> <li>Вкажіть початкову точку другої лінії.</li> <li>Далі натискайте у місцях вузлів.</li> <li>Скасування побудови – Esc.</li> <li>Завершення об'єкта – права кнопка мишки.</li> </ol>	1 + <sup>2</sup> 189 3
		натисніть <i>Розгрупувати</i> 👫	
	Прямокутник	Будується за двома протилежними точками.	
		Під час руху до 2й точки відображаються розміри одержуваного об'єкта.	1 2.84
		Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжин сторін вручну.	1.59
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати дві точки.	2 🗆
		Для можливості редагування вузлів натисніть кнопку 🖼	
	Округлений прямокутник	Будується за трьома точками: верхньо-лівий кут, нижньо-правий і розмір закругленості.	1
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати три точки.	■ <sup>2</sup>
	Паралелограм	Будується за трьома точками. Четверта сторона автоматично добудовується.	1 2
		При русі між точками відображається довжина поточного відрізка.	3+>

		При утриманні <i>Ctrl</i> зберігаються прямі кути. Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати	
		три точки.	
	Багатокутник	Натискайте на карті у місцях вузлів об'єкту. У момент руху мишки відображається поточна довжина відрізка.	
		Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжини та кута вручну.	
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – права кнопка мишки.	+_104
		При фіксації горизонталі (клавіша F8) лінія будуватиметься лише під прямими кутами.	
		Багатокутник відрізняється від лінії тим, що це площадний об'єкт, який має площу та заливку.	
$\odot$	Круг	Побудова від центру по радіусу.	
		Натисніть у центрі кола і вдруге на відстані заданого радіуса. Поточний радіус відображається під час переміщення мишки.	
		Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення радіуса вручну.	094 2
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати дві точки.	
		Для можливості редагування вузлів натисніть кнопку 🖼. Кількість отриманих вершин залежить від налаштування: 🚫 Точність загрублення кола (20)	

$\bigcirc$	Круг	Побудова по діаметру.	
		Натисніть у крайній лівій точці кола і другий– на протилежному боці. Поточний діаметр відображається під час переміщення мишки.	
		Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення діаметра вручну.	1 = 6.16
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати дві точки.	
		Для можливості редагування вузлів натисніть кнопку 🖼. Кількість отриманих вершин залежить від налаштування: 🚫 Точність загрублення кола (20)	
0	Овал/Еліпс	Побудова овалу за трьома крайніми точками як показано на малюнку.	
		Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – відбудувати три точки.	
		Для можливості редагування вузлів натисніть кнопку 🖼. Кількість отриманих вершин залежить від налаштування: 🚫 Точність загрублення кола (20)	
A	Текст	Щоб створити текст/підпис, клацніть на карті в місці	вулиця Байди
		розташування та введіть значення. Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – права кнопка мишки. Редагується текст <i>подвійним</i> <i>клацанням</i> мишки або клавішею <i>F</i> 5	сус.ділянка №6 86.30
2	Ортооб'єкт	Ортооб'єктом називається	
		Натискайте мишкою у вузлах об'єкта. У момент руху мишки відображається поточна довжина відрізка.	+ 1973 + 1973 1 2

		Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжини вручну. Скасування побудови – Esc. Завершення об'єкта – права кнопка мишки. Для отримання прямокутника достатньо побудувати три точки та натиснути праву кнопку мишки – 4-а точка добудується.	+ + +
7	Напрямок	Натиснути на плані в місці початку та кінця напрямку. Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжини вручну. Скасування побудови – Esc. Завершення об'єкта – побудувати дві точки.	
2	Винос	Натиснути на плані в місці початку та кінця виносу. Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжини вручну. Скасування побудови – Esc. Завершення об'єкта – побудувати дві точки.	12 ←→
2	Вказівник	Натиснути на плані в місці початку та кінця виносу. Клавішею X (Ч на укр.) можна ввести значення довжини вручну. Скасування побудови – Esc. Завершення об'єкта – побудувати дві точки.	1 2 
19	Відстань	Створення текстового об'єкта виміру відрізка. Спочатку задається точка початку відрізка, кінця та точка, куди помістити відстань. Скасування побудови – <i>Esc</i> . Завершення об'єкта – побудувати дві точки.	1 <u>3.20</u> 2

# Створення лінійних об'єктів (ЛЕП, телефон тощо)

Інструмент дозволяє створити лінійний об'єкт в необхідному стилі з/без стовпів/ захисної зони, з автоматичною нумерацією стовпів, занесенням описів створених об'єктів.

Натисніть кнопку Створили лінійний об'єкт:



#### Вкажіть налаштування:



У списку *Тип лінійного об'єкту* можно вибрати лінійний об'єкт і стилі встановляться автоматично:



Галочками відмічаються, які об'єкти, крім лінії (стовпи, захисну зону), треба створити:

	<mark>√</mark> 1i	1 і останій стовп		🗹 Інші стовпи		🗹 Лінія лінійного				🗹 Захистна зо
У	/ відпов	ідні поля мож	но занес	ти значення х	ap	актери	стики лін	ії і сто	OF	зпів:
	Назва	Стовп опори ЛЕП	Назва	Стовп опори ЛЕП		Назва	ЛЕП			
	Площа	0.4	Площа	0.4		Площа	0.4			
	Висота	7.0	Висота	7.0						
	Довж.	150.0	Довж.	150.0		Довж.	150.0			
Поч.№літ 1 - Літерацію стовпів починати з номера						Літ.	літ.А - літ.Б			
	Стіни	залізобетон	Стіни	дерев.		Пропуск.	спром., V 3	60		

Для стовпів вказується початковий номер, який буде занесено в поле літера:



Всі введені поля будуть автоматично збережені. Якщо ви хочете повернутися до базових налаштувань стилів і текстів, то натисніть

Для початку малювання натисніть Ок.

Далі натискайте мишкою в точках стовпів. Буде в спрощеній формі промальовуватися побудова:



Для завершення – права кнопка мишки. Результат:



Крім самого лінійного об'єкта, додаються окремо стовпи або захисна лінія.

#### Можно перевірити, як додалась нумерація, встановились властивості:

Тип елемента:	ЛЕП	$\sim$	Ħ	
Параметр	Значення		Двер	
Назва	ЛЕП		H	
Літера	літ.А-літ.Б		Ŧ	$\  X - X - X \  = 0$
Площа	0.4		Ē	$[-\infty, -\infty, -\infty]$
Довжина, п.м	150.0		₽j at	
ІнвN			H	
Літер плана			Т, Ма	The second se
Коментар/ОблN			F	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Тип елемента:	Споруда	~	Стіни	
Параметр	Значення		heep	
Назва	Стовп опори ЛЕП		E	
Літера	Nº1		Ŧ	$\  \  \leq \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \ $
Головний Літер			1	
Висота	7.0		PD: 34	
06'ем			Ы	
Поверхів			ŝ	, Kowan
Площа	0.4		F	

# Редагування стилю об'єкта

Стиль об'єктів (для нових побудов) можна задати перед початком довільної побудови:



#### Для зміни стилю виділених об'єктів:

-1 спосіб. Натиснути на зміну стилю окремого типу (символ/лінія/багатокутник/текст):

Властивості та стилі об'ектів:	1	Ττ	//b	( <b>b</b>	1	$\checkmark$	$\checkmark$	A	•		•	Ø	•	3	-
--------------------------------	---	----	-----	------------	---	--------------	--------------	---	---	--	---	---	---	---	---

З всіх виділених об'єктів буде знайдено придатні та змінено їхній стиль.

- 2 метод. Віде	ображення стил	ю за першим	виділеним	об'єктом:

Властивості та стилі об'ектів:	🕚 📼 🛝 🕼 🖌 🗸 🗶 🕂 🕶 🗹 🕶 🔮	🍰 🔻

З всіх виділених об'єктів буде знайдено придатні та змінено їхній стиль.

У процесі побудови схеми стилі зберігаються для побудови нових об'єктів (якщо вони встановлювались зі вкладки *Абрис*). Щоб швидко повернутись до стандартних стилів, натисніть кнопку *Очистити стилі малювання*:



# Стиль символу

Налашту	вання си	имволу				×
Код	2360	~	Цe	нтр 127	127	(2) Колір 📃 🗸 🗸
Ім'я [	2360				~	<b>(3)</b> Розмір(*10): 100 🜩
0,	( <b>4)</b> Поворот*10 0 🛨					
(1)		<u>ک</u>		☆	•	Мітки 🗸
•		$\mathbf{\nabla}$	۲	$\cap$	0	Текст мітки
П	11	$\overline{\mathbf{v}}$	$\otimes$	$\cap$	•	Приклад <b>(5)</b>
	Ξ	٠	$\otimes$	m	$\odot$	
$\land$		4	0	$\bigcirc$		-
<					>	
						Ок Скасув.

- 1) Список символів. Виділіть потрібний символ мишкою.
- 2) Колір символу. Виберіть зі списку.
- 3) Розмір символу (у частках).
- 4) Кут повороту (у частках, тобто для кута 90°, треба ввести 90\*10 = 900).
- 5) Як виглядатиме отриманий результат.

Після зміни натисніть Ок.

Приклади:

• + ··· ▲ • □ ↔

## Стиль лінії

Налаштуванн	ія стилю		×
Лінія —— <b>(1)</b> Колір		<b>(2)</b> Товщина 1	×
<b>(3)</b> Стиль	000000		- ~
Заливка —			
Колір	<b>•</b>	Фон	💌 🗌 Прозорий фон
Стиль	000000		✓
			Ок Скасув.

- 1) Колір лінії. Виберіть зі списку.
- 2) Товщина лінії. Введіть значення. 1 це найтонша, 6 дорівнює 1мм на плані.
- 3) Стиль лінії. Вибирається зі списку. Щоб лінія була безбарвною, виберіть 000005. Щоб лінія була суцільною, виберіть 000000.

Після зміни натисніть Ок.

Приклади:



# Стиль регіону

Налаштуванн	ія стилю X
Лінія <b>(1)</b> Колір	<b>(2)</b> Товщина 1
<b>(3)</b> Стиль	000000 ~ ~
Заливка —	
<b>(4)</b> Колір	(5) Фон
<b>(7)</b> Стиль	000000
	Ок Скасув.

- 1) Колір лінії. Виберіть зі списку.
- 2) Товщина лінії. Введіть значення. 1 це найтонша, 6 дорівнює 1мм на плані.
- 3) Стиль лінії. Вибирається зі списку. Щоб лінія була безбарвною, виберіть 000005. Щоб лінія була суцільною, виберіть 000000.
- Колір заливки. Вибирається зі списку. Щоб заливка була безбарвною, виберіть 000001. Щоб була суцільна заливка, виберіть 000000.
- 5) Колір фону. Виберіть зі списку.
- 6) Галочка визначає прозорість фону. Якщо фон непрозорий, можна задати його колір. Прозорий фон означає, що об'єкти, які знаходяться під об'єктов, можна побачити.

7) Стиль заливки. Виберіть зі списку. Після зміни натисніть *Ок*.

Приклади:



### Стиль тексту

Налаштувани	ня тексту	×					
1 Шрифт 2 Вирівнюван. 3 Розмір Висота Ширина 4 Поворот	GOST type A       ~         ВерхЦентр       ~         36.8       ~         130       0         0       ~	<ul> <li>5 Жирний 7 Підкреслений</li> <li>6 Курсив 8 Перекреслений</li> <li>9 Рамка 11 Прозорий</li> <li>10 Тінь 12 Фіксований</li> <li>13 Колір ▼ 14 Фон □ ▼</li> </ul>					
4Поворот 0							

- 1) 1) Назва шрифту. Виберіть зі списку. Звичайні шрифти: Arial, Times New Roman, Креслювальний Gost type A
- 2) Вирівнювання тексту щодо базової точки. Різниця наведена на малюнку:





- 3) Розмір тексту. Звичайні значення для тексту. Виберіть зі списку або введіть вручну.
- 4) Кут повороту. Виберіть зі списку. Задавати кут можна і візуально на плані, рухаючи спеціальну точку:



- 5) Галочка визначає жирний текст.
- 6) Галочка визначає похилий текст.
- 7) Галочка визначає <u>підкреслений</u> текст.

8) Галочка визначає <del>перекреслений</del> текст.

9) Галочка визначає, є контур тексту(колір задається в полі фон): This is the sample!

10) Галочка визначає, є тінь тексту: The is the same

11) Галочка визначає прозорий фон (колір задається в полі фон): This is the sample

- 12) Галочка визначає, що розмір шрифту буде однаковий при всіх масштабах.
- 13) Колір тексту. Вибрати зі списку.
- 14) Колір фону, якщо не встановлено прозорість. Вибрати зі списку.
- 15) Як виглядатиме текст із заданими налаштуваннями.

Після зміни натисніть Ок.

Приклади:

mecm1	Ē	тест1	mecm1
<u>тест1</u>	шес	mecm1	m <del>e</del> am1

### Перенос/копіювання стилю

Щоб скопіювати стиль з виділеного об'єкта, натиснути Копіювати стиль:



Потім виділити об'єкт(и), яким потрібно перенести стиль, та натиснути кнопку Вставити стиль:

Копіювати стиль
 Вставити стиль

Об'єкти при цьому мають бути однотипними.

## Інформація про об'єкт

Для відображення геометричної інформації про об'єкт (координати, стиль, частини) натисніть кнопку *Інформація*:

Властивості та стилі об'ектів: 🕕 🖭 |

Вікно інформації має вигляд:



- 1. Змінити стиль об'єкту
- 2. Загальна інформація про об'єкт
- 3. Координати (можна редагувати)
- 4. Частини групованого об'єкта.

Якщо об'єкт згрупований, наприклад, такий №4. Для кожної частини окремо встановлюється стиль, відображається загальна інформація та координати.

Список координат можливо отримати з меню .

Копіювати координати

- -16.64325; 105.863
- -19.77325;105.863

Копіювати координати для імпорту

1,-16.64325,105.863 2,-19.77325,105.863 3,-19.77325,103.863 4,-16.64325,103.863 5,-16.64325,105.863

Після зміни інформації (стилі, координати) натисніть кнопку Зберегти.

### Фіксувати кут побудов

Для більш точних і швидких побудов зручно користуватися фіксуванням кута. Наприклад, будувати стіни під прямими кутами.

Щоб активувати цей режим, у списку кутів оберіть потрібний і потім натисніть кнопку  $\stackrel{a}{=} \Phi_{ikcybamu}$ , або клавішу F8.

Нормониностности	_		v	1
Управління об'єктами:	Ê	90°	<	Ø
		6		

## 16. Характеристика/параметри об'єктів

## Про характеристики/параметри об'єктів

Об'єкти на плані можуть належати до різних типів, наприклад, конструктивні елементи, інтер'єр, кімнати, будівлі. При побудові із заданими властивостями (наприклад, стіни, двері) тип об'єкту встановлюється автоматично. Але при довільній побудові (креслення схеми ділянки) чи імпорті тип не заданий, тому це робить проектант.

Що залежить від типу елементу:

- Двері/вікна/прорізи вписуються лише в об'єкти з типом *Стіна*. Тобто якщо ви створили довільну стіну, її треба перетворити на об'єкт *Стіна*.
- Звіти створюються за характеристиками об'єктів (кімнат/будівель/споруд).

Тип елемента вказується у списку на вкладці Інфо:

Тип елемента:	(Не визначено) 🗸 🗸			Стіни
Параметр	Значення			Двері
Сторона а, м	1.75			<u>.</u>
				Ηфο

Для об'єктів з невизначеним типом відображаються лише дані з геометрії.

Щоб змінити тип, виберіть його у списку:

Тип елемента:	(Не визначено) 🛛 📉	
	(Не визначено) 🛛 😽	
Параметр	Стіна	
C	Колона	Ľ.
сторона а, м	Двері	
Сторона b, м	Вікно	
Dec. 102	Проріз	
площа, м2	Інтер'ер	
Периметр, м	Споруда	
	Угіддя	
POSMIDM, UMD.	1.75	

Заповніть мінімальні параметри та натисніть Зберегти внизу панелі.

## Параметри стіни

Виділіть стіну та перейдіть на вкладку Інфо:

Тип елемента:	Стіна 🗸	
Параметр	Значення	
Тип	Капітальна	
Матеріал	Бетон	
Товщина	35	
Площа, м2	2.9365	
Периметр, м	17.48	
Розміри, шир.	8.39	
Розміри, вис.	0.35	

Тип элемента	Показує, що це об'єкт типу стіна. Зміна на			
	інші елементи не застосовується.			
Тип	Тип стіни. Визначає стиль відображення. Вибирається зі списку. «Не задан» - контур тонка чорна лінія.	Не зада Капітал Перегор Умовна Неповна	н ьна родка а	~
Матеріал	Матеріал стіни. Визначає стиль відображення. Вибирається зі списку. « <i>Не задан</i> » - без кольорового фону.	Не задая Бетон Цегла Камінь Дерево Облицю Шлакобл Залізобе Метал Ракушня Додатко	н І вання лок етон як овий	
Товщина	Товщина стіни, у см. Можливо виносити на план як позначку.	12		
Площа/периметр	Значення за фізичними розмірами об'єкта.			
висота/ширина	Висота та ширина контуру по крайніх			
	точках.			
Щоб зберегти зміни,	натисніть клавішу Enter в полі або кнопку 36	берегті	и внизу пане.	лi:
Зберегти Розрахун	юк Позначки			

🔚 🔪 🖑 🔍 🗔 🔻 🛷 🦯 X: -24.21 ,Y:

# Параметри дверей/вікна/прорізу

Виділіть конструктивний елемент та перейдіть на вкладку Інфо:

Тип елемента:	Вікно	Тип елемента:	Двері		
Параметр	Значення	Параметр	Значення	-	
Тип	Подвійне	Тип	Звичайні	Тип елемента:	Проріз
Площа, м2	0.1440	Площа, м2	0.2975	Параметр	Значення
Периметр, м	3.30	Периметр, м	3.71	Тип	Закладений
Розміри, шир.	0.41	Розміри, шир.	0.85	Розміри, шир.	0.85
Розміри, вис.	0.35	Розміри, вис.	0.65	Розміри, вис.	0.35

-		
Тип элемента	Показує, що це об'єкт типу <i>вікно /двері/</i>	
	<i>проріз</i> . Можливо змінювати на інші	
	вбудовані елементи.	
Тип	Тип елементу. Визначає стиль відображення. Вибирається зі списку.	Звичайні Скляні Проріз Герметичні Підйомні 1 Підйомні 2 Одинарне Голвійне
		Пороріз Тонке Невидимий Арка Закладений Ніша
Площа/периметр	Значення за фізичними розмірами об'єкта.	
висота/ширина	Висота та ширина контуру по крайніх	
	точках.	

Можна змінювати тип вбудованого елементу (наприклад, двері в проріз, тощо) шляхом зміни *Тип елемента* і далі вибору *Тип* у параметрах. Після збереження об'єкт перемальовується.

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі.

# Характеристика кімнати

Виділіть кімнату та перейдіть на вкладку Інфо:

Тип елемента:	Кімната 🗸 🗸 🗸	
Параметр	Значення	
№ кімнати	7	
Назва	Кухня	
Тип	Допоміжна	
№ прим./кв.	1	
Коеф		
Висота		
Площа	6.3	
Формула	3.13*2.00	
Прибудова до		
Самов.площа		
Тип вбуд.прим.		
Площа, м2	6.2600	
Периметр, м	10.26	
Розміри, шир.	3.13	
Розміри, вис.	2.00	

Тип элемента	Показує, що це об'єкт типу	
	кімната. Не редагується	
№ кімнати	Номер кімнати. Визначається	1-7
	автоматично у порядку створення	6.3
	кімнат. Відображається на плані у	008
	позначці з площею. Можна ввести	50.2
	своє значення. Може бути	1-2
	відсутнім для кімнат, що не	
	враховуються у звітах.	
	Для холодних приміщень	
	використовуються латинські	4.8
	символи: I V Х	
Назва	Назва кімнати. Можна вибрати із	Житлова кімната
	запропонованого списку або ввести	Вітальня
	власне значення.	Гостьова
Тип	Тип кімнати Вибирається із	Житлова
1 1111		Основна
	$\mu$	Допоміжна Пітня (Холодна)
	«не враховується» - приміщення не	Загального користування
	заноситься у звіти.	Аварійні входи/виходи
		Не враховується

No прим /кв	Номер квартири/примішення	1.7
J - IIPIIM./ KD.	Помер квартири примицения. Лля жилих квартир — це $1, 2, 3$	63
	$\Pi_{III}$ are kon – homen Hoben v I II	
	«-» – коли значення вілсутне	<u>II-2</u>
	Пустим не поле не може бути	4.0
Koeth	Знихуранний коефінісит, що	t
κοεφ	эастосористь ся но площі Вруших	Формула 3.00*1.50 0.8
	застосовується до площі. Вручну	
	додається до формули площі.	(коеф=0.3)
	Можливо виносити на план як	
	позначку.	3.5
Висота	Висота кімнати. Виноситься як	h=2.90
	позначка на план.	11 2.20
Площа	Розрахункова площа приміщення.	1-6
	Зазвичай визначається за	7.4
	формулою, але можна ввести будь-	
	яке значення. Для переходу у	
	редактор формул натисніть	
	Для оновлення площі після зміни	
	формули натисніть Розрахунок	
	унизу панелі.	
Формула	Формула розрахунку площі. Для	Редагувати формулу
1 5	прямокутних кімнат автоматично	r egeryberni çopmyny
	заповнюється по фактичних	3.13*2.00
	розмірах. Вводиться проектантом	
	вручну для складних приміщень.	
	Поле може бути пустим або «б/з».	
	Для переходу у редактор формул	
	натисніть	
	Лля оновлення площі після зміни	
	формули натисніть Розрахунок	
	учизу панелі.	
Прибулова до	Та/ні. Чи є кімната прибуловою до	
кв.	квартири у багатоповерховому	
KD.	булинку У звітах такі примішення	
	розташовуються нижче квартир	
Самов плоша	Самовільна площа кв м Значення	
2 ano 2 milo ingu	заносить проектант вручну	
Тип вбул.прим.	Тип вбулованого нежитлового	Торговельна
In 2014 inprim.	примішення у багатоповерховому	Побутового обслуговування Аптек
	булинку Можна вибрати значення	Жіночих консультацій Фізкультурно-оздоровчих :
	зі списку або ввести власне На	культурно-масової роботи Груп короткочасного пере Бібліотек
	основі ших даних заповнюються	Виставкових залів Юридичних консультацій і
	звіти	Офісів Житлово-експлуатаційних
		житлово-експлуатациних Житлово-експлуатаційних Житлово-експлуатаційних
		Житлово-експлуатаційних Житлово-експлуатаційних
		Житлово-експлуатаційних Відділень зв`язку Банків
		Інше Готель
Площа/периметр	Значення за фізичними розмірами	
висота/ширина	об'єкта. Висота та ширина контуру	
	по крайніх точках.	

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі.

Див. також розділ <u>Розрахункові формули площ/об'ємів/периметру</u>. Див. також розділ <u>Автоматичний розрахунок показників</u>.

№ кімнати	4	№ кімнати	1
Назва	Кімната	Назва	Коридор
Тип	Житлова	Тип	Допоміжна
№ прим./кв.	1	№ прим./кв.	33
Коеф		Коеф	
Висота		Висота	
Площа	12.6	Площа	6.5
Формула	3.29*3.84	Формула	2.92*2.23
№ кімнати	103	№ кімнати	008
Назва	Приміщення	Назва	Техн.прим.
Тип	Основна	Тип	Допоміжна
№ прим./кв.	1	№ прим./кв.	1
Коеф		Коеф	
Висота		Висота	
Площа	53.4	Площа	50.2
Формула	4.90*6.97+2.63*5.67-0	Формула	7.47*6.89-2.10*0.60
Прибудова до		Прибудова до	
Самов.площа		Самов.площа	
Тип вбуд.прим.	готель	Тип вбуд.прим.	готель
№ кімнати	2	№ кімнати	I
Назва	Шахта ліфта	Назва	Лоджія
Тип	Загального користування	Тип	Літня (Холодна)
№ прим./кв.	I	№ прим./кв.	54
Коеф		Коеф	1.0
Висота		Висота	
Площа	4.0	Площа	4.7
Формула	1.60*2.50	Формула	1.40*3.39*1.0
Прибудова до		Прибудова до	
Самов.площа		Самов.площа	
Тип вбуд.прим.		Тип вбуд.прим.	
№ кімнати	3	№ кімнати	36
Назва	Приміщення персоналу	Назва	Кабінет
Тип	Допоміжна	Тип	Основна
№ прим./кв.	2	№ прим./кв.	2
Коеф		Коеф	
Висота		Висота	
Площа	7.7	Площа	16.6
Формула	2.67*2.89	Формула	2.67*6.22
Прибудова до		Прибудова до	
Самов.площа		Самов.площа	
Тип вбуд.прим.		Тип вбуд.прим.	

# Характеристика будинку/будівлі/споруди

# Виділіть об'єкт на схемі ділянки та перейдіть на вкладку Інфо:

Тип елемента:	Споруда 🗸 🗸	Тип елемента:	Споруда 🗸	Тип елемента:	Споруда
Параметр	Значення	Параметр	Значення	Параметр	1
Назва	Житловий будинок	Назва	Протирадіаційне укриття	Назва	Ворота
Літера	A	Літера	A	Літера	Nº3
Головний Літер		Головний Літер		Головний Літер	
Висота	3.50	Висота	2.50	Висота	2.10
Об'ем	276	Об'ем	151	O6'em	2.10
Поверхів	1	Поверхів	1		
Площа	78.8	Площа	60.5	Поверхів	5 5
Периметр	35.50	Периметр	37.54	Поримотр	3.5
Формула	8.85*8.90	Формула	60.5	Периметр	2 6282 10
Поверх.площа	78.8	Поверх, площа	60.5	Формула	2.02-2.10
Рік	1961	Рік	2009	поверх.площа	2005
%зносу		%3H0CV	9	РК	2005
ТнвN		THEN	5	%зносу	10
Літер плана		Літер плана		IHBN	
Коментар		Vinep Iniana	N010001	Літер плана	
Коментар		коментар/Обліч	Nº10001	Коментар/ОблN	
y SBITAX		У звітах		У звітах	
Самовільна бу		Самовільна бу		Самовільна бу	
Сортування(0		Сортування(0		Сортування(0	
Concernence of the	0.00		CO 4000		

Тип элемента Назва	Показує, що це об'єкт типу споруда. Якщо це не визначено, то оберіть Споруда – з'являться параметри для заповнення. Назва будівлі/споруди. Можна вибрати із запропонованого списку або ввести власне	Балкон Басейн Будинок квартирного т Будівля Вбиральня
Літера	<ul> <li>значення.</li> <li>Літера будівлі/прибудови/споруди: А, А- 2, А', Б, а-1, а<sup>1</sup>, №1, №2, І Може не заповнюватися.</li> <li>Щоб отримати a<sup>1</sup>, введіть a[1]. Для споруд обов'язково на початку додавати №. Для замощення - латинські літери.</li> </ul>	А-2       H=9.20       δ²       2.45       наступна літера - 0       Наступний номер - №13       Наступне мощення - Ш
	(аналізуючи об'єкти на плані) натисніть літ?	
Головний Літер	Літера будівлі, в якій/на якій/під якою знаходиться об'єкт. Це поле заповнюється для: підвалів, мансард, надбудов,	Назва Житловий будинок Літера А Головний Літер

	HANGARAN DOMANT FORMED HOPPOSID		Haana	Deufragen	
	приоудов, веранд, ганків, погреоїв (якщо вхід з будівлі).		nasba	приоудова	
			Літера	0[2]	
				Головний Літер	Б
	Наприклад:	1	1		
	Назва	Літера	Г. літ.	Назва	Ґанок до а
	Житловий	А		Літера	
	будинок			Головний Літер	A
	Прибудова	а	А		
	Житлова	A1	А		
	прибудова				
	Мансарда	мс	А		
	Погріб під А	ПГ	А		
	Сходи до а		А		
	Ганок ло а		А	-	
	Гараж	В			
	Оглядова яма		B	-	
	піл В	0.1	В		
	Шийка погребу	ПГ		-	
	Попріб			-	
	1101 più	111			
Рисста			1.2		
Бисота	Висота оудівлі, в м. Автоматично додається у позначку при		A-2		
			H=9.20		
	винесенні літери на план.				
	Додавання n/H залежить від налаштування:				
	Додавати H= до позначо	ĸ			
Об'єм	Об'єм будівлі, в м.куб.		Назва	Погріб	
	Значення береться	в (), якц	10	Літера	пг
	об'єм не треба враховувати до загального об'єму забудови,		до	Головний Літер	
			Висота	2.30	
	наприклад, для по	гребів, пі	ідвалів,	06'ем	(9)
	ог.ям, тощо.			Поверхів	1
		_		Площа	(3.7)
	Можна натиснути	для			
	введення формули	розраху	нку.	Назва	Житловий бу
	Автоматично сфор	мується	ф-ла:	Літера	A
	площа * висота (що маються бути вже заповнені). Можна ввести й іншу формулу. Для оновлення об'єму після зміни формули або висоти натисніть <i>Розрахунок</i> унизу панелі.		Головний Літер		
			Висота	3.15	
			06'ем	163	
			Поверхів	1	
			Площа	51.6	

Поверхів	Кількість поверхів булівлі. Цей	Літера	A-2
	параметр використовується лля	Головний Літер	
	розрахунку поверхової плоші.	Висота	6.50
		06'ем	335
	Після зміни цього параметру для	Поверхів	2
	оновлення інших параметрів	Площа	51.6
	натисніть Розрахунок унизу	Периметр	28.90
	панелі.	Формула	6.45*8
		Поверх.площа	103.2
Площа	Розрахункова плоша, в кв.м.	Назва	Оглядова яма
Thioligu	Значення береться в О. якщо	Літера	о.г
	плошу не треба враховувати ло	Головний Літер	B
	загальної плоші забулови.	Висота	1.00
	наприклал, лля погребів, пілвалів.	Об'єм	(2)
	ог.ям. мансарл. налбулов.	Поверхів	1
	балконів, тошо.	Площа	(1.5)
		Поверх.плоша	1.5
	Зазвичай визначається за		
	формулою, але можна ввести		
	будь-яке значення. Для переходу		
	у редактор формуц натисніть		
	автомат, сформується формула за		
	фактичними розмірами.		
	1		
	Для оновлення плоші після зміни		
	формули натисніть Розрахунок		
	унизу панелі.		
Периметр	Розрахунковий периметр, в м.,		
	при необхідності. Для переходу у		
	редактор формул натисніть		
	Лля прямокутних булівель		
	формула формується		
	автоматично. для складних -		
	ввелення вручну. Також можливо		
	встановлювати периметр за		
	фактичними розмірами Периметр, м		
	Формуца периметру не		
Формула	Формула розрахунку площі Лия	7 10*1 70-0 6*2	1
Формула	трямокутних булівень	7.10 1.70-0.0 3.	
	автоматично заповнюється по	0.45*0	
	фактичних розмірах Вволиться		
	вручну для складних булівель		
	Поле може бути пустим		
	Лля переходу у редактор формул		
	натисніть		
	Лля оновления площі після зміни		
	формули натисніть Розратуног		
	учула паписнив гозралунок		

Π		_	
поверх.площа	поверхова площа, в кв.м.	Поверхів	1
	Формула: площа*поверхів.	Площа	51.6
		Поверх.площа	51.6
	При зміні кіл-ті поверхів або		
	площі для оновлення цього	Поверхів	2
	параметру натисніть Розрахунок	Площа	51.6
	унизу панелі.	Поверх.площа	103.2
Рік	Рік побудови. Можливо	1965, реконс.200	0
	дописувати рік реконструкції.	н/в	
%зносу	Процент зносу		
ІнвN	Інвентарний номер, при	ІнвN	1013600005
	наявності. Можна виносити на	i+BN10136000	005
	план позначкою.		
Літер плана	Заміна літери об'єкта (в усіх	Назва	Колодязь
	звітах). Можна виносити на план	Літера	NOOQ
	окремою позначкою	Літера	N=33
	Наприклал кололдаг мас літ К	Літерплана	N
	паприклад, колодлов мас лит.к,		
		Назва	Протирадіаційне
	відносить до будівель. Тому у	Літера	A
		Літер плана	ПРУ
	поле Літер плана К і це поле		
	виносимо на план. У звітах		
	Колодязь матиме літеру К.		
	Також необхідна така заміна,		
	коли літера відрізняється від		
	латинських букв.		
Коментар/ОблN	Додатковий параметр. А також	№10001	
	обліковий номер для захисних.	Nº10001	
	Можна виносити на план		
	окремою позначкою.	1 PB	
У звітах	Так/ні. Чи заносити цю споруду у	Назва	Будівля школи
	відомості.	Літера	A-2
	Наприклад, будинок показано на	Літер плана	A
	плані, літера винесена в	У звітах	Hi
	експлікацію на схемі, але в		
	характеристику не заноситься.	[	
		<u>PP</u>	
		A-2 H-9.20	
		11-7.20	
		- Dirfepa alio	
		номер за планом	
		ПРУ Протир	адіаційне укриття
		А Будтвл	я школи

		ге во стловану         Лазва будівель та споруд         Лазва будівель та споруд         Генности бого за странацийне укриття         О           1         2         3         4           ПРУ         Протирадјацийне укриття         2009         Колка котловану
Самовільна	Так/ні. Якщо встановити Так, то	Назва Літня кухня
будова	дані про цю будівлю заносяться в	Літера Б
	відмітку про обстеження	Самовільна бу Так
	Наприклад, будинок показано на	
	плані, літера винесена в	Вілмітка
	експлікацію на схемі, але в	про проведене техничне оостеження За размит по провраноро воличного обстеження об'єкта:
	характеристику не заноситься.	Гараж літ. "Ж", Літня кухня літ. "Б" (пазва, місцезпалоціження об скла)
		Запоризька обл., м.Запорижжя, вул. Автодоривська, N 38
		Збудовано самочинно Примітка
		1. Гараж літ. "ж" 3.96*5.17
		2. Літня кухня літ. "Б" 4;30°7.87
Сортування (01-	Задати сортування вручну, в	
99)	межах основної будівлі та її	
	частин. При складних великих	
	об'єктах.	
	Наприклад:	
	$\pi i T.A - 01$	
	підвал пд – 02	
	прибудова а1-03	
	ганок до а1 – 04	
	веранда а2 – 05	
Площа/периметр	значення за фізичними розмірами	
висота/ширина	оо єкта. Висота та ширина	
	контуру по краиніх точках.	

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі.

Див. також розділ <u>Розрахункові формули площ/об'ємів/периметру</u>. Див. також розділ <u>Автоматичний розрахунок показників</u>.

Приклади заповнення:
#### Будинок:

Назва	Житловий будинок
Літера	A
Головний Літер	
Висота	3.15
Об'ем	163
Поверхів	1
Площа	51.6
Периметр	28.90
Формула	6.45*8
Поверх.площа	51.6
Рік	1962
%зносу	49

# Прибудова:

Назва	Прибудова
Літера	а
Головний Літер	A
Висота	2.65
Об'єм	52
Поверхів	1
Площа	19.7
Периметр	21.50
Формула	8.4*2.35
Поверх.площа	19.7
Рік	1962
%зносу	38

# Погреб з шийкою (окремий):

Назва	Погріб	Назва	Шийка погребу
Літера	пг	Літера	пг
Головний Літер		Головний Літер	
Висота	2.30	Висота	1.80
Об'ем	(9)	Об'ем	6
Поверхів	1	Поверхів	1
Площа	(3.7)	Площа	3.1
Периметр	7.96	Периметр	7.24
Формула	2.48*1.5	Формула	2.22*1.4
Поверх.площа	3.7	Поверх.площа	3.1
Рік	1961	Рік	1961
%зносу	55	%зносу	50

#### Мансарда:

<b></b> .	
111	прап.
111	двал.

<b>1</b> · ·			
Назва	Мансарда	Назва	Підвал під А
Літера	мс	Літера	пд
Головний Літер	A	Головний Літер	A
Висота	2.45	Висота	2.80
Об'ем	21	Об'ем	(144)
Поверхів	1	Поверхів	1
Площа	(8.4)	Площа	(51.6)
Периметр	12.48	Периметр	28.90
Формула	4.27*1.97	Формула	6.45*8
Поверх.площа	8.4	Поверх.площа	51.6
Рік	2017	Рік	2000
%зносу	0	%зносу	20

# Сарай:

# Ог.яма під гаражем:

Назва	Сарай
Літера	Д
Головний Літер	
Висота	2.20
Об'ем	37
Поверхів	1
Площа	16.6
Периметр	17.00
Формула	3.05*5.45
Поверх.площа	16.6
Рік	1976
%зносу	50

Назва	Оглядова яма під В
Літера	о.г
Головний Літер	В
Висота	1.00
Об'ем	(2)
Поверхів	1
Площа	(1.5)
Периметр	5.40
Формула	0.8*1.9
Поверх.площа	1.5
Рік	1974
%зносу	40

# Паркан:

Назва	Паркан
Літера	Nº6
Головний Літер	
Висота	2.20
Об'ем	
Поверхів	
Площа	27.7
Периметр	
Формула	12.61*2.20
Поверх.площа	
Рік	2013
%зносу	5

# Сходи (окремі):

Сходи (окре	M1):
Назва	Сходи
Літера	Nº6
Головний Літер	
Висота	
Об'ем	
Поверхів	
Площа	0.8
Периметр	
Формула	1*0.8
Поверх.площа	
Рік	2013
%зносу	5

## Водопровід:

Назва	Водопровід
Літера	Nº8
Головний Літер	
Висота	
Об'ем	
Поверхів	
Площа	
Периметр	
Формула	
Поверх.площа	
Рік	2017
%зносу	40

## Замощення:

	-
Назва	Замощення
Літера	I
Головний Літер	
Висота	
Об'ем	
Поверхів	
Площа	1327
Периметр	
Формула	
Поверх.площа	
Рік	1970
%зносу	

#### Школа:

Багатокварт.будинок:
----------------------

Назва	Будівля опорного закла	
Літера	A-2	
Головний Літер		
Висота	6.60	
06'ем	10806	
Поверхів	2	
Площа	1637.3	
Периметр	377.41	
Формула	18*9.6+10.25*27.85+24	
Поверх.площа	3274.6	
Рік	1970	
%зносу		

Назва	Багатоповерховий буди
Літера	A-20
Головний Літер	
Висота	60.00
Об'ем	35804
Поверхів	20
Площа	596.7
Периметр	130.59
Формула	0.52*0.61+0.52*0.51+1
Поверх.площа	11934.0
Рік	2012
%зносу	0

# Характеристика угіддя

Виділіть об'єкт на схемі ділянки та перейдіть на вкладку Інфо:

			_			
Тип елемента:	Угіддя	~	Стіни	Тип елемента:	Угіддя 🗸 🗸	Стіни
Параметр	Значення		Двер	Параметр	Значення	Двері
Угіддя	Ділянка		문	Угіддя	Город	
Площа	1575		IKHa	Площа	1153	KHa
Формула	техпасп		F	Формула	обраховано програмо	3
Площа, м2	1557.1706		pi a	Площа, м2	1176.1462	- Pia
Периметр, м	208.95		臣	Периметр, м	159.16	
Розміри, шир.	19.27		₩¥0	Розміри, шир.	30.65	MTOX
Розміри, вис.	87.07		F	Розміри, вис.	49.56	벽

Тип элемента	Показує, що це об'єкт типу		
	угіддя. Якщо це не визначено, то		
	оберіть <i>угіддя</i> – з'являться		
	параметри для заповнення.		
Угіддя	Тип угіддя. Обирається зі списку	Ділянка	Відпочинку
		Город Сал фрукт	Госп.маид. Лерев+кущі
		Сад фрукт. Сад декор.	Квітники
		Зелен.нас.	Газони
		Автостоян.	Аварій.вх.
		Дитячі Спортириі	Шахти вент
Π	Π	Спортивні	сиськиттез
Площа	площа угіддя, у кв.м.		
	Автоматично заноситься по		
	фактичних розмірах. Проектант		
	може встановили власне		
	значення по документах.		
Формула	Формула розрахунку площі.		
	Допускається «Згідно докум.»		
	«Обраховано програмою»		
Площа/периметр	Значення за фізичними		
висота/ширина	розмірами об'єкта. Висота та		
	ширина контуру по крайніх		
	точках.		

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі.

Приклади заповнення:

Параметр	Значення
Угіддя	Ділянка
Площа	1500
Формула	обраховано програмою 🛛 🖵
Площа, м2	1499.6287
Периметр, м	159.46
Розміри, шир.	30.94
Розміри, вис.	49.56

Параметр	Значення
Угіддя	Ділянка
Площа	1567
Формула	витяг
Площа, м2	1567.4900
Периметр, м	154.53
Розміри, шир.	40.99
Розміри, вис.	41.41

# Характеристика ЛЕП

Виділіть об'єкт на схемі ділянки та перейдіть на вкладку Інфо:

Тип елемента:	леп ~
Параметр	Значення
Назва	ЛЕП
Літера	Nº1 - Nº6
Площа	75.92
Довжина, п.м	180
ІнвN	
Літер плана	
Коментар/ОблN	ЛІНІЯ ЛЕП
Довжина, м	73.84

Тип элемента	Показує, що це об'єкт типу ЛЕП.	
	Якщо це не визначено, то оберіть	
	ЛЕП.	
Літера	Літера об'єкта. Допускається	Nº1 - Nº6
	діапазон.	
Площа	Площа об'єкта.	
ІнвN	Інвентарний номер, при	
	наявності. Можна виносити на	
	план позначкою.	
Літер плана	Заміна літери об'єкта (в усіх	
	звітах). Можна виносити на план	
	окремою позначкою.	
Коментар/ОблN	Додатковий параметр. А також	
	обліковий номер. Можна	
	виносити на план окремою	C C
	позначкою.	· F :
Довжина/Площа/	Значення за фізичними	
Висота/Ширина	розмірами об'єкта. Висота та	
	ширина контуру по крайніх	
	точках.	

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі.

# Матеріал будинку/будівлі/споруди

Виділіть об'єкт на схемі ділянки та перейдіть на вкладку Матеріал:



Тип элемента	Назва об'єкта (визначаються на вкладці Інфо). Якщо назва не
	зазначена, панель матеріалів не буде доступна.
Інші поля	Склад параметрів згідно звіту Характеристика.
	Показувати всі параметри або один рядок – галочка внизу: Одним рядком
	Програма аналізує об'єкти по назві (розрізняються: будинки і споруди: паркан, ворота, хвіртка, замощення, ґанок, сходи, підпірна стінка, балкон, колонка/колодязь/водопровід, зливна яма, резервуар/басейн) та формує списки з бібліотеки.
	Значення можливо ввести вручну, обрати зі списку або перейти у бібліотеку, де у зручній формі відмітити галочками потрібні значення.

	Бібліоте	ека матеріалів										×
	БУДИНКИ (	споруди										
	Збережені п	араметри:					~ 4	-	2 😌 ×			
	Ferrer	Passania	Kauaaiaautia		D	<b>.</b>				_		
		<u>водопровід</u>		Так	ид опалення	ФУН	<u>дамент</u>		Бетон			<u>ля</u> Бетон
	Hi	Hi		Hi		- F	З/Бетон		З/Бетон		i Hi	Бетонні бло
		Автономн	. Місцева		Пічне	-ŀ	3/бетонні блоки	1	Бетонні блоки		ΙH	Бетонна пл
		-	Центральна		Місцеве водяне	-ŀ	Бетонні блоки		Залізобетонні плити	_	E	Шифер
					Місцеве	-lì	Армований бетон		Крупнопанельні		l Ti	Черепиця
				- i i	Центральне	-lì	Збірний бетон		Цегла		lEi	Метало-чер
			-  i	-l i	Відсутне	-lì	Монол. бетон		Цегла керамічна		Ē	Бітумна чер
						Ē	Залізобетонні стакани		Цегла силікатна			Андулін
						10	Блоки ФБС		Ракушняк			Мет.
							🖌 Бут		Черепашник			Мет дева
							Бутобетон		Шлакобетон			Сталь
							Шлакобетон		Шлакоблок			Метало-про
							Шлакоблок		Шлаколиті			Метало-ши
							Пено-полістир. блоки		Шлак			Залізо
							Цегла		Газобетон	_		Металева 🛛
							Д/стовпи		Пінобетон	_		Толь
							Металеві стовпи		Пено-полістир. блоки	_		Руберойд
							Копка		Керамич. блоки	_		Дошка
							Копка котловану		Саман	_		Дерево
						Ŀ	Вигріб	-	Глина	_		«Монтерей
						Ŀ	Цегляний вигріб	-	Глинобитні	_		«Гнучка кр
						- H	Земляні роботи	~	Глинобитні + 1/2 цегли			Полікарбон
	<			1			Бутовии		П Пиновалькован		11 11	IniBka
	Ctrl+Delete - o	чистити галочки у	списку Ctrl+Shift+Del	ete - очистити г	алочки все Ctrl+Down - ог	пусти	ити все нижче, починаючи з пот	очног	орядка Ctrl+Up - підняти все до по	точного	рядка	
	Зазначе	ні у проект	Зберести бібліот	ekov					Зацинити			
	Sashare	ni y npociti	Soeper for oronio in	CRY					рачинити			
	В біб	ліотег	і галочк	ами	вілмічаю	Τŀ	ся потрібн	ri -	рялки (вони	бу	лν	/ТЬ
	2 010		,1 1 0010 11	. —				•••		° J	~,	
	запис	ані че	рез ком	y). 110	отім нати	CI	нути <i>Зазна</i>	Че	гні v проект	, Ш	06	)
	~		·	د سر ز			J			,	•	
	збере	сти ма	атеріалі	00´ER	:ту.							
	1		•		•							
	Петат			опіп	Fibriomo	211	a namonia	ni.	2			
	дста	івпішу	, див. ре	зділ	DIOMOME	K	и митерии	110	<u>&gt;</u>			
Олним рялком	Гапоч	168 03	начає ш	o bei	параметт	าห	булуть об	5'e	лнані в олин	i ng	яло	ок
- Annie Ludion	V.		سر ،							- P'	-~-	
	У ЗВ1	гах та	кож роб	иться	оо'єднан	Η	я.					
	Авто	матич	но об'єд	нанн	я встанов	Л	юється для	I E	всіх споруд (	ого	op	ожі,
	ворот	га. топ	ю). замо	ошен	ь та балко	ЭF	пів.					
	1 20101	, 101	,- <i>j</i> , same									

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter у полі або кнопку Зберегти внизу панелі:



## Перенесення/копіювання матеріалів

Щоб скопіювати матеріали з об'єкта (будівлі/споруди), його потрібно виділити та натиснути Копіювати матеріали:



Потім виділити об'єкт(и), яким потрібно перенести матеріали та натиснути кнопку Вставити матеріали:



## Спеціальні символи

Для створення літери з верхнім індексом у програмі індекс записується у квадратних дужках [], наприклад а<sup>1</sup> заноситься як а**[1]** 

Для виключення з розрахунків журналів зовнішніх обмірів об'єму або площу значення записують у круглі дужки (), наприклад, (22)

Для холодних приміщень використовують латинські символи I V X (в англ. розкладці)

Для замощення використовуються латинські символи I V X (в англ. розкладці)

Доступна панель спеціальних символів внизу вікна на вкладці Інфо:



## Позначки

Позначки є текстовими підписами до елементів плану, що мають чи ні виноси, і автоматично оновлюються при зміні характеристик. Наприклад, позначка площі кімнати.

Приклади:



## Створення позначок

- Для кімнат позначка *№кімн* + *площа* створюються автоматично при їх визначенні:



- Щоб створити позначку *Висоти/ Коеф.площі* для кімнати в характеристиках (на вкладці *Інфо*) виділити відповідне поле, натиснути на кнопку *Перенести на план* і клацнути на плані в місці розташування позначки:



- Для будівель/споруд аналогічно створюються позначки Літера+висота/ ІнвN/ Коментар/ Літер плана: перейти на вкладку Інфо, виділити відповідне поле, натиснути на кнопку Перенести на план і клацнути на плані:



При створенні позначки Літера+висота, висота може автоматично приховуватися для хвірток/колодязів/колонок/тощо.

#### Зміна позначки

- 1. виділити позначку та клацнути по ній подвійним клацанням мишки;

- 2. виділити об'єкт, на вкладці Інфо внизу натиснути на кнопку Позначки, у вікні виділити позначку та клацнути по ній подвійним клацанням мишки (або кнопка *Pedarybamu*):



#### Вікно налаштування позначки:

	×
Iм'я позначки: Метка {Квартира}-{№ кімнати} {Площа} Виноси: И Прив'язка до центру об'єкту Прив'язка до найближчої сторони	Розташування: Літера • Висота О Літера / Висота О Поворот на 90°
Ок Скасувати	

Окремо налаштовуються верхнє та нижнє значення, розділова лінія, виноси, поворот.

У значеннях змінні параметри записані у дужки {}. Наприклад :



Для зміни значення натисніть на кнопку Стандартні значення і оберіть зі списку:



Для створення складної позначки перейдіть у редактор, натиснувши кнопку … :

ормула:	Вибрати поле	~	Ок
{Квартира}-{	∲ кімнати}	^	Скасува
<		>	
мула складаеты риклад, = Також	ся з довільних символів, які не к з полів властивостей об'єкта	≥ змінюються, а,що містяться в {},	

Формула складається з довільних символів, які не змінюються, наприклад, «=». Також з параметрів об'єкта, що пишуться у {} (вони вибираються зі списку) і автоматично оновлюються на плані при їх зміні у характеристиках об'єкта. Кожен рядок означає новий рядок у позначці.

Налаштуванн	ня тексту		×		
Шрифт Вирівнюван. Розмір	GOST type A ~ НизЦентр ~ 11.3 ~	— Жирний — Курсив	Підкреслений Перекреслений		
Висота	40	🗌 Рамка	🗹 Прозорий		
Ширина	0	🗌 Тінь	🗌 Фіксований		
Поворот	0 ~	Колір	• Фон 🗌 •		
□ Змінити мітку Перегляд					
This is the sample!					
			ОК Скасув.		

Для відображення (приховування) виносу (лінії від позначки до об'єкта) використовуйте кнопки:



Винос за замовчуванням прив'язується до центру найближчої сторони об'єкта. Можлива прив'язка до центру об'єкта або до найближчої сторони:

р	До центру	До сторони
Виноси: Прив'язка до найближчої сторони	B H=2.00	B H=2.00

Якщо потрібно змінити положення виносу, то виділіть його й перейдіть у режим редагування вузлів (на клавіатурі *клавіша F4*). Далі пересуньте точку прив'язки у потрібне місце:



Існують наступні типи позначок:

Розташування:	стандартна	горизонтальна	Розгорнута
<ul> <li>Літера Висота</li> <li>Літера / Висота</li> <li>Поворот на 90°</li> </ul>	<u>Ē</u> 2.70	E/2.70	шеплиця

#### Видалення позначки

Виділіть її на плані та натисніть на клавіатурі Del.

#### Стиль позначки

Загальний стиль позначок редагується на вкладці Стилі:



Якщо редагувати ці стилі після розміщення позначок, то для їх оновлення натисніть *Так* у вікні, що буде видано:

Підтверд	ження Х
?	Застосувати цей стиль до поточного оформлення?
	Так Скасувати

## Розрахункові формули площ/об'ємів/периметру

Для розрахунку площі, об'єму, периметру приміщень і будівель потрібно вказати формули.

В програму вбудований редактор формул:

Редагувати формулу	×
2.12*3.57-0.1*1.4	Число Рі         Ок           Корінь кв.         Скасувати           У 2й ступ.         У 3й ступ.           sin()         cos()           tan()         Скасувати
Результат: 7.4284	

Для простих прямокутних об'єктів формула визначається автоматично по фактичних розмірах. Але проектант завжди може змінити формулу.

Викликається редактор кнопкою Редактор формули, що з'явиться при виділені поля:

Формула	3.13*2.00	
Площа	7.4	
06'ем	163	
Периметр	28.90	

Формула складається із:

- звичайних математичних операцій (+, -, /, \*),
- зведення в ступінь (3<sup>2</sup> записується як 3<sup>2</sup>),
- вилучення квадратного кореня ( $\sqrt{9}$  записується як sqrt(9)),
- функцій sin() cos() tan(),
- скобки (),
- число Пі записується як Рі.

Для розрахунку площі складної фігури її слід розбити на прості:



## Деякі часто використовувані формули підрахунку ПЛОЩІ:







Деякі часто використовувані формули підрахунку ПЕРИМЕТРУ:

Деякі часто використовувані формули підрахунку ОБ'ЄМУ:



Результат розрахунку буде відображено у полі *Результат*. Якщо формула не по кінця введена або містить помилки, то буде писатися помил.

Деякі формули (наприклад, підрахунку площі) зберігаються в окремому параметрі, інші (наприклад, периметр и об'єм) потрібні для підрахунку цього значення і не зберігаються у проекті.

Також звертайте увагу наскільки ваша площа по формулі відрізняється від фактичної:

Площа	20.8
Формула	6.93*3.00
Площа, м2	20.6542
Розміри, шир.	3.00
Розміри, вис.	6.88

## Автоматичний розрахунок показників

Для зручності проектанта зроблено кнопку *Розрахунок*, щоб прискорити заповнення властивостей приміщень та будівель:

Тип елемента:	Споруда 🗸	Стіни		Тип елемента:	Споруда 🗸	Стіни
Параметр	Значення	Двері		Параметр	Значення	Двер
Назва	Котельна		1 1	Назва	Котельна	<u> </u>
Літера	Б	KHa		Літера	Б	SikHa
Головний Літер		ㅋ	il I	Головний Літер		
Висота	2.90	P ist		Висота	2.90	popia
Об'ем			1	Об'ем	46	z
Поверхів		Х.		Поверхів	1	Log Log
Площа		토	i I	Площа	16.0	-
Периметр		ab da		Периметр	16.10	-da
Формула	1	븮		Формула	3.60*4.45	8
Поверх.площа		MHA		Поверх.площа	16.0	KIMH
Рік	2012	르		Рік	2012	ME
Зберегти	Розрахунок Позначки		'	Зберегти	Розрахунок Позначки	-

Для *кімнати* по формулі заноситься площа. Якщо формула відсутнє, програма спробує її визначити по фактичним розмірам. При зміні формули можно знову натиснути *Розрахунок*, щоб оновити площу.

Для *будівель/споруд* по формулі і висоті (за потреби) заносяться площа, периметр та об'єм (за потреби). При складній формулі периметр не заноситиметься (його треба розрахувати вручну). Якщо формула відсутнє, програма спробує її визначити по фактичним розмірам. Програма розрізняє за назвою об'єкти і по-різному заповнює: погреб, мансарду, ґанок, сходи, паркани, хвіртки тощо. Увага! Якщо назва нестандартна або написана неправильно, програма може неправильно занести значення, тому перевіряйте заповнення. При зміні формули/висоті/поверховості можно знову натиснути *Розрахунок*, щоб оновити інші властивості.

# Виділення об'єктів

Об'єкти виділяються інструментом Виділення лівою кнопкою мішки:



Швидкий перехід на виділення – клавіша Пробіл.

Знімається виділення всіх – права кнопка мишки.

Для виділення об'єктів шляхом захоплення у прямокутній зоні, яку отримують клацнувши мишкою в одній крайній точці та простягнувши у протилежну:



В цьому режимі виділяться об'єкти, центр яких попав в зону виділення. Але якщо тримати затиснутою клавішу *Ctrl*, то можливо часткове захоплення об'єкта.

При затиснутій клавіші Shift і клацання лівою кнопкою мишки по об'єкту виділення цього об'єкта добавиться/зніметься , але не чіпаючи інші виділення об'єктів.

При затиснутій клавіші Ctrl і клацання лівою кнопкою мишки робиться також перебір об'єктів, якщо вони знаходяться один під одним.

Для виділення об'єктів з однаковим стилем, виділіть один об'єкт й натисніть Виділити зі схожим стилем:



Для виділення всіх об'єктів натисніть Виділити все на шарі:

Властивості та стилі об'ектів: 🕦 | 🖭 | 🎊 🔃 Детальніше див. <u>Виділити все на шарі</u>.

Увага! На поверховому плані кімнати знаходяться в окремому шарі, тому щоб працювали інструменти виділення, виділіть спочатку одну кімнату, щоб зафіксувати роботу саме з цим шаром. Також існують окремі шари для опорних точок і для тимчасових побудов.

# Редагування вершин (вузлів) об'єкта

Якщо об'єкт має вершини/вузли, їх можна окремо редагувати: додавати, переміщати, видаляти:



Для переходу в режим редагування вершин перейдіть на інструмент виділення 🔪 (на клавіатурі клавіша Пробіл) та натисніть кнопку *Редагувати вершини* (або клавішу F4):

Довільні побудови: 🔹 🗋 🥆 🔨 🗖 🔲 🖉 🏠 🕥 🥥 🔿 🗛 🗐 🧷 💾 🖉 🔭 🙀

Спосіб виділення об'єкта зміниться з контуру на вузли:



Для зміни положення вузла виділіть його мишкою та перемістіть на потрібне місце:



Для видалення вузла виділіть його мишкою та натисніть клавішу Del на клавіатурі.

Для додавання нового вузла натисніть кнопку *Додати вершину*  $\mathbb{H}$  і, натиснувши курсором мишки на лінії, де має бути новий вузол, відтягнути його вбік, на місце його положення:



Щоб вимкнути режим вузлів, натисніть кнопку редагування вузлів 🚺 (або F4) ще раз.

У режимі редагування вершин клавіша Del не видаляє увесь об'єкт.

#### Копіювання/Вставка

Виділіть об'єкти, які потрібно скопіювати (з зажатим *Shift* виділяються декілька). Натисніть клавіші *Ctrl+C* або *Koniювати*:



Також можна копіювати об'єкти з векторної підкладки. Зверніть увагу, що при виділенні цих об'єктів буде візуально без підсвічування контурів:



Вставляються раніше скопійовані об'єкти у те саме місце, звідки вони були скопійовані. Для цього натисніть клавіші *Ctrl+V* або *Вставити*:

Управління об'єктами: 🖃 🤣 🖽 🖽 💼 💿 💿 🚺 👯 🥢 🥔 🍡 🏭 🗙 🔂 🌇 🙀

Вставити раніше скопійовані об'єкти в поточне положення (центр) карти кнопкою Вставити в центр вікна:



Це може знадобиться, коли копіюються об'єкти з векторної підкладки або з геодезії.

#### Видалення об'єктів

Перед видаленням виділіть об'єкти (з зажатим *Shift* виділяються декілька). Щоб видалити, натисніть *клавішу Del* на клавіатурі або *Видалити*:

Управління об'ектами: 🖃 🤣 🖽 🖽 💼 🔘 🔘 💱 🧳 🦑 🍇 🚼 🔀 🖺 🏨

Щоб скасувати помилкове видалення, можна натиснути *Ctrl*+Z або 🔊.

#### Перетворення площадні - лінійні

Для перетворення площадних (багатокутник, прямокутник, круг тощо) на лініїні (відсутня заливка) натисніть *Перетворити на лінію*:

Управління об'єктами: 💶 🤣 🖽 🖽 💼 🔘 🔘



Ця дія також перетворює дугу або криву на лінію з вершинами:



Для перетворення лінійних об'єктів (якщо це можливо) на площадні натисніть кнопку *Перетворити на площадний*:



Ця дія також перетворює прямокутник або круг або овал на багатокутник з вершинами:



Кількість отриманих вершин при перетворенні залежить від налаштування Точність загрублення кола (20) Чим воно більше, тим більше вершин буде створено та більш плавним буде коло.

## Об'єднання частин об'єктів

Операція геометрично поєднує частини об'єктів в один.

Спочатку виділіть вихідний об'єкт (багатокутник або лінію) і натисніть кнопку Фіксувати об'єкт, що змінюється:



Далі виділіть інший об'єкт, який потрібно приєднати до вихідного (лінії приєднуються до ліній, багатокутники до багатокутників):



Натисніть кнопку Об'єднати частини:



Так – означає видаляти об'єкти, що приєднуються,

*Hi* – означає не видаляти об'єкти, що приєднуються, якщо потрібно їх зберегти, *Скасувати* – скасувати об'єднання.



Стиль буде єдиним, як у вихідного об'єкта.

Якщо об'єкти не перетинаються, буде створено мультиоб'єкт (група), що складається з кількох частин, з одним стилем.

## Видалення частин об'єктів

Операція геометрично видаляє від об'єкта частину чи поділяє його.

Спочатку виділіть вихідний об'єкт (багатокутник або лінію) і натисніть кнопку Фіксувати об'єкт, що змінюється:



Далі виділіть інший об'єкт, яким потрібно видалити частину:



Натисніть кнопку Видалити частину:

Управлінн	я об'ектами: 🗕 🧼 🖽 🖽 💼 🔘 🕢	
Підтверд	ження	×
?	Видаляти об'єкти, що беруть участь у в	идаленні частин?
	Так Ні Скасу	вати

Так – означає видаляти частини, якими відрізається,

*Hi* – означає не видаляти частини, якими відрізається, якщо їх потрібно зберегти, *Скасувати* – скасувати видалення

Результат:



Цією операцією також поділяються лінії:



I поділяються багатокутники лініями:



Якщо об'єкти не перетинаються, видалення не відбудеться.

## Розмір прямокутного об'єкту

Щоб змінити розмір прямокутних об'єктів шляхом введення розмірів, натисніть кнопку Розмір об'єкта:

Управління об'єктами: 🖃 🤣 🖽 💼 🔘 🔘	=	
-----------------------------------	---	--

Змінювати розмір можна стінам, вбудованим об'єктам (двері, вікна, отвори) та довільним об'єктам (прямокутникам).

#### У вікні задайте нові розміри:

		-
😭 Розмір сті	ни	×
Товщина, см	35.00	
Довжина, м	8.39	
	Ок Скасувати	
😭 Розмір пр	ямокутника	×
Ширина, м 1	.10	
Висота, м 0.3	70	
	Ок Скасувати	
😭 Розмір вік	сна С	×
Нова довжина	а вікна, см 41	
	Ок Скасувати	

Натисніть Ок - об'єкт перебудується.

## Точне переміщення об'єктів

Інструмент дозволяє перемістити виділені об'єкти на відстань, задану двома точками.

Виділіть об'єкти та натисніть кнопку Точне переміщення:

Управління об'ектами: 🖃 🤣 🖽 💼 🔘 🔘 🔛 🚟

Далі клацніть на плані в місці початку відрізка та закінчення (з натиснутою клавішею *ALT* робиться копія об'єктів):



## Дзеркальне відображення

Функція дозволяє дзеркально відобразити об'єкти. Відображення робиться всім виділеним об'єктам разом.

Виділіть об'єкти та натисніть кнопку Дзеркальне відображення:

#### У вікні вказати параметри:

Способ відображення											
Відобразити Вертикально вправо	~										
Зробити копію	ß										
Ок Скасувати											





Зробити копію - Відобразити виділені об'єкти або зробити їх копію у відображені.

## Групування об'єктів

Об'єднання об'єктів у групу відбувається без втрати вихідних стилів та типів. Використовується при створенні складного елемента інтер'єру з простих елементів, наприклад, нестандартних сходів, вікон і т.д. Після угруповання стилі об'єктів можна змінювати у вікні інформації ①.

Виділити вихідні об'єкти та натиснути Групувати об'єкти:



Вихідні об'єкти при цьому видаляться.

Далі з групою працюють, як із звичайним об'єктом: видалення, переміщення, копіювання.

## Розгрупування об'єктів

Групу об'єктів (отриману внаслідок угруповання) або складний об'єкт (що складається із частин) можна розбити на окремі об'єкти.

Виділити об'єкт-групу та натиснути Розгрупувати об'єкти:



Вихідний об'єкт у цьому видаляється.

Далі кожен елемент можна редагувати окремо.

## Поворот об'єктів на кут

Функція виконує поворот об'єктів на заданий кут за годинниковою стрілкою відносно загального центру/окремих центрів об'єктів.

Виділіть об'єкти та натисніть на кнопку Повернути об'єкт:

Управління об'єктами:	-† 🤣		<b>–</b> 0	0 🔘 📛	i 😱	e in	i Fi	Q	Q	چ
-----------------------	------	--	------------	-------	-----	------	------	---	---	---

Ввести параметри:

🔊 Поворот о	б'єкта	$\times$
Повернути на	90 🗸	
Повернути як	Навколо загального центру 🗸	
	Ок Скасувати	

Результат:



# Поворот об'єктів по трьом точках

Функція виконує поворот об'єктів по трьох точках: 1) центр повороту 2) точка початку повороту 3) точка кінця повороту. Програма автоматично визначить кут повороту.

Виділіть об'єкт(и) та натисніть на кнопку Повернути по трьох точках:

Управління об'єктами:	-† 🤣		-		$\mathbb{D}$	D	=		*	ici	i i j	Q	Q	چ	
-----------------------	------	--	---	--	--------------	---	---	--	---	-----	-------	---	---	---	--

Далі вкажіть на карті три точки: центр, звідки, куди:



Результат:



# Поворот об'єктів до горизонталі

Функція виконує поворот об'єктів щодо намальованої горизонталі.

Виділіть об'єкти та натисніть на кнопку *Повернути до горизонталі*: Управління об'єктами: 🚽 🤌 🖽 🎛 🖬 🔘 🔘 🔘 🚔 🎆 🐏 🏗 🧟 🧟

Намалювати лінію запланованої горизонталі:



## Розділити лінію по вузлу

Функція дозволяє розділити лінію за вказаним вузлом на окремі частини.

Виділіть лінію та натисніть *Розділити лінію по вузлу*: Управління об'єктами: 



## З'єднання в один багатокутник

Ця функція поєднує виділені об'єкти (круги, прямокутники, багатокутники, а також лінії та дуги без їх попереднього перетворення на багатокутники) в один багатокутник. Початкові елементи при цьому видаляються.

Виділіть об'єкти та натисніть З'єднати в один багатокутник:



Стилі об'єктів будуть приведені до стилю першого об'єкта.

## Клонування об'єктів

Створення копій об'єктів заданої кількості на заданій відстані один від одного.

#### Виділити об'єкти та натиснути кнопку Клонування об'єктів:



Далі вказати двома точками напрямок, в який бік розміщувати копії:

	<mark>2</mark> 2 <sup>+</sup> ∕ ¦₀ + b	_
Ввести пара	аметри:	
😭 Клонуванн	я об'єктів на заданій	$\times$
На відстані, м	10	
Кількість, шт.	5	

Ок

*На відстані* – У метрах відстань, на якій створювати об'єкти. *Кількість* – Скільки створювати копії.



Скасувати

## Масштабування об'єктів

Пропорційно відмасштабувати виділені об'єкти із заданим коефіцієнтом.

Виділити об'єкти та натиснути кнопку Відмасштабувати об'єкти:



Вказати масштабний коефіцієнт:

Відмасштабувати	×
Масштабний коефіціент 2	~
Ок	Скасувати

значення 0.5 – означає зменшення удвічі,

значення 2 – означає збільшення в 2 рази,

значення 10 – означає збільшення в 10 разів і т.д.

Результат:



## Побудова за координатами

Створення точки, лінії або багатокутника по координатах.

#### Для початку натисніть Побудова за координатами:



#### Далі заповніть форму:

п	Побудова за координатами 🛛 🗙 🗙											
	Багатокутник		~									
	X:	Y:										
	13804.643	65428.978	4									
	13805.006	65432.228	×									
	13802.487	65432.502	×									
	13823.436	65437.952	~									
	13829.086	65445.711										
			$\nabla$									
			-									
H	Соординати: [	Геодезичні	$\sim$									
	Π	Іри геодезичних X, 9	<sup>ј</sup> міняються									
	L	Ок От	менить									

#### Оберіть тип об'єкту:



Далі заповніть координати.

Для імпорту координат з текстового файлу натисніть 🗁.

Якщо тип файлу вказано *Автоматично*, то програма сама визначить формат з відомих. Якщо колонки заповнюються неправильно то повторіть імпорт, вручну вибравши тип файлу:

Тип файлів:	Автоматично 🗸
Коор	Текстовий файл (Х, У) Текстовий файл (Ім'я, Х, У) Текстовий файл (Х У) Текстовий файл (Ім'я Х У) Автоматично

При імпорті координат також потрібно обрати Геодезичні.

#### Програма підтримає такі формати:

- 1) 123.45,123.45 2) 1,123.45,123.45
- 3) 123.45 123.45
- 4) 123,45 123,45
- 5) 1 123.45 123.45
- 6) 1 123,45 123,45

#### Редагування списку координат:

Додати вузол – додає новий рядок унизу списку Видалити вузол – видаляє рядок, на якому стоїть курсор Видалити всі вузли – очищення списку Перемістити рядок вгору Перемістити рядок вниз

Для початку створення натисніть Ок.

Якщо ви не побачили результат, спробуйте натиснути Показати мапу повністю 🌞

Результат:



## Видалення дублікатів об'єктів

Функція дозволяє перевірити наявність дублікатів об'єктів та видаляє їх. Під час перевірки стилі об'єктів не враховуються, тільки координати.

Для початку аналізу натисніть Видалення дублікати об'єктів:



#### Після завершення буде видано вікно:

Інформація	$\times$	Інформація	×
Знайдено та видалено дублікатів: 0		Знайдено та видалено дублікатів: 1	
OK		або	]

# Побудувати графік: точки+лінія по ХУ

Функція дозволяє побудувати графік по ХУ файлу.

Краще будувати на додаткових шарах, які додаються командами:



Для початку натисніть Ще - Побудувати графік: точки+лінія по XV:



Потім вкажіть файл з координатами:

🚯 Вибрати фа	йл із координатам	ли		×
Папиа:	📙 Новая папка	(59) ~	G 🤌 📂 🛄	•
Швидкий доступ Робочий стіл	xy.txt			
🕎 Мережа	Ім'я файлу: Тип файлів:	Автоматично	~	Відкрити І касувати
		Текстовий файл (Х, У) Текстовий файл (Ім'я, Х, У) Текстовий файл (Х У) Текстовий файл (Ім'я Х У) Автоматично		

Приклад координат:

File Edit Options Encoding 1,0,133 2,3.91,132.5 3,7.4,132 4,14.45,131.5 5,20.66,131

Далі запитуються параметри графіка:



Масштабний коеф-т використовується, коли графік занадто розтягнутий. Цифру можно вказати любу, але не менш 1.

Приклад:



#### Результат побудови:



Всі частини будуть згруповані в один об'єкт. Для коригування елементів виконайте спочатку розгрупування:



## Імпорт координат з обмінних файлів IN4/XML

Ця функція виконує імпорт координат ділянки (+ угідь та обмежень) та відбудовує об'єкти на плані в реальних координатах.

Перейдіть до шару Схема (або план архітектурний/зведений). Натисніть на кнопку Імпорт координат з обм.файлу IN4 або Імпорт координат з обм.файлу ХМЛ:

Управління об'єктами:	-+ «	⊘	=	٠	*	ĿĽ.	ц,	Q	2	چ	ще	•	$\Leftrightarrow$		Ъ	ŀ	Ę	]   1	3	4	/	1	1
											¥	Po	зділі	ити .	лінін	опо	о ву	злу					1
											ଡ	3'ε	днат	ги в	оди	н ба	гат	окут	гни	к			1
											≋	Кл	онув	занн	я об	б'єкт	гів						
											7	Від	мас	шта	бува	ати (	об'	екти					
												По	буд	ова з	за ко	oop	дин	атам	ии				
											Ľ	Ви,	дали	ти д	цубл	ікат	ио	б'єк	тів				
											IN4	Імг	торт	кос	рди	нат	3 0	бм.ф	þai	ілу I	N4		
											XML	Імг	торт	кос	рди	нат	30	бм.ф	þай	ілу )	XML		

Вкажіть файл у вікні вибору:







Об'єкти можливо розвернути до фасаду (див. Поворот об'єктів до горизонталі).

Будинки перетворити на Споруди і внести їх характеристики (див. <u>Про</u> характеристики/параметри об'єктів)

Ділянку зробити Угіддям, щоб отримати площу (див.), а потім перетворити на лінію, що не заважала (див. <u>Перетворення площадні -</u> лінійні).

Якщо ви копіюєте об'єкти з реальними координатами на інші шари, варто використовувати Вставити у центр вікна.

## Імпорт пікетів

Щоб імпортувати текстовий файл з пікетами, натисніть Імпортувати пікети:

Управлінн	я об'єктами:	+,	Ø	$\Rightarrow$	Ø	*			Q	Q	$\frac{\rho}{\psi}$	ще	💽 🕀 🔳 🕼 🖓 🗇 🙀 🥻
												¥	Розділити лінію по вузлу
												Y	З'єднати в один багатокутник
												$\approx$	Клонування об'єктів
													Відмасштабувати об'єкти
												臝	Побудова за координатами
												Ľ	Видалити дублікати об'єктів
												IN4	и Імпорт координат з обм.файлу IN4
												XML	. Імпорт координат з обм.файлу XML
												$\mathbb{P}^{n}$	Імпортувати пікети
													Зберегти пікети
												ø	Змінити ім'я пікету
Підтверд	ження										$\rightarrow$	<	
?	Якщо ви не г хочете викон	поба нати Та	опер к	и об' рацін	єкти о від	на к обра Ні	арті эжен	, іня в	cix o	об'єк	стів?		

Файл з пікетами має бути текстових форматів:



Після імпорту на плані будуть відображені точки з іменами:



Далі за допомогою простих фігур проектант креслить план:



Стиль пікетів задається на вкладці Стилі - Стиль пікетів до початку імпорту:



**Імена пікетів** відбудовуються як тимчасові побудови. Їх можна видаляти. Всі імена пікетів можна видалити кнопкою *Очистити тимчасові побудови*:

Управління об'ектами: 🖃 🤣 🗮 🤜 🕀 🔲 😳 🔅 🐇 🥔 🥐 🎇 🍋

Заново відобразити імена виділених пікетів кнопкою Показати нумерацію вузлів:



Ім'я пікету можна змінювати кнопкою Змінити ім'я пікету:



Також додавання імені до довільної точки перетворить її на пікет (тобто зберігатиме у файл пікетів)

Пікет можна рухати і видаляти.

Оновлений варіант пікетів можна зберегти у файл через Зберегти пікети:



Формат файлу вибирається до вікна вибору файлу:

<u>Т</u> ип файлу:	Текстовий файл (Ім'я, Х, У) 🗸 🗸	
	Текстовий файл (Х, У)	4
	Текстовий файл (Ім'я, Х, У)	

Вкажіть назву файлу и натисніть Зберегти.
### Імпорт з JSON, GeoJSON

Щоб імпортувати координати багатокутника або точок з файлів формату JSON/GeoJSON, натисніть *Iмпорт з JSON, GeoJSON*:



#### Вкажіть файл:

🚯 Відкрити фа	🚯 Відкрити файл JSON X						
<u>П</u> апка:	Новая пап	ка (0) 🗸 🗸	G 🤌 📂 🖽 -				
<u>_</u>	Ім'я	^	Дата змінення	Тип			
<b>7</b>	Coordinate	es (0).json	17.01.2020 23:41	JavaScrip			
Швидкии доступ		<u> </u>					
	<			>			
Menewa	<u>І</u> м'я файлу:	coordinates (0).json	~	<u>В</u> ідкрити			
Тип файлі		Файли JSON та GeoJSON	~	Скасувати			

#### Файл з багатокутником має вигляд:

{"type":"MultiPolygon","coordinates":[[[4789019.99,4787461.4],[4788895.59 ,4787426.93],[4788857.86,4787575.41],[4788958.39,4787600.23],[4788978.6,47 87600.23],[4788982.36,4787591.06],[4788992.58,4787594.01],[4789008.18,4787 531.65],[4789019.99,4787461.4]]]],"properties":{"coordSys":"SC63"}}

#### Файл з точками:

{"type":"MultiPoint", "coordinates": [[4788857.86,4787575.41], [4788958.39,47 87600.23], [4788978.6,4787600.23], [4788982.36,4787591.06], [4788992.58,47875 94.01], [4789008.18,4787531.65], [4789019.99,4787461.4], [4788895.59,4787426. 93]], "properties": {"coordSys":"SC63"}}

#### Результат:



## Зберегти (експорт) у JSON

Щоб експортувати координати багатокутника або точок у файл формату JSON/GeoJSON, виділіть об'єкт(и) і натисніть *Зберегти у JSON*:



Вкажіть назву файлу і дочекайтеся Завершено:



## Об'єкти на передній план

Функція дозволяє перенести об'єкти на передній план, якщо вони розташовані під іншим об'єктом, що перекриває їх.

Виділіть такі об'єкти. Можливо, потрібно тримати *Ctrl* і натискати на об'єкті, доки він не виділиться. Далі натисніть кнопку *Об'єкти на передній план*:



Об'єкт вийде і вставиться і вже на передньому плані.

Результат:



## Проставити проміри всередині

Довжини сторін об'єкту проставляються всередині по центру сторін.

Виділіть об'єкти та натисніть *Проставити проміри всередині*: Управління об'єктами: 🚽 🔗 🖽 🖽 🗊 💿 💿 🔛 🚟 🐺 🛒 🎇 🎧 🍡 🖛 🗟 🖗 📴 😳

Результат:



Видаляються зайві проміри кнопкою Del.

Проміри можна редагувати як текст (клавіша F5).

Стиль промірів редагується на вкладці Стилі:



## Проставити проміри зовні

Довжини сторін об'єкту проставляються зовні по центру сторін.

Виділіть об'єкти та натисніть Проставити проміри зовні:

Управління об'єктами:	-† 🤣		0 0 T	📇 💽		រ 🤉 🖸	<u>ہ</u>	це 👻	铃 ∎	Ю 🖓	Ū,
-----------------------	------	--	-------	-----	--	-------	----------	------	-----	-----	----

Результат:



Видаляються зайві проміри кнопкою Del.

Проміри можна редагувати як текст (клавіша F5).

Стиль промірів редагується на вкладці Стилі:



## Відобразити нумерацію вузлів

Виділіть об'єкти і натисніть Показати нумерацію вузлів:



Отримана інформація зберігається у тимчасовому шарі і не впливає на креслення. Для очищення натисніть *Очистити тимчасові побудови* 

## Відобразити довжини сторін

Отримана інформація зберігається у тимчасовому шарі і не впливає на креслення. Для очищення натисніть *Очистити тимчасові побудови* Щоб зберегти в промірах, натисніть *Зберегти тимчасові побудови* 

## Відобразити площу об'єкта

Виділіть об'єкти та натисніть Показати площу:



Отримана інформація зберігається у тимчасовому шарі і не впливає на креслення.

Для очищення натисніть Очистити тимчасові побудови 🙀

Щоб зберегти в промірах, натисніть Зберегти тимчасові побудови 🛍

### Зміна напрямку вузлів

Напрямки вузлів лінійного або багатокутного об'єкта бувають за годинниковою стрілкою і проти годинникової. Напрямок визначається під час створення об'єкта.

Зміна напрямку буває корисною, коли штрихування ліній має бути в інший бік від того, як було відбудовано, без необхідності перебудовувати об'єкт:



Перейдіть до об'єктів і натисніть Зміна напрямку вузлів:

🔊 Параметри					$\times$
Напрямок вузлів	Інвертувати	1		~	
[	Ок		Скасувати		

*Інвертувати* – змінити напрямок на протилежний. *За годинниковою* – встановити напрямок за годинниковою стрілкою. *Проти годинникової* – встановити напрямок проти годинникової стрілки. *Просто показати як зараз є* – відобразити, який зараз об'єкти маю напрямок.

Результат: Проти годинникової Содинниковою

Лінії напрямків автоматично зникнуть, якщо вибрати якийсь інструмент (наприклад, натисніть *Пробіл*).

Для швидкої зміни напрямку для виділеного об'єкту на протилежний натисніть клавішу *Tab*.

## Виділити зі схожим стилем

Щоб виділити об'єкти зі схожим стилем, виділіть один об'єкт і натисніть кнопку Виділити зі схожим стилем:

Для тексту ігнорується кут повороту.

Так можна вибрати всі позначки, проміри, однотипні стіни, будівлі, споруди, паркани.

Для всіх виділених об'єктів можна:

- Встановити єдині параметри стилю на вкладці Стиль об'єкта,
- застосувати стиль із вкладки Абріс,
- застосувати єдиний стиль стіни в меню Змінити стиль стіни,
- Видалити об'єкти.

### Виділити все на шарі



Дозволяє виділити всі об'єкти на карті. Якщо попередньо виділено якийсь об'єкт, виділення відбуватиметься саме на цьому шарі. Розрізняються 4 шари: опорні точки, тимчасові побудови, кімнати та всі інші об'єкти.

## 18. Схема ділянки

Схема ділянки створюється на спеціальному шарі *Схема*, створення якого див. <u>Плани</u> <u>ділянки</u>. На основі аналізу об'єктів схеми формуються всі звіти, крім експлікації приміщень.

Для початку роботи виберіть схема у списку шарів:

Шари:	схема		~
	схема		
·····	А; 1-й по	верх; 1 кв	

Побудова об'єктів схеми ділянки (будівлі та споруди) здійснюється довільними побудовами за допомогою простих фігур (точки, лінії, багатокутники).

Бібліотека типових умовних знаків 1:500 масштабу знаходиться на вкладці Абрис:



Ця бібліотека може редагуватися та поповнюватись користувачем.

### Бібліотека умовних знаків 1:500

Для створення нового стилю (умовного знака) натисніть Додати новий стиль:



У вікні редагування стилю введіть такі параметри:

Редагувати стиль абрису	$\times$
Назва <mark>Підпірна стінка</mark> Тип Линия	
Ок Скасу	вати

*Назва* – назва стилю, що відображається у списку.

*Тип* – символ, лінія чи регіон.

Стиль – натиснути на кнопку та обрати стиль об'єкту.

Налаштуйте новий стиль, натиснувши на кнопки:



Докладніше про стилі див. розділ <u>Стиль символів</u>.

Після натискання кнопки ОК новий стиль відобразиться у списку і стане доступним для використання:



Для створення нового стилю як копію оберіть стиль у списку, натисніть правою кнопкою мишки та виберіть *Додати як копію з виділеного*:

Паркан дротяна стка	Булурати	
📼 Паркан дротяна сітка на бет	Будувати:	
—+ Паркан колючий дріт	Додати новий	Ctrl+N
—— Паркан металевий	Додати як копію з виділеного	N
		105

Введіть нову назву, стиль та натисніть Ок

Для редагування стилю виділіть його в бібліотеці та натисніть Редагувати стиль:

|--|

Щоб зберегти зміни, натисніть Ок.

Для швидкого отримання стилю з об'єкту на плані виділіть стиль у бібліотеці та виберіть у контекстному меню Отримати стиль із виділеного:

——— Паркан деревяний ——— Паркан деревяний на бетон.цок	Лбрис	
🕶 Паркан дротяна сітка	Будувати!	
📼 Паркан дротяна сітка на б	5.0	
—+ Паркан колючий дріт	Додати новий	Ctrl+N
—— Паркан металевий	Додати як копію з виділеного	
📟 Паркан металевий на бето 🔪	Редагувати	Enter
—— Паркан сусідній	Видалити	Del
Паркан цегляний на бетон	Застосувати до виділених об'єктів	F12
— Паркан шиферний		
-о Паркан шиферний у цеглян	Отримати стиль із виділеного об'єкту	

Для видалення стилю виділіть його в списку та натисніть кнопку Видалити стиль:

Для застосування стилю до побудованих об'єктів виділіть його в списку та натисніть кнопку *Застосувати стиль до виділених об'єктів* (або клавіша *F12*):

	<u>ê</u> ê	ŀ
--	------------	---

Для пошуку стилю введіть його назву (можна частково) у полі пошуку:

Двойным щелчком выберите инструмент, начните рисование на плане

	огорож	ê ê
--	--------	-----

При введенні тексту знаходиться перший збіг. Для пошуку інших натисніть кнопку Знайти далі

### Побудова за допомогою умовних знаків

Знайдіть у бібліотеці умовний знак, яким хочете будувати. Якщо такий відсутній, можете вибрати схожий, зробити копію, та встановити власний стиль.

Для початку побудови клацніть подвійним клацанням миші за стилем:



Активізується інструмент із довільних побудов:



Залежно від типу умовного знака може бути активовано створення точки, лінії або прямокутника. Поки ви не вибрали інший умовний знак або не очистили стиль побудови (кнопкою э) можна вибрати інший інструмент побудови, наприклад, якщо у вас складніша будівля, ніж прямокутна, то можна натиснути на кнопку побудови багатокутника або ортооб'єкта .

Після чого зробіть необхідні побудови. Детальніше див. розділ Довільні побудови.

## Конвертація у типовий об'єкт

У програмі передбачено спрощене створення деяких елементів інтер'єру (печі, димарі) та схеми ділянки (навіси). Достатньо створити контур цих об'єктів та виконати конвертацію.

Виділіть контур об'єкта на карті та натисніть кнопку *Конвертувати в типовий об'єкт*: Управління об'єктами: 🚽 🤌 🖽 🖽 🗊 💿 💿 🔛 📇 🐺 🛒 🙀 🧛 🏠 🖏 — 🔹 🔸 🔳 ⋤

#### Виберіть тип об'єкта у списку:



#### Вихідний – прямокутник:





Вихідний – лінія:



Вихідний – текст:



Результат можна визначити за зображенням. Потім натисніть *Ок*.

Якщо результат не влаштовує, можна скасувати дію кнопкою 🐼.

### Визначення будівель/споруд

Об'єкти на схемі ділянки можуть бути як будівлями/спорудами з їх характеристиками, так і елементами оформлення (підписи, проміри). Проектант вручну вказує, які об'єкти є будинками/спорудами (тобто які мають бути відображені у Характеристиці).

Для цього треба виділити об'єкт на плані, перейти на вкладку *Інфо* та вибрати тип елемента *Споруда*:



Далі заповнити характеристики об'єкта.

Докладніше див. розділ *<u>Характеристика будинку/будівлі/споруди</u>.* 

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі:

Розрахунок Позначки Зберегти 🔒 📐 🕙 🔍 🗔 🔻 🥢 🦯 X: -24.21 ,Y:

Після заповнення характеристик можна перенести позначку літери на план:



Зазвичай позначка складається з двох частин: літера та висота. Висота автоматично прибирається для злив.ям, хвірток тощо.

Якщо висота не потрібна, її можна видалити так: подвійним клацанням по позначці відкрити редактор і очистити нижнє поле:



Якщо висота потрібна, то її у нижнє поле додають через меню Стандартні значення:



Якщо необхідно додати/приховати винос позначки, то: подвійним клацанням по мітці відкрити редактор та налаштувати виноси:

Прив'язка до центру об'екту Виноси: / / 🗸 Прив'язка до найближчої сторони

Докладніше про позначки див. розділ <u>Позначки</u>.



Зайвий промір можна видалити вручну, виділів його та натиснувши кнопку 🗙 (клавіша Del).

Відкоригувати промір можна як звичайний текст, виділивши та натиснувши кнопку **т** (клавіша *F5*).

Клавішею *Tab* промір змінює положення відносно точки центрування і може легко розгорнути всередину, якщо це потрібно:



Детальніше див. <u>Проставити проміри зовні</u>.

## Бібліотека матеріалів будівель та споруд

Бібліотека відкривається в меню Налаштування - Редактори бібліотек стилів:

	палаштування довідка			
	🔜 Режим адміністратора: структура проекту		ЗВІТИ ПЛАН ДРУК:	ł.
1	🛅 Відкрити папку з шаблонами		🔤 Опис підприємства	Г
	🦻 Керування кешем		Пріоритет створення звітів у OpenOffice	ł
	Редактори бібліотек стилів	•	Редактор бібліотеки символів	Ŀ
	Збільшений шрифт форм	3	Редактор бібліотеки ліній	L
	П Чорновий режим (для стін) / контур	F12	Редактор бібліотеки заливки	I
	П Чорновий режим (для сілкі) / приховати	F11	Редактор бібліотеки матеріалів будівель та споруд	t
	порновии режим (для підютадки) / приховати	1111		- 1

Також бібліотека відкривається під час редагування матеріалів об'єкта на вкладці *Матеріали*. Тільки в такому випадку вона обмежена редагуванням доступних списків (по типу об'єкту) і має кнопку *Зазначені у проект*, щоб перенести значення в поточний об'єкт:



Для будинків/будівель перераховані всі параметри, що вони мають: комунікації, фундамент, стіни і т.д.:



Додаються нові значення до списку шляхом внесення значення у незаповнений рядок. Кількість рядків у списках не редагується.

Зачинити

*Ctrl+Delete* - очистити галочки у списку *Ctrl+Shift+Delete* - очистити галочки все *Ctrl+Down* - опустити все нижче, починаючи з поточного рядка *Ctrl+Up* - підняти все до поточного рядка

Зазначені у проект Зберегти бібліотеку

Для збереження бібліотеки потрібно натиснути внизу кнопку Зберегти бібліотеку:

Зазначені у проект

Зберегти бібліотеку

Зачинити

#### Для будівель є можливість зберігати обрані параметри під певною назвою:

БУДИНКИ	СПО	руди	
Збережен	пара	метри:	
Електрика	<u>Bo</u>	<u>допровід К</u>	Будинок: бут,саман,шифер; ел,без комунікац. Прибудова: бут,цегда,шифер; ел,газ,вод,кан Будинок: пінобетон,без опоряд.рабіт; без комун.
Так		Так	Вбиральня: дер,шифер
Hi	Hi	Hi	Навіс: шифер Літня кухна: цегла,шифер: ел,газ
		Автономн.	Будинок садовий: цегла, шифер; ел, вод, кан
	_		Тамбур: цегла,шифер; ел
			Погріб под буд.: шлакобетон,земля; ел
			Сарай: бут,дер.,шифер
<u>[[</u> і			Сараи: оут,цегла,шифер; ел Сарай: шлакоблок; ел

២ - Додати до списку під новою назвою, перед цим галочками відзначити параметри.

Image: Списку и списку и списку.

Оновити параметри для обраного у списку; перед цим галочками відзначити нові параметри.

🗵 - Видалити значення зі списку.

При зміні списку збережених параметрів додаткове збереження (унизу) не потрібне!

Для перенесення значення у проект перейдіть до бібліотеки, галочками відмітьте потрібні значення, та натисніть внизу Зазначені у проект:



Якщо галочками відмічаються декілька рядків, то вони будуть записані через кому.

Тип елемента:	водоколонка	Біблі	Бібліотека матеріалів				
Для оновлення матер властивостей натисн	ріалів після редагування іть цю кнопку	БУДИНКИ	СПОР	уди			
Параметр	Значення			Кол	юнка/Колодязь/Свердловина		3
Характеристика	Побутово-питна, з водоміром	тна плита	^		Каналізаційний	^	I
					Побутово-питний		
					Побутово-питна		
					Питної води		
		ілита			Технічної води		
		нням			Дерев'яний зруб		
					Дерев'яний		
		нням			бетонна		
					бетонний		
					цегляний		
					з бетонних кілець		
				<b>~</b>	з водоміром		
					металеві труби		

### Визначення угідь

Угіддя на схемі ділянки проектант відбудовує або отримує із геодезії та визначає їх як Угіддя. Звіт «Розрахунок площі ділянки», заповнення розподілу площ робиться на основі цих даних. Угіддя бажано визначити, але це не обов'язково (обов'язково заповніть *Розподіл площ*, див. <u>Розподіл площ споруд та угідь</u>).

Для визначення угідь треба виділити об'єкт на плані, перейти на вкладку *Інфо* та вибрати тип елемента *Угіддя*:



Далі заповнити характеристики об'єкта: Докладніше див. розділ *<u>Характеристика угіддя</u>.* 

Щоб зберегти зміни, натисніть клавішу Enter в полі або кнопку Зберегти внизу панелі:



### Варіанти заповнення:

		 -			
Угіддя	Город	Угіддя	Ділянка	Угіддя	Ділянка
Площа	410	Площа	895	Площа	863
Формула	Обраховано програмою	Формула	держакт	Формула	геод
Площа, м2	409.9838	Площа, м2	862.7198	Площа, м2	862.7198

Для зручності креслення з об'єктами угідь можна робити наступне:

- Перетворити площадні на контури ( 🖽 ), щоб виділялися об'єкти всередині.

- Здвинути угіддя у бік від плану:



та сховати їх через Стиль угідь – приховати:



Швидкий доступ до угідь можна отримати через Структуру об'єктів на плані 🖾:



Угіддя будуть унизу списку. Подвійним клацання по рядку об'єкт виділиться на плані та заповняться параметри на вкладці *Інфо*.

Як робити імпорт геодезії з обмінних файлів IN4/XML див. розділ <u>Імпорт координат з</u> обмінних файлів IN4/XML.

### 19. Звіти

Звіти створюються у редакторах Microsoft Word/Excel та OpenOffice. Вимоги до Microsoft Office: версії XP-365, OpenOffice: не нижче 4.1.1

Якщо в системі встановлено обидва редактори, за замовчанням звіти формуються в Microsoft Office. Щоб пріоритетним був OpenOffice, встановіть галочку Налаштування/ Пріоритет створення звітів у OpenOffice.

Після формування звіту ви можете самостійно редагувати отримані результати. Однак це не відбивається на проекті, наприклад, коли ви додаєте формули або виправляєте площу.

За необхідності внести зміни до самого шаблону відкрийте папку шаблонів командою Налаштування / Відкрити папку з шаблонами:

ОО И Кол	лпьютер 🕨 SAMSUNG (К:) 🕨 Projects 🕨 Av	risBTI2 ▶ Templ	• 49
Упорядочить 🔻 Доб	авить в библиотеку 🔻 Общий доступ 🔻	Записать на оптический диск Н	іовая папка 📰 💌 🗊 🔞
🔶 Избранное 🔶	Пример Схема ШКОЛА.lyt	🚾 gerb.JPG	🚾 roza cb.jpg
🚺 Загрузки	🖷 АБРИС.doc	📑 ВІДМІТКА ПРО ТЕХОБСТЕЖЕННЯ	📄 відмітка самочинне.lyt
🖳 Недавние места	🚥 герб.bmp	📑 Дод. 1.3 Акт вартості СТ.doc	🔄 Дод. 1.3 Акт вартості.doc
📃 Рабочий стол	🗐 Дод. 1.6 Розрахунок площ Кв.xls	🗐 Дод. 1.6 Розрахунок площ CT.xls	🕮 Дод. 1.6 Розрахунок площ.xls
	🗐 Дод. 1.7 Експлікація приміщень Не	🗐 Дод. 1.7 Розрахунок площ Багаток	🗃 Дод. 1.7 Розрахунок площ Нежитл
🔚 Библиотеки	🕙 Дод. 1.8 Зовнішні обміри CT.xls	🗐 Дод. 1.8 Зовнішні обміри.xls	🗐 Дод. 1.9 Розрахунок ділянки СТ.xls
📕 Видео 😑	🗐 Дод. 1.9 Розрахунок ділянки.xls	🛃 Дод. 1.10 Оцінювальний акт про бу	🔄 Дод. 1.10 Оцінювальний акт про бу
Документы	👜 Дод. 1.10 Оцінювальний акт про бу	🖷 Дод. 1.10 Оцінювальний акт про бу	👜 Дод. 1.10 Оцінювальний акт про га
🔄 Изображения	👜 Дод. 1.10 Оцінювальний акт про не	🛃 Дод. 1.10.4 Оцінювальний акт про	🛃 Дод. 1.11 Оцінювальний акт про сп
🚽 Музыка	👜 Дод. 1.11 Оцінювальний акт про сп	🛃 Дод. 1.14 Акт-контроль Багатокв.doc	🖻 Дод. 1.14 Акт-контроль Виробн.doc
	👜 Дод. 1.14 Акт-контроль Гараж.doc	🖷 Дод. 1.14 Акт-контроль Громад.doc	👜 Дод. 1.14 Акт-контроль Кв.doc
🜏 Домашняя группа	👜 Дод. 1.14 Акт-контроль Нежитл.doc	🛃 Дод. 1.14 Акт-контроль СТ.doc	🔟 Дод. 1.14 Акт-контроль.doc
	🗃 Дод. 1.16 Розрахунок площ Вироб	🖄 Дод. 1.16 Розрахунок площ Гараж.xls	🕙 Дод. 1.16 Розрахунок площ Громад
💻 Мой компьютер	🕙 Дод. 2.3 Експлікація приміщень Кв	💐 Дод. 2.3 Експлікація приміщень.xls	🔟 Дод. 2.4 Характеристика.doc
SYSTEM2 (C:)	👜 Дод. 3.1 Характеристика квартири	🗐 Дод. 4.3 Експлікація приміщень СТ	🔟 Дод. 4.4 Характеристика СТ.doc
Ra SAMSUNG (K:)	👜 Дод. 5.2 Характеристика гаража.doc	🗐 Дод. 6.3 Експлікація приміщень Га	🗐 Дод. 6.3 Експлікація приміщень Гр
🕞 NEW (M:) 🗸	📑 Дод. 6.4 Характеристика Виробн.doc	👜 Дод. 6.4 Характеристика Громад.doc	🐏 Дод. 7.0 Шахматка.xls

Якщо при формуванні звітів видаються помилки виду:



Це означає, що ваш пакет Microsoft Word/Excel не активований, і вікно активації заважає виконанню команд. Бажано завершити активацію Office. Але можливо закрити це вікно, не закривати сам Word/Excel та повторити створення звіту з AvisБTI.

## Внесення даних про об'єкт нерухомості

Для нового проекту потрібно заповнити дані про об'єкт нерухомості (адресу, виконавця тощо). Ці дані потім автоматично заносяться до звітів.

Виберіть у меню Звіти та друк - Внести дані про об'єкт:

Звіти та друк Налаштування Довідка

\overline Внести дані про об'єкт нерухомості

У вікні редагування введіть такі параметри:

Опис об'єкта н	нерухомості							×
Адреса								
Область:	Запорізька					~		
Район:						$\sim$		
C/p, OTF:						~		
Місто/Село:	Запоріжжя					$\sim$		
Вулиця:	Байди					$\sim$		
№ будинку:	8							
Індивід.назва:							]	
Додатково для с	адового/дачного буди	инку						
№ діл., СТ:							]	
Додатково для г	аража							
Гаражн.кооп.:				№ гара	жу:			
Виконання								
Організація:	ФІЗИЧНА ОСОБА - ПІД	ПРИЄМЕЦЬ	Іван	ов Іван І	ванови	۳ v	=	
Зберігач:						$\sim$	]	
Підготував:	Іванов I.I.		~					
Перевірив:	Петренко І.І.		~				_	
Дата інвент.:	12.11.2018 p.	Інвент. №	₽;	000				
Реєстрац. №:	TI01:0000-0000-0000-	0000						
Ідент. об'єкта	0000000							
Тип інвентар.:	індив. житловий буди	нок				$\sim$		
Папка проекта:	с: \StarGIS \Байди 8 За	поріжжя\						
Замовник								
ПІБ:	Нестеренко Ганна Іва	нівна						
<del>Прописка:</del>								
Паспорт:			L	<del>lастка:</del>				
			Заст	осувати	Ска	асува	ати	

Адреса – заноситься по окремих полях.

Додатково для *СТ* – ділянка та сад. товариство (наприклад *діл.№100, СТ "Промінь"*). Додатково для гаража – заноситься № гаражу та гаражн. кооператив. Виконання – Виконавці вибираються зі списків (див. <u>Опис підприємства</u>) Замовник – ПІБ/ назва обов'язково.

Після натискання кнопки Застосувати зміни набудуть чинності.

### Приклади заповнення:

Гараж у межах міста:

Адреса							
Область:	Запорізька						
Район:	Вознесенівський						
C/p, OTF:							
Місто/Село:	Запоріжжя						
Вулиця:	Верхня						
№ будинку:	4						
Індивід.назва:							
Додатково для садового/дачного будинку							
№ діл., СТ:							
Додатково для г	Додатково для гаража						
Гаражн.кооп.:	ГК "Боксит"						
№ гаражу:	127						

#### Гараж за межами НП:

Адреса					
Область:	Запорізька				
Район:	Запорізький				
С/р, ОТГ:	Долинська сільська рада				
Місто/Село:					
Вулиця:					
№ будинку:					
Індивід.назва:					
Додатково для о	адового/дачного бу	динку			
№ діл., СТ:					
Додатково для гаража					
Гаражн.кооп.:	ОГК "Супутник-1"				
№ гаражу:	1				

Садовий будинок за межами НП
------------------------------

#### Об'єкт за межами НП:

, where a construction of the construction of						
Область:	Запорізька					
Район:	Запорізький					
С/р, ОТГ:	Широківська ОТГ					
Місто/Село:						
Вулиця:						
№ будинку:						
Індивід.назва:						
Додатково для садового/дачного будинку						
№ діл., СТ:	№31, СК "Лідія"					

Адреса		
Область:	Запорізька	
Район:	Запорізький	
С/р, ОТГ:	Лукашівська с.р., СТ "Дніпробуді	вець"
Місто/Село:		
Вулиця:		
№ будинку:		
Індивід.назва:		

### Списки в адресі:

Алреса

Програма автоматично зберігає у списки частини адреси. Це робиться під час натискання кнопки Застосувати.

Область:	Запорізька	
Район:	Дніпропетровська	s 
C/D OTE:	Запорізька	
с,р, оп.	Київська	
Місто/Село:	Херсонська	

Для редагування значень (доповнення, видалення тощо) потрібно натиснути ....

Редагування списку	×
Дніпропетровська Запорізька Київська Херсонська Херсонська	

## Опис підприємства

Доступно з версії 1.4.ххххх

Відкрити в меню Налаштування/Опис підприємства:

Налаштування	Довідка	
🟯 Режим адмі	ністратора: структура проекту	ЗВІТИ ПЛАН ДРУК:
🛅 Відкрити па	пку з шаблонами	🗉 Опис підприємства
107 · · ·		 

В окремих розділах вводяться організації, виконавці робіт, контролюючі особи та зберігачі справи.

Щоб додати рядок, натисніть Додати, заповніть поля та натисніть Зберегти:



Назва: ФІЗИЧНА ОСОБА - ПІДПРИЄМЕЦЬ Іванов Іван Іванович								
Коротко (для схеми): ФОП Іванов І.І.								
Адреса: 69124, м.Запоріжжя, вул.Центральна, 1								
ЕДРПОУ: ІПН 123	4567890							
Контакти: тел. (06	57)123 45 67							
Директор, ПІБ:	Іванов І.І.							
Директор, посада:	Директор							
	Зберегти							

Аналогічно додаються дані в інших розділах.

Для редагування виділіть рядок у списку – поля форми заповняться. Після редагування натисніть *Зберегти*.

Щоб видалити рядок, виділіть рядок у списку та натисніть Видалити ×.

Дані підприємства заносяться до списків у вікні *Опис об'єкту нерухомості*, звідки користувач вибирає потрібні значення для конкретного проекту:

Виконання				_	
Організація:	ФІЗИЧНА ОСОБА - ПІ,	ДПРИЄМЕЦЬ Іва	нов Іван Іванович	$\sim$	2
Зберігач:				$\sim$	
Підготував:	Іванов І.І.	~			
Перевірив:	Петренко І.І.	~			
Дата інвент.:	12.11.2018	Інвент.№:			
Реєстрац. №:					

У звітах та на планах автоматично заповнюються відповідні поля:



### Внесення даних про договір

Для проекту можно внести дані про договір/ замовлення/ техумову. Ці дані потім автоматично заносяться до звітів.

Виберіть у меню Звіти та друк - Внести дані про договір:

Триміщення	Звіти та друк	Налаштування	Довідка							
Карта: 📐	🔼 Внести дан	🔼 Внести дані про об'єкт нерухомості								
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	📃 Внести дан	і про договір	N							
Δŏι	📰 Список об'	'єктів на плані	μ <u>σ</u>							

#### У вікні редагування введіть параметри:

Дані про дого	вір та замовлення			×
Договір:				
№ замовлення:	1100			
№ договору:	ГО22-1/2024	Bi	д: 08.08.2024р	
№ техумови:		Bi	д:	
Виданих (ким):				
Піб замовника для підпису:	А.П. Житко			
Перелік парамет	рів:			3
{ЗАМОВЛЕННЯN} {ДОГОВІРN} {ТЕХУМОВАN} {ТЕХУМОВАДАТА {ТЕХУМОВАВИДА {ЗАМОВНИКПІДГ	Дані парам текстові об проекті-ша про договір заміняться параметри галочку в м Оновлюват договору	етри можно вст. б'єкти на план в іблоні. Після зап р (в цьому вікні) на поточні знач оновлювались, меню Налаштув ти параметри в	авляти в овнення даних , ці параметри іення. Щоб встановіть ання / тексті з	
			Застосувати	Скасувати

Після натискання кнопки Застосувати зміни набудуть чинності.

## Формування інвентарної справи та техпаспорту

Техпаспорт складається з окремих листів у форматах DOC/XLS (які формуються з меню Звіти та друк – (Тип нерухомості) – (Окремі сторінки)) та з планів (які друкуються з меню Звіти та друк – Друк планів).

Звіти згруповані за типами об'єктів нерухомості:

Зві	ти та друк Налаштування Довідка					
<b>A</b>	Внести дані про об'єкт нерухомості	🔎 🍋 🎱 🚱 💁 🕾 📋 🎶				
	Структура об'єктів на плані	3				
	Індивідуальний учтловий будинок:	Титулка техпаспорту				
7	Квартира:	Експлікація приміщень				
5	Кімната у гуртожитку:	Експлікація приміщень (з підсумкам				
2	Група нежитлових приміщень:	Характеристика				
	Гараж/машино-місце:	Опис інв.справи				
	Садовий (дачний) будинок: 🕨	Журнал внутрішніх обмірів				
	Громадський будинок:	Журнал зовнішніх обмірів				
	Виробничий будинок:	Журнал розрахунку плош лілянки				
	Багатоквартирний будинок:	Ескіз (олівцем)				
	Об'єкти незавершеного будівництва:	Абрис (олівцем)				
	Окрема господарська споруда:	Актаконтроль				
	Захисні споруди:					
	Список будівель та споруд з площами (у Word)	Весь пакет (ТП+ІНВ)				
3	Імпорт характеристики із заповненням матеріалів	Весь пакет (ТП)				

AvisБТІ (з версії 1.4.хххх) містить у собі звіти за інструкцією №127, зі змінами за наказом №186 (окремо з підписом інженера/без) та №690 (окремо з підписом інженера/ без, за межами нас.пункту/ у межах), та версію за порядком №488.

Версія обирається у списку:

Звіти/Друк: 📰 ⊼ 🌖 🚔	з змін. 488 🗸 🗸
	по 127 з змін. 186
	з змін. 186+інж. з змін. 690 з змін. 690 (за н/п)
\$ V	з змін. 690-нінж. з змін. 690-нінж (за н/п) з змін. 488

У програмі можливе формування окремих сторінок або всього пакету (але плани формуються окремо в модулі Друк планів). Для цього вибрати *Весь пакет*:

56	пи та друк тталаштування довідка							
益	Внести дані про об'єкт нерухомості	🔎 🎦 🎦 🎇 🎇 🏝 🛱 📋 🧞   Звіти/Друк: 📰 🛣						
	Структура об'єктів на плані	3						
	Індивідуальний житловий будинок:	Титулка техпаспорту						
,	Квартира:	Експлікація приміщень						
	Кімната у гуртожитку:	Експлікація приміщень (з підсумками по поверхах)						
2	Група нежитлових приміщень:	Характеристика						
	Гараж/машино-місце:							
1	Садовий (дачний) будинок:	Опистивани						
	Громадський будинок:	Журнал эленіншіх обмірів						
	Виробничий будинок:	журнал зовншніх оомірів						
	Багатоквартирний будинок:	журнал розрахунку площ длянки						
	Об'єкти незавершеного будівництва:	Абрис (олівцем)						
	Окрема господарська споруда:	Абрис (блівцем)						
	Захисні споруди:							
	Список будівель та споруд з площами (y Word)	Весь пакет (ТП+ІНВ)						
5	Імпорт характеристики із заповненням матеріалів	Весь пакет (ПП)						

З версії 2.0.250500 доступна панель з шаблонами для більш зручної роботи. Див. <u>Панель з шаблонами звітів</u>.

## Журнали внутрішніх обмірів

Журнал внутрішніх обмірів може змінюватись залежно від типу техзвіту (квартира, будинок, нежитлове приміщення, гараж тощо).

Інформація для звіту береться із характеристик кімнат поверхових планів:



Тип елемента:	Кімната	$\sim$
Параметр		Значення
№ кімнати	7	
Назва	Кухня	
Тип	Допоміжна	
№ прим./кв.	1	

Залежно від типу приміщення (житлова, допоміжна, літня, загального користування, основна) площа вноситься до відповідної колонки.

ЖУРНАЛ внутрішніх обмірів тарозрахунків площ приміщень одноквартирного (садибного) житлового будинку № 25 літер "А-1" вулиця(пров.) Шкільна місто(село) с.Долинське

			Ą			Загальна площа приміщень	Площа	китлових	квартир	o (KB.M)	олонаг	на, (кв.м)	
Літер	Поверхи	Номер квартир	Номери приміщен	Призначення приміщень	Розрахунок площ приміщень за внутрішнім обміром		загальна (сума гр. 9 та 10)	житлова	допоміжна	Площа літніх приміщені	Площа приміщень загал користування (кв.м)	Самочинно збудова перебудована площа (	Примітки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A-1	1	1	1	Коридор	2.84*4.10-0.57*1.05	11.1	11.1		11.1				
			2	Кімната	2.80*4.75-0.11*1.03	13.2	13.2	13.2					
			3	Кімната	2.24*4.54-0.30*0.84	9.9	9.9	9.9					
			4	Кімната	2.18*3.29-0.76*0.31	6.9	6.9	6.9					
			5	Кухня	2.16*4.48-1.68*0.65	8.6	8.6		8.6				
				Веранда	2.30*2.40	5.5				5.5			
	Разом по житл. буд. літ. А-1:			55.2	49.7	30.0	19.7	5.5					
		Житло	вихкі	инат: 3		30.0							

Деякі нюанси:

• Поверхи однієї будівлі автоматично об'єднуються при складанні звіту. Щоб це відбулося, в управлінні поверхами перевірте, що літера у всіх поверхів однієї будівлі була однакова (основна):

N₽	Літера	Поверхів	Рік	Поверх	N	? Літера	Поверхів	Рік	Поверх
1	A-20	20	2015	підвал	1	Α	2		підвал
2	A-20	20	2015	1	2	Α	2		1
3	A-20	20	2015	2	3	A	2		2

## Журнал зовнішніх обмірів

Інформація для звіту береться з характеристик будівель/споруд на схемі ділянки:



Тип елемента:	Споруда	$\sim$
Параметр		Знач
Назва	Житловий будинок	
Літера	A	
Головний Літер		
Висота	3.15	
Об'ем	163	
Поверхів	1	
Площа	51.6	

		на об'єкт № 25	<b>Журна</b> вулиця(п	<b>л зовнішн</b> ров.) Шкіл	<b>іх обміріє</b> ьна місто	; (село) с.Д	олинське					
Літер за планом	Назва будинку, господарських будівель та споруд	Формули для підрахунку площ	Nª поверхів	Площа поверхів (Sпов.)	Площа основи (Socн.)	Приведена кількість поверхів (n)	Висота (Нобм.)	06'em (V)	Розрахункова висота будівлі (Нб = V / Socн.)	Розрахункова висота поверху будівлі (H = Hб / n)	🕶 Периметр (Р)	Відношення периметрі до площі основи (Р / S)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A-1	Житловий будинок	6.10*13.75	1	83.9	83.9	1	2.55	214	2.55	2.55	39.7	0.47
a-1	Веранда	2.35*2.75	1	6.5	6.5	1	2.30	15	2.31	2.31	10.2	1.57
		Підсумок під житловими		90	90			229				
	Dimum	2.00*4.54		44.0	44.0		0.45	20			45.0	
Б	Літня кухня	3.28"4.54	1	14.9	14.9	1	2.15	32			15.0	
0	Ганок	0.91*1.23	1	1.1	1.1	1	0.00	20			4.8	
<u>в</u>	Сараи	3.07"4.45	1	13.7	13.7	1	2.20	30			15.0	
	воиральня	1.00*1.00	1	1.0	1.0	1	2.20	2			4.0	
Д	шиика погребу	1.45"2.97	1	4.3	4.3	1	2.10	5			8.8	
nr		3.72"2.40	1	8.9	[8.9]	1	2.00	[23]			12.Z	
				44	25			60				
		Підсумок під нежи повими		44				09				
		Пілсумок піл забуловою		134	125			298				
					.20			200				
Nº1	Хвіртка	1 шт.										
Nº2	Ворота	3.37*1.10=3.7 кв.м.										
Nº3	Паркан	112.55*1.10=123.8 кв.м.										
Nº4	Басейн	1 кв.м.										
Nº5	Колодязь	1 кв.м.										
Nº6	Колонка	1 кв.м.										
I	Замощення	211.5 кв.м.										

Деякі нюанси:

- До «житлової/основної» площі заносяться будівлі (з прибудовами), для яких було створено поверхові плани. Зв'язок будівля-прибудова – заповнене поле Головна літера (детальніше див. <u>Характеристика будинку/будівлі/споруди</u>). Інші будівлі заносяться до «допоміжної/нежитлової» площі.
- Споруди та замощення заноситься наприкінці звіту і до площ не підсумовуються.
- Якщо поверховий план створено для допоміжної будівлі і її не треба відносити до основної площі, то в управленні поверхами вкажіть, що це «*donomiжнa* (*госп.*) будівля»
- Для виключення площ і об'ємів значення обернути у дужки (), наприклад (20)
- Споруди визначаються за «№» на початку літери, тобто, №1.
- Замощення визначаються за назвою (замощення, вимощення, мощення, тротуар)

## Журнал розрахунку площ ділянки

Інформація для звіту береться з характеристик угідь (визначені як Угіддя) та будівель/замощень (визначені як Споруда) на схемі ділянки:

		Тип елемента:	Споруда		
Тип елемента:	Угіддя 🗸 🗸	Параметр	Значенн	Тип елемента:	Споруда
Параметр	Знач	Назва	Житловий будинок	Параметр	
Угіддя	Город	Літера	Б	Назва	Замощення
Площа	410	Головний Літер		Літера	I
Формула	Обраховано програмою	Площа	20.7	Площа	113.1

## Або (якщо вже заповнена) з форми Розподілу площ 🤩:



		розрахунку площі при № 25 вулиця(пров.) Шк	КУРНАЛ исадибної земель ільна місто(село)	ної ділянки с.Долинське		
Nº 3/⊓	Назва угідь	Розрахунок площі	Площа (кв. м)	Площаділянки занормою (кв. м)	Лишок (кв. м)	Самочинно зайнятої землі (кв. м)
1	2	3	4	5	6	7
1	Ѕділянка	Обраховано програмою AvisBTI	3274	3274		
2	Sropoд	Обраховано програмою AvisBTI	2198			
3	Sдвір	3274-2198-125-212	739			

*Sdiлянка* – заноситься з об'єкту *Угіддя/Ділянка* або з *Розподілу площ/Загальна площа*. *Sгород* - заноситься з об'єктів *Угіддя/Город* або з колонки *Під городом*.

Sзабудова (осн+доп) – сума площ об'єктів Споруда або з колонок Основна будівля / Допоміжна будівля

SЗамощення - заноситься з об'єктів *Споруда/Замощення* або з колонки *Під доріжками*. Sдвір – як різниця: Ділянка-Забудова-Замощення-Сад-Город.

## Структура об'єктів на плані

Натисніть на кнопку Структура:

Троект: 📋 📂 🔚 🛛 🐻 📴 🎲 🛟 🕄 Звіти/Дру	к 📰	🖪 🌒	
-------------------------------------	-----	-----	--

У список заносяться кімнати (на поверховому плані) або об'єкти Споруда/Угіддя (на схемі ділянки):



Подвійне клацання миші по рядку - об'єкт виділяється на плані та заповниться характеристика на вкладці *Інфо*.

Щоб оновити список, натисніть кнопку *Оновити*. Список автоматично оновлюється, якщо вікно закрито/відкрите або при зміні поверху.

Вікно закривається натисканням на кнопку 🗵

### Список будівель та структур

Виберіть у меню Звіти та друк – Інші документи – Список будівель та структур. Звіт доступний на схемі ділянки. У форматі .doc утворює звіт: Літера/Назва/Площа:

펄,	Докул	лент1 -	Micro	soft Word						_	
: ₫	айл	Правка	<u>В</u> ид	Вст <u>а</u> вка	Фор <u>м</u> ат	Сервис	<u>т</u> аблица	<u>О</u> кно	<u>С</u> правка		×
Ŀ	•• 🖁	u <u>A</u> u	2 · 1 · 3	• • • •	• • • <mark>6 • • • 7</mark>	8	9 - 1 - 10 - 1 - 3	11 ( )12)	1 • 13 • 1 🔤 4 • 1	151 1161	17
1		ь л	ітер	Назв	a				Πл	юща	1
÷	3	A A	-2	Булів	ля школи				20	65.4	-
-	2	π	τ	Дідва	л				76	8.7	
1	3	TI	[ T	Техні	чне дідпіл тыччй пове	RR RR			68	1.1	
Ê	5	a		Ганок		-px			56	.3	
i.	6	a		Прия	мок				16	.0	
÷	8	a* a <sup>3</sup>		Сход	и				8.4	, 	
÷.	9			Прия	мок				15	.4	

### Розподіл площ споруд та угідь

Відкривається в меню Звіти та друк – Розподіл площ або на панелі:

	Проект:	Шари:	схема 🗸	Æ			0	•1	<b>°</b> 2	20	<u>A-1</u>	Ė	1	Звіти/Друк:	0 0 0	⋒		⊜	
--	---------	-------	---------	---	--	--	---	----	------------	----	------------	---	---	-------------	-------------	---	--	---	--

Розподіл площ споруд та угід	ь										$\times$
Тип об'екту нерухомості:	Експлікація	а угідь: І	1	1	1	1	1	1	1		
нацив, житловии оудинок нежитлова будівля (не використ.) садовий/дачний будинок гараж/машино-місце квартира/кімната у гуртожитку виробнича будівля	Загальна площа	Забудо- вана	Основна будівля	Допом. будівлі	Під двором	Під доріж- ками	Сад фрукто- вий	Сад декора- тивний	Під городом	Примітка	
громадська вудівля будинок квартирного типу гуртожиток захисна споруда об'єкт незаверш. будівництва допомікна (госп.) будівля	1575	169	117	52	35	160	175	-	1036		
група нежитлових приміщень		~				-					
Задачі:								*У пол	і Примітка і	перенесення на новий рядок Ctrl+E	nter
Завантажити площі із пл	пану										
Перерахувати двір (для будинків	з та будівел	ъ)								Ок Скасува	ти

Спочатку обирається *mun об'єкта*. Він автоматично заповнюється з інформації про об'єкт нерухомості. Залежно від типу об'єкта формуються колонки, що відповідають експлікації на схемі розташування.

У таблицю експлікації вносяться площі в кв.м., в автоматичному режимі або вручну.

Якщо на плані не створювався об'єкт ділянки, то введіть її площу в колонку Загальна площа.

Потім натисніть на кнопку Завантажити з плану. Програма здійснить аналіз будівель основних/допоміжних, замощень, а також угідь (город, ділянка, сад тощо). Основними будівлями будуть вважатися ті, для яких створені поверхові плані, інші – допоміжними. Споруди визначаються по літері (з № на початку) і виключаються з підсумків площ. Замощення визначаються за назвою (замощення, мощення, вимощення, тротуар). Також виключаються ті площі, що у дужках (наприклад, погреб/підвал тощо). Двір розрахується автоматично, як різниця: ділянка-будівлізамощення-інші угіддя.

З цієї таблиці замінюється експлікація для схеми розташування в модулі Друк планів:



А також звіт «Журнал розрахунку площ ділянки»

## Імпорт характеристики із файлу

			Опи	с основни	их констр	уктивних	елементі	в		Іня	кенер	не об	паднан	ня				
Літера	Назва будівель та споруд	Рік спорудження / реконструкції	фундамент	Стіни	Покрівля	Перекриття	Підлога	Сходи	Електрика	Водопровід	Каналізація	Газопровід	Вид опалення	Ліфт	Сміттєпровід	Висота (м)	Площа основи (забудови) (кв. м)	Об'єм (куб. м)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
A	Житловий будинок	1972	Бут	Шлакоб лок	Шифер	Дер.бал ки	Лінолеу м		так	ні	ні	ні	місце ве			3.00	54.9	165
а	Прибудова	1972	Бут	Шлакоб лок	Шифер	Дер.бал ки	Лінолеу м, Плитка		так	так	так	ні	так			2.80	13.5	38
Б	Літня кухня	1978	Бетон	Цегла	Шифер	Дер.бал ки	Дер.		так			так				2.30	30.0	69
Nº1	Паркан	1989	3 дошок	, на бетон	ному цо	колі										1.60	27.5	

#### Підтримуються такі типи характеристик:

або

400																					
			Опи	с основни	их констр	уктивних	елементі	3		Іня	кенерн	не обл	паднанн	я					Р		
Літер	Назва об'єкта	Рік побудови	фундамент	Стіни	Покрівля	Перекриття	Підлога	Сходи	Електрика	Водопровід	Каналізація	Газопровід	Вид опалення	Ліфт	Сміттєпровід	Висота (м)	Площа основи (забудови) (кв. м)	Об'єм (куб. м)	Будівельна вартіст (грн.)	% зносу	Інвентаризаційна вартість (грн.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
A-1	Житлови й будинок	1961	Бут	Шлакоб лок, обк.цег лою	Шифер	Дер.бал ки	Дерево	ні	так	ні	ні	ні	Місце ве водян е	ні	ні	3.50	78.8	276		50	

У плані слід створити всі об'єкти з літерами/назвою/площею. Саме за цими параметрами порівнюються рядки з файлу та заповнюються матеріали.

Щоб розпочати імпорт, виберіть в меню Звіти та друк - Імпорт характеристики: Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та друк Налаштування Довідка



#### Далі вкажіть файл і зачекайте завершення аналізу:

🖪 Імпо	орт характеристики													>	×
			Знайдений об'	ект можна зм	чінити, якщо клацнути на	полі мишкою	та вибрати	і його в меню							
N₽	Знайдено об'єкт	Літера	Назва	Рік	Опис единий	Фундамент	Стіни	Дах	Перекрит.	Підлога	Сходи	Елект.	Водоп.	Кана	^
1	А-1, Житловий будинок, 54.8	A-1	Житловий будинок	1971		бут	цегла	шифер	дерев.ба	дерев., п	-	так	так	місц.	
2	а-1, Прибудова, 6.2 м2	a-1	Прибудова	1989		бут	цегла	шифер	дерев.ба	бетон		так	так		
3	а, Ґанок, 1.8 м2	a	Ґанок	1989	бетонний										
4	Б, Душ, 1.5 м2	Б	Душ	2006		відсутн.	цегла	шифер	дерев.	бетон					
5	В, Вбиральня, 1.2 м2	В	Вбиральня	1970		копка	дерев.	мет.лист	дерев.	дерев.					
6	№1, Ворота, 7.2 м2	Nº1	Ворота	1979	металеві										
7	№2, Паркан, 64.5 м2	Nº2	Паркан	1970	металева решітка										
8	№3, Колонка водопровідна, 1	Nº3	Колонка водопровідна	1976	питної води, бетонна										
9	№4, Зливна яма	Nº4	Зливна яма	1989	з автомобільних покр										
10	I, Замощення, 97.4 м2	I	Замощення	1989	асфальтно-бетонне										
<			1											>	×
								_							
					I	мпорт	Скасувати	Висоти, г	площі та об'єм	и не імпортук	оться				
									÷						

Кожен рядок у таблиці – це рядок з таблиці з файлу. Значення не редагуються.

В колонці *Знайдено* – заноситься автоматично визначений об'єкт (літера/назва/площа). Об'єкти порівнюються по літері і назві. Якщо літера відсутня, то перевіряється площа.

Якщо об'єкт знайдено неправильно або необхідно пропустити рядок і не вносити його, тоді вам потрібно натиснути на рядок у колонці *Знайдено* мишкою (лівою або правою кнопкою) і обрати в меню потрібне:

N₽	Знайдено об'єкт	Літера	Назва	Рік
1	А-1, Житловий будинок, 54.8		NV	1071
2	а-1, Прибудова, 6.2 м	Немає о	б'єкта (пропустити)	. [
3	а, Ґанок, 1.8 м2	А-1, Жит	ловий будинок, 54.8 м2	
4	Б, Душ, 1.5 м2	а-1, При	будова, 6.2 м2	[

#### Щоб розпочати імпорт, натисніть на Імпорт внизу:

10	I, Замощення, 97.4 м2	I	Замощення					
<								
					Імп	юрт	Скасува	ати

#### Зачекайте завершення:

A١	∕isБTI (y ×	(
	Завершено!	
	ОК	

Перенесені будуть тільки матеріали, літера/назва/площа/висота/об'єм – ні.

### Панель з шаблонами звітів

Всі шаблони об'єднані на панелі для швидкого доступу до запуску формування звітів.

Відкрити панель можно в меню Звіти та друк / Панель з шаблонами звітів:

звіти та друк	налаштування	довідка
🔝 Внести дан	і про об'єкт неру	хомості
📄 Внести дан	і про договір	
📰 Список об	'єктів на плані	
📰 Панель з ц	цаблонами звітів	

#### Або на головній панелі:



Панель буде розташована праворуч від креслення:

AvisБTI (українська версія) v2.0.250400 (Проект: D:\!work\план-леп.sdb)			- 🗆 X
Файл Операції Шари/Поверхи Приміщення Звіти та друк Налашту	вання Довідка		
Проект: 📋 📂 🔚 🛛 😼 😼 💠   Карта: 💽 🖑 🔍 🤤 💢 🗔 🔻 🧯	• Шари: А-1; 1-й пов	зерх; 1 кв 🗸 🤗 🧌	😫 🎦 🚝 📋 🔎 🧞   Друк: 📰 🛣
Побудова стін: 🚥 🔲 👫 🕘 🕕 🕂 тетет 🖾 🛎 🚥 🖽 🖺	]   📭 🖙 🖘   🍬 🛙	(= = 88 7,4	
Побудова опорних точок: 🔸 🦯 🔸 🛕 🧭 🧾 🗁 🗛 🔛			
Довільні побудови: 🔹 🗋 🦯 🔗 🔪 🔲 🗍 📿 🏠 🕥 ⊘ 🗛 🕘	↗↗ / № /	<b>``} +`}  </b> ≣x	
Управління об'єктами: ᆜ 90° 🗸 🤣 🖽 🖽 💼 🔘 🔘 🗮 🚟 🙀	i Hi Q 🖳 ≒ 🛕	ще 🔻 ГЕОД 🔻 🅎 🔳	_ 🗠 🖓 🗇 👘 🌾 🏠 🕅 🗶 🗇 🛍
Властивості та стилі об'ектів: 🕕 🔄 🗔 🗐 🖓 🖓	ጟ ▼ 🧼 ▼   🕾		
Стіна По 4-х сторонах По 4-х сторонах По 4-х сторонах Повити Акрина, си: Різностороння Повити Акрина, си: Повити Акрин		>	<ul> <li>Шаблони звітів</li> <li>Індивідуальний житловий будиної ▲ — Титулка техпаспорту — Експлікація приміщень — Експлікація приміщень (з підсу — Характеристика — Опис інв.справи — Мурнал внутрішніх обмірів — Журнал зовнішніх обмірів — Журнал розрахунку площ діля — Ескіз (олівцем) — Абрис (олівцем) — Абрис (олівцем) — Акт-контроль — Шесь пакет (TП+ІНВ) — Весь пакет (TП) — Квартира:</li> </ul>
🔚 🔪 🕲 🔍 🗸 💉 Х: 7.92 , Ү: 4.04 Масы	итаб 1:100.15224	Поточний інструмент	: Виділення об'єктів 🛛 🖉 Дії 🔄

Для запуску звіту оберіть його у списку і подвійно клацніть мишкою на ньому.

Щоб закрити панель, натисніть на 🗵

### Довільні документи

Для формування простих документів (типу договорів, проектів, розрахунків) у форматах Word .DOC та Excel .XLS з автоматичним заповненням даних про адресу/ підприємство/замовника/договір/тощо створіть файли в папці шаблонів, щоб починались на «Документи».

Запуск документів через меню Звіти та Друк / Інші документи/ Довільні документи:

Файл Операції Шари/Поверхи П	Іриміщення	Звіти та друк Налаштування Довідка	
Проект: 📄 📂 🔚 📴 📴 🔂 💠	Карта: 📐	🔝 Внести дані про об'єкт нерухомості	📔 🎒 😭 👰 🏝 🛱 📋 🔎 🦕 Друк: 📰 🛣 🖡
Побудова стін: 🚥 🛄 🛃 🕂 🖽 -	ſна	д 🔲 Внести дані про договір	J3
Побудова опорних точок: 🔸 📌 🔹	∆∛	📰 Список об'єктів на плані	
Довільні побудови: 🔹 🗋 🔿 🔗 🌂	N 🗆 🔾 4	🛛 📰 Панель з шаблонами звітів	
Управління об'єктами: 🚊 90° 🗸 🤣		Індивідуальний житловий будинок:	' 🕀 🗉 🕼 🖓 🖓 🖉 🦄 🗶 🗅 🖺
Властивості та стилі об'ектів: 🛞 🎞	/\s (\s) -	Квартира:	
Стіна	2	Група нежитлових примішень:	
По 4-х сторонах	Ŧ	Гараж/машино-місце:	
?I∞ 🌽 Товщина, см:	20 물	Садовий (дачний) будинок:	
Різностороння	<u>₽</u> .	Громадський будинок:	,
?I≖ 🌽 Початкова товщина, см:	20 👷	Виробничий будинок:	
?I≖ 🦉 Кінцева товщина, см:	40 ≛	Багатоквартирний будинок	
🔘 Кругла стіна (за радіусом)	글	осі	
🔘 Кругла стіна (за діаметром)	pj.	Об екти незавершеного будівництва:	
•••• Умовна (розділення пл.)		Окрема господарська споруда:	
···· Умовна (неврахована пл.)	Cxop	Захисні споруди:	
🔲 Балкон/Лоджія квартири	E.	Лінійні об'єкти:	
Тип: Не заданий	* 4	Інші документи:	Довідка про тех.показники
📼 🦨 Тип: Перегородка	₽ <sup>-</sup>		Повідомлення про огляд
🗖 🌽 Тип: Капітальна	E	🜉 Імпорт характеристики із заповненням матеріалів	Список будівель та споруд з плошами (у Word)
🚥 🥔 Тип: Неповна	ÎMH	Перевірити оформлення схеми	
🌽 Матеріал: Не заданий	* ਤੋ		🔲 🖳 Довільні документи (у Word)
— 🥔 Матеріал: Бетон/Саман/Газо	8	🅙 Розподіл площ будівель і угідь	🗐 Довільні документи (у Excel)
📒 🥔 Materian Herna	2	-	

Коли у наявності буде декілька файлів, то буде запропоновано вибір:



### Створення довільних документів

Папка шаблонів відкривається через меню Налаштування/Відкрити папку шаблонів:

Файл Опер	ації Шари/Г	Поверхи Прим	іщення Звіти	та друк <mark>Нал</mark>	лаштування	Довідка	
Проект: 📄 🕻	🖻 🔒 🛛 🐻	🔁 😼 💠   Ка	рта: 📐 🖑 🤄	) () 🛛 🖾	Режим адміні	істратора: структ	/ра проекту
Побудова стін			иди	3 E 3 E	Відкрити папі	ку з шаблонами	
		· · · ·		7	керування ке	шем	

У цій папці створіть файл Word .DOC або Excel .XLS, який буде починатися на «Документи». Вставте туди потрібний текст. А потім замініть змінні уривки на параметри з проекту AvisBTI. Список доступних параметрів див. нижче.

Інформація про виконавця	ФІЗИЧНА ОСОБА - ПІДПРИЄМЕЦЬ Гриценко Ганна Григорівна 69124 м Закоріжства вуд Лорошенко І	
	IIIH 1234465644, тел. (061) 122221	

#### повідомлення

про результати огляду об'єкта нерухомого майна

	Після ог	ляду	<sup>7</sup> об'єкт	а нерухо	мого м	айна	а за адресою:				
	Запорізі	ька о	бл., м.3	Запоріжж	ся, вул.	Авт	одорівська, буд	ı. 38			
	-		110011		2010				- :		
	станом	на	08.	липня	2019	р.	встановлено,	що	BIH	відповідає	таким
+‡+	характеристик	am:									

Інформація про виконавця	<b>ПІДПРИЄМСТВО_НАЗВА</b> ПІДПРИЄМСТВО АДРЕСА,
	ПІДПРИЄМСТВО_ПІН, ПІДПРИЄМСТВО_КОНТАКТИ

#### повідомлення

про результати огляду об'єкта нерухомого майна

Після огляду об'єкта нерухомого майна за адресою: АДРЕСА

станом на ДАТА встановлено, що він відповідає таким характеристикам:

# Список параметрів для шаблонів Word для довільних файлів

Список параметрів, які вставляються через Закладки.

Закладка	Пояснення	Джерело даних
ЗАМОВЛЕННЯМ	№ замовлення	Дані про договір / № замовлення
<i>ДΟΓΟΒΙΡΝ</i>	№ договору	Дані про договір / № договору
ДОГОВІРДАТА	Дата договору	Дані про договір / Дата договору
TEXYMOBAN	№ техумови	Дані про договір / № техумови
ТЕХУМОВАДАТА	Дата техумови	Дані про договір / Дата техумови
ТЕХУМОВАВИДАВ	Техумова видана (ким)	Дані про договір / Техумова видана
ЗАМОВНИК	Замовник, ПІБ	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/ ПІБ
	Вуйченко Олег Григорович	
ЗАМОВНИКУ	Замовник, ПІБ	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/ ПІБ
	Вуйченку Олегу Григоровичу	
ПРОПИСКА	Замовник, Прописка	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/
		Прописка
ПАСПОРТ	Замовник, Паспорт	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/
		Паспорт
АДРЕСА	Адреса об'єкта	Дані про об'єкт нерух./ Адреса /Всі
	Запорізька обл., м.Запоріжжя,	поля
	б-р Шевченко, 13	
АДРЕСА_ПОВУЛ,	Адреса об'єкта	Дані про об'єкт нерух./ Адреса /Всі
АДРЕСІ	б-р Шевченко, 13, в	поля
	м.Запоріжжя, Запорізької обл.	
ДИРЕКТОР_ПІДПИС	Підпис керівника	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	А.А. Житко	Організація/Директор
ВИКОНАВ_ПІДПИС	Підпис виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	П.П. Гришин	Підготував/ПІБ
ПЕРЕВІРИВ_ПІДПИС	Підпис перевірки	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	В.В. Світлов	Перевірив/ПІБ
ЗАМОВНИКПІДПИС	Підпис замовника	Дані про договір / Підпис замовника
	О.Г. Вуйченко	
ОБЛАСТЬ	Адреса діп, область	Лані про об'єкт нерух /
obuiterb		Алреса/Область
РАЙОН	Адреса діл., Район	Лані про об'єкт нерух./ Адреса/ Район
CC	Адреса діл., Сільська рада/ ОТГ	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ С/р
МІСТО	Адреса діл., Місто/Село	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ Місто
ВУЛИЦЯ	Адреса діл., Вулиця	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ Вулиця
БУДИНОК	Адреса діл., № буд.	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/
100	· · · · ·	Будинок
KB	Адреса діл., Квартира	Управління поверхами/Колонка Квартира
СТ	Адреса діл., № діл., Садове тов.	Дані про об'єкт нерух./ Садовий/ Діл.+СТ
ГК	Адреса діл., Гаражний кооп. /	Дані про об'єкт нерух./ Гараж/ГК
ГН	Апресалія Гарам/Місне	Пані про об'єкт нерух / Гараус/Ма
ΠΟΙΜΕΗΗΑ ΗΑЗΒΑ	Адреса діл., Гараж/ Місце	
попменна_пазва	Адреса діл., у точнююча назва	Поіменна
No	Інвентарний № справи	Лані про об'єкт нерух / Інвент №
PEECTPN	Ресстранійний №	
ΙЛЕΗΤИΦΝ	Ілентифікаційний № об'єкта	Лані про об'єкт нерух./ Ілентиф №
БУЛТИП		
вудтин	тип оо екта інвентаризації	дані про об'єкт нерух./ тип інвентар.

ВИКОНАВЕЦЬ	ПІБ виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Підготовив/ПІБ
ВИКОНАВЕЦЬ СЕРТИФ	Сертифікат виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
· _		Підготовив/ Сертифікат
КОНТРОЛЕР	ПІБ перевірив	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Перевірив/ПІБ
КОНТРОЛЕР СЕРТИФ	Сертифікат перевірив	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
_		Перевірив/Сертифікат
ПІДПРИЄМСТВО НАЗВА	Назва організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	-	Організація/Назва
ПІДПРИЄМСТВО_АДРЕСА	Адреса організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/Адреса
ПІДПРИЄМСТВО_ІПН	ІПН організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	_	Організація/ІПН
ПІДПРИЄМСТВО_КОНТАКТИ	Контакти організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/Контакти
ДИРЕКТОР	ПІБ керівника	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/Директор
ЛИТЕР, ЛІТЕРА	Літера поточної будівлі	Управління поверхами/Колонка Літера
	літ. А	
ПОВЕРХ	Поточний поверх	Управління поверхами/Колонка
	І-й поверх	Поверх
БУДНАЗВА	Назва поточної будівлі	Управління поверхами/Колонка Назва
ПОБУДОВАНО	Рік побудови поточної буд.	Управління поверхами/Колонка Рік
ОБЛІКN	Обліковий номер поточної буд.	Управління поверхами/Колонка
		Коментар

Як додавати:

- Скопіюйте назву зі списку параметрів.
- Вставте в ваш документ.
- Виділіть її (без пробілів).
- Натисніть Вставка/Закладка, а там Додати.
- Якщо закладка повторюється, то їй додається цифра, наприклад, ВИКОНАВЕЦЬ1:





## Список параметрів для шаблонів Ехсеl для довільних файлів

Список параметрів, які вставляються в текст.

Закладка	Пояснення	Джерело даних
ЗАМОВЛЕННЯМ	№ замовлення	Дані про договір / № замовлення
<i>ДОГОВІР</i> Ν	№ договору	Дані про договір / № договору
ДОГОВІРДАТА	Дата договору	Дані про договір / Дата договору
TEXYMOBAN	№ техумови	Дані про договір / № техумови
ТЕХУМОВАДАТА	Дата техумови	Дані про договір / Дата техумови
ТЕХУМОВАВИДАВ	Техумова видана (ким)	Дані про договір / Техумова видана
ЗАМОВНИК	Замовник, ПІБ	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/ ПІБ
	Вуйченко Олег Григорович	
ЗАМОВНИКУ	Замовник, ПІБ	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/ ПІБ
	Вуйченку Олегу Григоровичу	
ПРОПИСКА	Замовник, Прописка	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/
	2	Прописка
TIACHOPT	Замовник, Паспорт	Дані про об єкт нерух./ Замовник/
АДРЕСА	Адреса об'єкта	Дані про об'єкт нерух./ Адреса /Всі
	Запорізька обл., м.Запоріжжя,	поля
	б-р Шевченко, 13	
АДРЕСІ	Адреса об'єкта	Дані про об'єкт нерух./ Адреса /Всі
	б-р Шевченко, 13, в	поля
	м.Запоріжжя, Запорізької обл.	
KB	Адреса діл., Квартира	Управління поверхами/Колонка
		Квартира
ДИРЕКТОР_ПІДПИС	Підпис керівника	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	А.А. Житко	Організація/Директор
ВИКОНАВ_ПІДПИС	Підпис виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	П.П. Гришин	Підготував/ПІБ
ПЕРЕВІРИВ_ПІДПИС	Підпис перевірки	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	В.В. Світлов	Перевірив/ПІБ
ЗАМОВНИКПІДПИС	Підпис замовника	Дані про договір / Підпис замовника
	О.Г. Вуйченко	
	-	
PEECTPN	Реєстраційний №	Дані про об'єкт нерух./ Реєстрац. №

ІДЕНТИФN	Ідентифікаційний № об'єкта	Дані про об'єкт нерух./ Ідентиф. №
БУДТИП	Тип об'єкта інвентаризації	Дані про об'єкт нерух./ Тип інвентар.
ВИКОНАВЕЦЬ	ПІБ виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Підготовив/ПІБ
ВИК_СЕРТ	Сертифікат виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Підготовив/ Сертифікат
КОНТРОЛЕР	ПІБ перевірив	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Перевірив/ПІБ
KOHT CEPT	Сертифікат перевірив	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Перевірив/Сертифікат
ПІДПРИЄМСТВО_НАЗВА	Назва організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
	_	Організація/Назва
ПІДПРИЄМСТВО_АДРЕСА	Адреса організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/Адреса
ПІДПРИЄМСТВО_ІПН	ІПН організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/ІПН
ПІДПРИЄМСТВО_КОНТАКТИ	Контакти організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/Контакти
ДИРЕКТОР	ПІБ керівника	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/
		Організація/Директор
ЛИТЕР	Літера поточної будівлі	Управління поверхами/Колонка Літера
	літ. А	
ПОВЕРХ	Поточний поверх	Управління поверхами/Колонка
	І-й поверх	Поверх
БУДНАЗВА	Назва поточної будівлі	Управління поверхами/Колонка Назва
ОБЛІКN	Обліковий номер поточної буд.	Управління поверхами/Колонка
		Коментар

Як додати:

- Скопіюйте назву зі списку параметрів.
- Вставте в ваш текст.
- Для комірки (ячейка) надайте назву PARAMS\_RNG1 (або PARAMS\_RNG2 і тому подібне, щоб не повторювались) і натисніть *Enter*:

ARAMS_RNG1       A       B       C       D         PARAMS_RNG1       A       B       C       D         PARAMS_RNG2       житлового будинку гр. ЗАМОВНИКУ         PARAMS_RNG3       житлового будинку гр. ЗАМОВНИКУ	Times New Roman	• 14 • 🗶 K ¥ 🗉 🗮	≣ 🔤 🛒 % 000 ‰		• 🖄 • <u>A</u> • 📮			
PARAMS_RNG1     A     B     C     D       PARAMS_RNG2     житлового будинку гр. ЗАМОВНИКУ       PARAMS_RNG3	ARAMS_RNG1	Я житлового будинку гр. ЗАМ	ИОВНИКУ					
РАКАМS_RNG2 PARAMS_RNG3 ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ ГР. ЗАМОВНИКУ	PARAMS_RNG1	A	В	С	D			
	PARAMS_RNG2 PARAMS_RNG3	жі	ит <del>ло</del> вого будинку	<sup>,</sup> гр. ЗАМОН	знику			
PARAMS_RNG4 о по АДРЕСІ 6	PARAMS_RNG4	по АДРЕСІ						

## 20. Друк планів

Друк планів здійснюється з шаблону (макету), а не просто вікна карти. Тому немає потреби наносити на план шапку, штампи чи умовні знаки. Існують окремі шаблони для друку поверхових та ситуаційних планів.

Виберіть потрібний шар у списку, натисніть кнопку Друк планів:

Шари: схема	V 🤗 🎒 🎇 🗐 🚱 🏝 🛱 📋 🥼 Звіти/Друк: 📰 🛣 🌑	з змін. 690
		1

Вікно модуля друку планів має вигляд: 🖶 Модуль друку планів  $\times$ 🛿 2 н: 🚍 🔲 💌 🔻 🌉 📆 Інструменти: 📐 🗩 💭 💭 🔎 💭 🖉 🗠 Операції: 📩 The second 🗙 🛗 🏰 🕕 💳 🧾 У карті: 🔍 0, 💢 🍓 🔯 👻 Показати архів Щаблони: □Показати архівні 1.02 (нв.справа) План . Ау́ 1.02 (нв.справа) План ГАРАЖ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) План ГАРАЖ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) План ПРИМ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) План ПРИМ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) План СТ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) План, АЗ АЛЬБ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) План, АЗ АЛЬБ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Глан, АЗ АЛЬБ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Слена ГАРАЖ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Схена ГАРАЖ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Схена СТ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Схена СТ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Схена, АЗ АЛЬБ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Схена, АЗ АЛЬБ.Іу́ 4.04.02 (нв.справа) Схена, АЛЬБ.Іу́ 4.04.03 План будинку, И́ 4.04.03 План будинку, А́ 4.04.03 Глан будинку, А́ 4.04.04 Лу́ 4 3 Ъ oin.A  $\bigcirc$ A 8 2 ₩¥₽ 0 8 дод. 03 план будинку, много олаг тус дод. 03 план будинку, у А3 ЛрБ.јуt дод. 03 план будинку, А3.јуt дод. 03 план будинку, АЛББ.јуt дод. 03 Схема розташування будинку, Јуt дод. 03 Схема розташування будинку, Ју 뮲 Дод.03 Схема розташування будинку, АЛЬБ.Iv 2 Дод.04 План кімнати .lvt Дод.04 План квартири .lyt Дод.04 План квартири .lyt Дод.04 План квартири +характер Дод.04 План квартири, 1\_100.lyt Дод.05 План будинку СТ .lyt Дод.05 План будинку СТ, АЛЬБ.lvt Sergered \_\_\_\_\_ Degree Supervision Supervision Дод.05 Схема розташування СТ. lyt 🗅 🖻 🔒 🔂 🛪 🞒 опередній перегляд може відрізнятись від друкованого: текст може на мм змішуватися.

- 1) Менеджер шаблонів
- 2) Панель команд
- 3) Вікно попереднього перегляду (макет)
- 4) Панель побудов елементів

Список шаблонів складається з трьох частин: шаблони для друку планів і схем по інструкції для інв.справи (дод.02, з підписами керівника) й техпаспорту (дод.03-15, дата+підпис (або ні) інженера) та сторінки без надписів для експорту плану (Лист).


#### Змінний текст в шаблонах

У шаблонах у деяких текстових елементах використовуються спеціальні позначки, які змінюють текст залежно від проекту.

У властивостях тексту це задається в параметрі Інше/Мітка:



Якщо параметр Мітка очистити, цей текстовий елемент більше не буде оновлюватися.

Якщо поле *Мітка* встановлена (тобто це змінний текст), а користувач змінює поле *Текст/Текст*, буде запитано:

Підтверд	ження				×	
?	Ви змінили текст при наявній позначці про автоматичне оновлення. При наступному оновленні шаблону текст зміниться відповідно до проекту Видалити позначку, щоб зберегти текст?					
		Так	Hi	Скасувати	]	

Так – видалити позначку, зберегти текст.

*Hi* – не видаляти позначку, залишити текст, але при наступному оновленні шаблону він зміниться автоматично.

Скасувати – нічого не зберігати.

Якщо поле Мітка було змінено, текст автоматично оновиться.

Г	 T	
Позначка	Пояснення	Джерело даних
Область	Область	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/Область
Район	Район	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ Район
CC	Сільська рада/ОТГ	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ с/р
Micmo	Місто/Село	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ Місто
Micmo, CC	Місто, с/р	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ Місто+С/р
Вулиця	Вулиця	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/ Вулиця
Будинок	№ будинку	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/Будинок
Квартира	Квартира	Дані про об'єкт нерух./ Адреса/Квартира
CT	№ діл., садове тов.	Дані про об'єкт нерух./ Садовий/діл, СТ
ГН	№ гаража	Дані про об'єкт нерух./ Гараж/№
ГК	Гаражний кооп.	Дані про об'єкт нерух./ Гараж/Гараж.кооп.
ПоіменнаНазва	Поіменна Назва	Дані про об'єкт нерух./ Інд.назва
Адрес,	Адреса: рядок або з	Дані про об'єкт нерух./ Адреса /Всі поля
Адрес60, Адрес70,	поділом по рядкам	
АдресПоВулРамка		
Виконав	ПІБ виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/Підготовив/ПІБ
Виконав-Сертиф	ПІБ виконавця	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/Підготовив/Сертиф.
Перевірив	ПІБ контролера	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/Перевірив/ПІБ
Перевірив-Сертиф	ПІБ контролера	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/Перевірив/Сертиф.
Директор	ПІБ керівника	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/Організація/Дир.

#### Можливі параметри:

Підприємство	Назва організації	Дані про об'єкт нерух./ Виконання/Організація/Назва		
Масштаб	Масштаб плану у	Вікно карти		
	вікні, вигляд: <b>1:100</b>			
Літера2	Літера будинку,	Управління поверхами/Колонка Літера		
	вигляд: <b>літ. А</b>			
Поверх	Поверх,	Управління поверхами/Колонка Поверх		
	Вигляд: <b>І-й поверх</b>			
Будівля	Назва будівлі	Управління поверхами/Колонка Назва		
<i>Облік</i> N	Обліковий номер	Управління поверхами/Колонка Коментар		
Коментар	Коментар	Управління поверхами/Колонка Коментар		
Опис, Опис2, Опис3 Список будівель та		Схема ділянки / об'єкти Споруда		
	споруд в експлікації			
	Приклади нижче			
Площ()	Площі в експлікації	Розподіл площ		
Самовільне	Список будівель у	Будівлі / Самовільна / Так		
	відмітці про обстеж.			
Самовільне-список	Список будівель у	Будівлі / Самовільна / Так		
	списку самовільні			
Замовник	Замовник	Дані про об'єкт нерух./ Замовник/ ПІБ або назва		
ЗамовленняN	№ замовлення	Дані про договір / № замовлення		
ДоговірN	№ договору	Дані про договір / № договору		
ЗамовникПідпис	Підпис замовника	Дані про договір / Підпис		

Різні види списків будівель та споруд, параметр ОПИС:

#### «Onuc»:

.Літера або номер за планом		Назва будівель та споруд
1		2
A-2	Будівля школи	№3 – Сходи
5'	Склад	I,II – Замощення
В	Гараж	
Б2	Сарай	
Γ	Вбиральня	
Д	Навіс	
No1	Водопровід	
M2	Пандус	

# «Onuc2»: (Широка колонка Літер)

Літера або номер за планом	Назва будівель та споруд			
1	2			
A-2	Будівля школи 🛛 🕅 – Сходи			
Б'	Склад I,II – Замощення			
В	Гараж			
Б2	Сарай			
Г	Вбиральня			
Д	Навіс			
No1	Водопровід			
No2	Пандус			

«Опис3»: (Без поділу на дві колонки)

Літера або номер за планом	Назва будівель та споруд
1	2
A-2	Будівля школи
Б'	Склад
В	Гараж
62	Сарай
Г	Вбиральня
Д	Навіс
101	Водопровід
№2	Пандус
№3	Сходи
I,II	Замощення
-	

#### Створення шаблонів

Щоб створити новий порожній шаблон, натисніть кнопку внизу Новий шаблон:

	Ty		C)	X	Ø	
--	----	--	----	---	---	--

#### Введіть ім'я нового шаблону:

Новий шаблон	×		
Введіть назву шаблону	1		
План гром, буд А2			
ОК	Скасувати		

Після натискання кнопки ОК унизу списку з'явиться новий рядок: Лист - План А4 АЛЬБ 1-500.lyt

План гром.буд A2.lyt

Якщо шаблон з такою назвою існує, то буде запрошено його заміну:



*Так* – існуючий буде перезаписаний новим порожнім шаблоном.

*Hi* – знову буде запрошено ввести ім'я.

Скасувати – скасувати створення шаблону

Для початку редагування шаблону виділіть його у списку, після чого він відобразиться у вікні попереднього перегляду:



Оскільки шаблон тільки був створений, він порожній. Зробіть необхідні побудови. Докладніше про побудову див. у розділі *Побудова елементів*. Можна також скопіювати елементи з іншого шаблону за допомогою *Копіювати/Вставити*.

Після того, як були зроблені всі необхідні побудови, збережіть шаблон, натиснувши на кнопку внизу Зберегти шаблон:



Шаблон можна створювати як копію наявного. Для цього виділіть схожий у списку та натисніть на кнопку Копіювати шаблон:

🗈 👎 🔒 🔊 🗙 🍘

Буде запропоновано ввести нове ім'я:

Копія шаблону	×
Введіть назву шаблону	
Дод.03 Схема розташування будинку, АЗ	
ОК Скасувати	

Натисніть Ок, щоб створити шаблон.

Далі внесіть зміни до шаблону та натисніть Зберегти.

#### Параметри шаблона

#### 💹 Параметри/властивості шаблону

Параметри шаблону	×
Оформлення	Аркуш
🗹 Є лінійка	Тип 🛛 А4 210 x 297 mm 🗸 🗸
🗹 Є прокручування	Портретна О Альбомна
🗹 Є сітка	Ширина 21.00 cm
🗌 Є прив'язка до сітки	Висота 29.70 ст
🗹 Є властивості елементів	Фон
🗹 Є швидкі клавіши	Колір сітки 📃 👻
🗹 Є направляючі з лінійки	Кільк.макетів по верт. 1
🗹 Авто вибір нового елементу	Кільк.макетів по гориз. 1
	Ок Скасув.

*С лінійка* – приховує/показує міліметрову лінійку зверху та ліворуч від макета.

*Є прокручування* – приховує/показує смуги прокручування праворуч та знизу від макета.

*С сітка* – приховує/показує сітку (розмітку) на макеті.

*С прив'язка* – включає/вимикає автоматичну прив'язку елементів до сітки на макеті.

*Є властивості елементів* – включає/вимикає відображення властивостей елементів по подвійному клацанню мишки.

*Є гарячі клавіші* – вмикає/вимикає гарячі клавіші. Не застосовується.

*Є направляючі від лінійки* – включає/вимикає створення направляючої шляхом перетягування з лінійки на макет.

*Авто вибір нового елементу* – включає/вимикає автоматичне виділення побудованого елемента.

**Фон сторінки** – колір макету.

*Колір сітки* – колір сітки (якщо вона є).

*Кількість макетів по вертикалі та горизонталі* – див. малюнок:

Сторінка		
Тип А4 210 x 297 mm	~	
🖲 Портретна i Ал	ъбомна	
Ширина 21.00	cm	
Висота 29.70	cm	
Фон сторінки		
Колір сітки		
Кільк.макетів по верт.	3	
Кільк.макетів по гориз.	2	
Ок	Скасув.	

*Сторінка/Тип* – розмір аркушу макету. Розмір може відрізнятися від можливостей принтера і такий макет можна друкувати частинами або зберігати у PDF (друк в PDF файл) в оригінального розмірі та друкувати в іншому місці.

Щоб задати розмір сторінки вручну (наприклад, під час друку на плоттер), у списку *Тип* вибрати останнє *User define* і задати розмір у полях *Ширина/Висота*:

Сторінка							
Тип	Us	er Define			~		
۲	🖲 Портретна 🛛 🤇			🔵 Альбо	омна		
Шири	на	59.40			cm		
Висот	а	42.00			cm		

Не забувайте також натиснути внизу екрану Зберегти шаблон.

💷 Пара	метри сторінки	шаблону
Параметри стор	нки	×
Nanip	1 Standards and a standards an	
Розмір:	A4	~
Подача:		$\sim$
Орієнтація	Поля (мм)	
• Книжкова	ліве: 5 праве:	5
🔿 Альбомна	верхне: 5 нижне:	5
	ОК	Скасувати

*Папір - Розмір* – бажаний формат аркуша під час друку.

*Орієнтація* – книжкова/портретна чи альбомна.

**Поля** – відступ по краях макету (у мм). Для елементів початок координат (0,0) починається від цих виступів:



# Побудова елементів

l	Шаблони: 🔄 Показати архівні		
l	відмітка техобстеження.lyt	•	
l	Дод.02 [інв.справа] План .lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] План ГАРАЖ.lyt	Υ.	· · · · · · ·
l	Дод.02 [інв.справа] План КВ.lyt	$\Box$	
l	Дод.02 [інв.справа] План ПРИМ.lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] План СПОРУДА.lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] План СТ.lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] План, АЗ АЛЬБ.lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] План, A3.lyt	$\odot$	8
l	Дод.02 [інв.справа] План, АЛЬБ.lyt	A	
l	Дод.02 [інв.справа] Схема .lyt	12	
l	Дод.02 [інв.справа] Схема ГАРАЖ.lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] Схема СТ.lyt		
l	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЗ АЛЬБ.lyt	₩ŧ	
l	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЗ ШКОЛА.lyt		8
l	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЛЬБ.lyt	9	
	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЛЬБ2.lyt		
	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЗ АЛБО.Iyt Дод.02 [інв.справа] Схема, АЗ ШКОЛА.lyt Дод.02 [інв.справа] Схема, АЛББ.lyt Дод.02 [інв.справа] Схема, АЛББ2.lyt	<b>O</b>	8

		-	
•	Символ	Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор в протилежний кут, щоб задати розмір символу.	
		Завершення елемента – віджати ліву кнопку мишки.	
/	Лінія	Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор до другої точки.	
		Завершення елемента – віджати ліву кнопку мишки.	
	Полілінія	Натискайте на макеті у місцях вузлів лінії. Завершення елемента – права кнопка мишки.	
	Прямокутник	Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор до протилежної точки. Завершення елемента – віджати ліву кнопку мишки.	
	Багатокутник	Натискайте на макеті у місцях вузлів. Завершення елемента – права кнопка мишки.	

0	Еліпс/Круг	Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор до протилежної точки. Завершення елемента – віджати ліву кнопку мишки.	
A	Текст	Щоб створити текст, клацніть на макеті в місці розташування тексту та введіть значення. Завершення елемента – права кнопка	текст <u>літ. А</u>
•	Зображення	<ul> <li>мишки.</li> <li>Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор до протилежної точки, щоб задати розмір.</li> <li>У вікні Властивості зображення натисніть кнопку Відкрити з файлу.</li> <li>Виберіть файл зображення (формату ВМР) і натисніть ОК для завершення.</li> </ul>	
W FE	Напрямок північ-південь	Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор до протилежної точки, щоб задати розмір. Завершення елемента – віджати ліву кнопку мишки. Вибрати інший вид у властивостях:	
10	Направляюча	Використовується для точного орієнтування інших елементів. Створити направляючу лінію × Тип Горизонтальна · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	к, площа) <u>Байди</u> эло) <mark>Запоріжжя</mark>

0	Карта	Натисніть на макеті лівою кнопкою мишки і, не відпускаючи її, проведіть курсор до протилежної точки, щоб задати розмір. Завершення елемента – віджати ліву кнопку мишки. Далі вкажіть карту «План» та масштаб:	
	7	Карта Iнше Карта План Масштаб 1 100	
ļ.	Групувати	Інструментом Виділення В виділіть кілька елементів на макеті та натисніть кнопку Групувати. Стилі кожного елемента групи зберігаються. Групу легко копіювати, переміщати чи орієнтувати на макеті.	ПП "Компанія проек Керівник Виконав Перевірив 03 липня 2013 р.
ι.	Розгрупувати	Інструментом Виділення В виділіть згрупований раніше елемент та натисніть кнопку Розгрупувати. Після цього можна змінювати будь- який елемент окремо.	

#### Властивості елементів

Для отримання властивостей елемента виділіть його та натисніть кнопку *Властивості* або клацніть по ньому подвійним клацанням лівою кнопкою мишки.

Щоб редагувати стиль однотипних елементів, натисніть кнопку Стиль

#### Вкладка ХҮ

На цій вкладці відображаються координати елементу: відстань у сантиметрах від лівого верхнього кута макета та розміри:



*Початок* – координати верхнього лівого кута елементу. *Кінець* – координати нижнього правого кута елементу. *Центр* – координати центру елементу.



#### Вкладка Інше

На вкладці містяться додаткові параметри елемента:

t	Текст	🔓 Інше
	🗹 Реда	агований
	Мітка	Вулиця

*Редагований* – дозволяє/забороняє редагування елемента (переміщення, редагування вузлів).

*Мітка* – для текстових елементів спеціальна позначка, як оновлювати цей текст залежно від проекту (наприклад, місто, літера).

#### Властивості символу

На вкладці Символ можна вибрати розмір, колір, кут повороту та стиль символу:

🦄 XY 🛅	Символ 📴 Інше	e	
		Перегляд	
Розмір Колір Кут	100 ÷ 0 ÷	+	
Обрати			

*Розмір* – розмір символу. *Колір* – колір символу. *Кут* – кут повороту. *Вибрати* – вибрати символ із бібліотеки.

#### Властивості лінії/ полілінії

На вкладці ХУ можна вибрати стиль лінії:



Вибір стилю лін	ıli		×
Знайти у групі		✓ 🗈	Пошук Код 101 — 🗸
	5		Ім'я 000101    Група
000041	000101	000104	Перегляд
000043	000102	 000105	
000050	- ••••• 000103	000106	Налаштування Колір Товщина 1
<		>	Редактор Ок Скасув.

*Стиль* – список лінії з бібліотеки. *Колір* – колір лінії. *Товщина* – розмір лінії.

*Повщина* – розмір ліні. *Пошук* – пошук стилю за кодом/ім'ям.

**Властивості прямокутника/багатокутника/еліпса** На вкладці XY можна вибрати стиль заливки:

•	🍾 XY 🕍 Інше				
•••	Ширина: 5.47	cm	Висота: 8.47	cm	
			Вибрати	1 СТИЛЬ	

Вибір заливки			×
Знайти групу 🚞 Во	oot Group	~ €	Пошук
	•		Код 6 ~
			Iм'я Win32 System 🗸
			Інфо
Win32 System	Win32 System		Перегляд
Win32 System	Win32 System	Win32 System	
			Колір Прозорість Колір • Прозорий Фон • • 3нач.: 100 %
Win32 System	Win32 System	8	Прадієнт Стиль лінії
٢		>	Тип Г.зсув 0 * % Кут 0 * В.зсув 0 * %
			Редактор Ок Скасув.

Стиль – вікно вибору стилю заливання

*Колір* – колір ліній заливки

Фон – колір фону (якщо не встановлено прозорість)

Прозорий – використовувати/ні фон.

Пошук – пошук стилю за кодом/ім'ям

#### Властивості тексту

🏠 Текст 🕍 Інше	
Текст N 100	^
	~
Шрифт AaBbYyZz	Поворот*10 0
Початок*10 X 1291	Y 689
Інтервал	Вирівнювання
Эвичайний	🖲 Злева
О Полуторний	О По центру
О Подвійний	🔿 Справа

*Текст* – текст, що відображається.

Шрифт – назва/розмір/стиль шрифту.

Поворот – кут повороту, у частках (для повороту на 90° - це «900»).

Початок – координата початку блока, у частках (для 12мм - це «120»).

*Інтервал* – міжрядковий інтервал.

Вирівнювання – вирівнювання тексту.

#### Властивості напрямку Пн-Пд

🎄 ХҮ 📓 Напрямок г	пн-пд 懎 Інше
Рамка	Фігура
Відсут. 🔘 Проста 🔿	ĺ I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
Колір 🗾 👻	$+ \Lambda + \Lambda$
	Колір 🔽 Кут*10 0 🚖

Рамка – відсутня/проста.

*Рамка - Колір* – колір рамки.

*Фігура* – вибір фігури.

*Колір* – колір фігури.

Поворот – кут повороту, у частках (для повороту на 90° - це «900»).

#### Властивості карти

🎋 XY 📑 Kap	та 🕍 Інше		
Карта	План		~
Масштаб	1: 100		
🖲 Без рамкі	и 🔿 Проста	() Складна	Налаштувати

*Карта* – «План» обрати зі списку.

*Масштаб* – масштаб плану у вікні (100,200,500 тощо).

Рамка – відстутня/проста/складна.

#### Зміна розміру елементу

Для редагування розмірів прямокутного елемента або контуру інших натисніть кнопку *Розмір елемента* ⊟:

Розмір еле	менту	Х
Ширина (в мм)	60.9	
Висота (в мм)	43.4	
	Ок Скасувати	

#### Інструменти керування макетом

Шаблон: 📄 📋 🐹 🔻 🂽 🆐   Інструменти	: 📐 🔎	0	09 e 1
-----------------------------------	-------	---	--------

- Виділення елементів, виділяти можна по одному або групою.
- 🔎 Збільшення макету.
- Зменшення макету.
- 🖤 Переміщення макету.
- 🔎 Показати макет повністю.

🔎 – Показати макет в оригінального масштабі (як друкований).

🚯 – Оновити макет (+ змінні текстові елементи).

Переміщати мишкою разом кілька елементів можна при зажатій клавіші Shift.

#### Копіювання/Вставка/Видалення елементів

Шаблон: 🚔 🔲 🐹 🕶 🌆 📆 Інструменти: 📐 🗩 🖓 🖉 🔎 🖉 🚺 🗠 🖙 Операції: 🐴 🌇 🗙

🖸 – Копіювати виділені елементи, також клавіша *Ctrl+C* 

Вставити раніше скопійовані елементі (також з інших шаблонів), також клавіша *Ctrl+V*.

🗡 – Видалити виділені елементи, також клавіша Del.

#### Скасування/повтор дій



– Скасувати дію.

Повторити/вернути дію.

Історія змін ведеться для завантаженого шаблону та видаляється при відкритті іншого шаблону.

#### Вирівнювання елементів

У меню, що випадає по правій кнопці мишки доступні операції вирівнювання:

- Вирівняти по верхньому краю Виділені елем. вирівнюються по верхньому краю.
- Вирівняти по нижньому краю Виділені елем. вирівнюються по нижньому краю.
- Вирівняти по лівому краю Виділені елем. вирівнюються по лівому краю.
- Вирівняти по правому краю Виділені елем. вирівнюються по правому краю.
- До однієї ширини виділені елем. приводяться до однієї ширини.
- До однієї висоті виділені елем. приводяться до однієї висоті.
- Центрувати по вертикалі виділені елем. вирівнюються по центру полотна вертикально.
- Центрувати по горизонталі виділені елем. вирівнюються по центру полотна горизонтально.

Наприклад:

Вулиця (провулок, площа)	Байди	Вулиця (провулок, площа)	Байди
місто (селище, село)	Запоріжжя	місто (селище, село)	Запоріжжя
район	Дніпровський	район	Дніпровський
область	Запорізька	область	Запорізька
			1 :   :   :   :

## Вбудовування вікна карти

На панелі команд побудов натисніть на Додати карту 🧕.

Далі на макеті виділіть область для вбудовування карти:



У вікні у списку Карта оберіть «План» і вкажіть Масштаб вікна плану:



Після натискання кнопки ОК карта буде відображена:



Для налаштування вікна карти див. розділ *Настроювання вікна карти*.

#### Настроювання вікна карти

Щоб змінити масштаб і положення центру вбудованої карти, виділіть карту та натисніть на кнопки управління картою:

Операції: 🗂 🖺 🗙   🛗 🎼 🕼 🗐 💳 🧮   У карт	i: 🕘	Q	Ľ,	٩	- <b>N</b>	
--	------	---	----	---	------------	--

- 🕰 Збільшення масштабу у вікні карти
- 🔍 Зменшення масштабу у вікні карти
- 🖾 Довільне масштабування у вікні карти
- 🕮 Переміщення плану у вікні карти
- 🖾 🔹 Встановити певний стандартний масштаб

У режимі налаштування карти редагування інших елементів блокується. Щоб вийти з цього режиму, виберіть інші інструменти, наприклад, *Виділення* .

Якщо план не відображається у вікні можна спробувати скинути ці значення. Для цього в меню *Стандартний масштаб* вибрати *Скинути карту*, а потім виставити новий масштаб. Або перемістити карту.

Також пам'ятайте, що центр вбудованої карти за замовчування встановлюється як центр плану у головному вікні програми. Тому намагайтесь перед друком планів центрувати цей план:



#### Виведення на друк

Для друку макету натисніть на кнопці Друк:

Шаблон 📄 🔲 🐹 🔻 🛃

У вікні друку налаштуйте необхідні параметри (принтер, орієнтацію або розмір паперу у властивостях принтеру) і натисніть кнопку *ОК*:

Друк	×
Принтер	
IM'я: EPSON SX130	Series V Властивості
Стан: Готовий Тип: EPSON SX130 : Порт: USB001 Примітка:	Series
Діапазон друку Усі Сторінки з: 1 по: [ Виділений фрагмент	Копії Кількість копій: 1 🔹 1 <sup>2]3</sup> 1 <sup>2]3</sup>
	<ul> <li>Розібрати за копіями</li> <li>ОК</li> <li>Скасувати</li> </ul>

При встановленому у системі віртуальному **PDF-принтері** збереження у PDF файл також робиться через друк на принтер:

Принтер				
Ім'я:	PDF24		$\sim$	
👋 PDF24 Assistant				
	8	0	чень хорошее	$\sim$
AvisMap Файл				
		Сохранить РОР	сохранить как	предпросмотр

Перевірені віртуальні принтери:

- doPDF 7 (<u>http://stargis.com.ua/download/dopdf-7.zip</u>)
- PDF24 Creator (<u>http://stargis.com.ua/download/pdf24-creator-8.4.1.zip</u>)
- Foxit Reader PDF

## Збереження як картинки/Експорт у файл

Для збереження макету як картинки натисніть на кнопці *Експорт у графічний файл*:

#### Далі вкажіть тип файлу, ім'я та шлях:

🚯 Зберегти як	c			×
Зберегти у:	Байди 8 За	поріжжя 🗸	G 🤌 📂 🛄 🕇	
Швидкий доступ Робочий стіл	Ім'я пеод ТД	^	Дата змінення 19.06.2022 8:16 19.06.2022 8:16 19.06.2022 8:16	Тип Папка фа Папка фа Папка фа
🇳 Мережа	< Ім'я файлу: Тип файлу:	план А Зображення (*.png) Зображення (*.bmp) Зображення (*.png) Зображення (*.jpg)	~ 78	> Зберегти Скасувати

Натисніть Зберегти.

#### Потім вкажіть якість ы натисніть ОК:



#### Архівація шаблонів

Щоб зменшити список шаблонів, надлишкові шаблони можна архівувати та приховувати зі списку шаблонів.

Виділіть такий шаблон у списку та натисніть кнопку Зміна архівності:



Показувати/не показувати архівні шаблони задаються галочкою Показати архівні:

Шаблони: Показати архівні План будинку 1\_200.lyt План будинку 1\_200.lyt План будинку.lyt План будинку.lyt План гаража.lyt План квартири.lyt План нежитл 1\_200 сбоку.lyt План нежитл 1\_200.lyt План помещения.lyt План сад.буд, без адреса.lyt План сад.буд, без адреса.lyt План сад.буд, lvt Схема ділянки виробничі.lyt Схема ділянки нежитлові.lyt Схема ділянки СТ.lyt Схема ділянки.lyt



#### 21. Налаштування

Н	алаштування Довідка			
	<ul> <li>Режим адміністратора: структура проекту</li> <li>Відкрити папку з шаблонами</li> <li>Керування кешем</li> <li>Редактори бібліотек стилів</li> <li>Збільшений шрифт форм</li> <li>Чорновий режим (для стін) / контур</li> <li>Чорновий режим (для підкладки) / приховати</li> <li>Напівпрозорий режим (для підкладки)</li> <li>Масштабувати символи</li> <li>Шар приміщень редагований</li> <li>Шар опорних точок редагований</li> </ul>	<b>F12</b> F11 F10	<b>&gt;</b> <b>&gt;</b>	ЗВІТИ ПЛАН ДРУК: Опис підприємства Пріоритет створення звітів у OpenOffice Виводити межі приміщень на друк № квартири червоним кольором Капітальні стіни без обведення Додавати Н= до позначок При зміні промірів виправити формулу та площу В експлікації на друк усі об'єкти В експлікації земель площі округлять до 0.0 Не заносити літеру для гаража Текст у звітах Times New Roman
	Точність загрублення кола (8) Відображати проміри під час побудови Відображати внутрішній кут під час побудов Стиль промірів при побудовах та лінійки Відображати прив'язки до об'єктів Налаштування прив'язок Використати авто прокрутку вікна			

#### Режим адміністратора: структура проекту

Відображення вікна із фізичною структурою проекту. У деяких випадках шари можна приховувати чи переміщувати за списком.

B-C         Workspace           CTiHa         По 4-х сторонах           Image: Components         Image: Components           Image: Components         Imarepian: Coman/Coman/Coman/Coman/Coman/Coman/Coman/Coman/Coman/	Властивості та стилі об'єкті	B: 🕕   🎞   ⁄ 🎝 🗋 🖉 🖉
Image: Second secon	⊕, Workspace	Стіна     По 4-х сторонах     По 4-х сторонах     По 4-х стороння     Різностороння     Початкова товщина, см:
Cosmetic_1@bti       Im:: Герегородка         CAD x_1@bti       Im:: Капітальна         CAD x_1@bti       Im:: Капітальна         CAD room_1@bti       Im:: Неповна         CAD room_1@bti       Marepian: Eeron/Camah/l         Marepian: Lerna       Marepian: Eeron/Camah/l         grid_top@bti       Marepian: Convucoeaten         grid_ibt0ttom@bti       Marepian: Convucoeaten         grid_right@bti       Marepian: Unakoferon/L         Gist_top@bti       Marepian: Sanisoferon         Matepian: Left@bti       Marepian: Sanisoferon         Matepian: Marepian:	🔀 Data 🛃 Resou	Балкон/Лоджія квартири Тип: Не заданий
🖂 dist_bottom@bti 🧧 🥖 Матеріал: Ракушняк	CAD       cosmetic_1@bti         CAD       x_1@bti         CAD       object_1@bti         CAD       noom_1@bti         CAD       grid_top@bti         Grid_top@bti       grid_left@bti         Grid_top@bti       grid_left@bti         Grid_top@bti       grid_right@bti         Grid_top@bti       grid_right@bti         dist_left@bti       dist_left@bti	<ul> <li>Гип: Перегородка</li> <li>Тип: Капітальна</li> <li>Матеріал: Не заданий</li> <li>Матеріал: Бетон/Саман/І</li> <li>Матеріал: Цегла</li> <li>Матеріал: Цегла</li> <li>Матеріал: Сблицовання</li> <li>Матеріал: Облицовання</li> <li>Матеріал: Шлакобетон/.</li> <li>Матеріал: Шлакобетон</li> <li>Матеріал: Ракушняк</li> <li>Матеріал: Ракушняк</li> </ul>

#### Опис шарів:

Cosmetic – шар для тимчасових об'єктів, наприклад, заміри, нумерація.

Х – шар опорних точок

Object – основний шар

Room – шар приміщень

Main – шар обробки стін

Grid, dist – шари конструкторської сітки.

#### Відкрити папку з шаблонами

#### Відкривається папка із шаблонами у провіднику:

📙   🛃 📙 🚽   TemplU	lpd690		– 🗆 X
Файл Основне	Спільний доступ Вигляд		^ <b>?</b>
Області Вел Область переходів - Області	ичезні піктограми 📻 Великі піктограми 🔶 редні піктограми 🔛 Дрібні піктограми 👻 кок 🗄 Таблиця 👻 Макет	Сортувати за ▼ Поточне подання □ Прапорці елементів ✓ Розширення імен фай ✓ Приховані елементи Відображення/	лів Приховати виділені елементи ти
← → ~ ↑	Цей ПК → SYSTEM (C:) → StarGIS → AvisБТИ (	UA → TemplUpd690 ~ Č	, Пошук: TemplUpd690
Viber	відмітка техобстеження.lyt	🗋 Дод.02 [інв.справа] План ГАРАЖ.lyt	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЛЬБ2.lyt
💻 Цей ПК	Дод.01 ОГИС справи Багатокв.doc	Дод.02 [інв.справа] І Ілан КВ.lyt	Щ Дод.02 АБРИС.doc
🧊 3D-об'єкти	Дод.01 ОГИС справи Виробн.doc	Дод.02 [інв.справа] І Ілан І ІРИМ.Іуt	Щ Дод.02 Акт-контроль Багатокв.doc
Відеозаписи	Истрави Гараж.doc	Дод.02 [інв.справа] План СПОРУДА.lyt	Дод.02 Акт-контроль Виробн.doc
	Щ Дод.01 ОПИС справи Госп.doc	Дод.02 [інв.справа] План СТ.lyt	Дод.02 Акт-контроль Гараж.doc
документи	👜 Дод.01 ОПИС справи Громад.doc	📋 Дод.02 [інв.справа] План, АЗ АЛЬБ.lyt	💾 Дод.02 Акт-контроль Госп.doc
🕂 Завантаження	👜 Дод.01 ОПИС справи Захисна.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] План, АЗ.lyt	💾 Дод.02 Акт-контроль Громад.doc
📰 Зображення	👜 Дод.01 ОПИС справи Кімн.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] План, АЛЬБ.lyt	🖥 Дод.02 Акт-контроль Захисна.doc
💧 Музика	👜 Дод.01 ОПИС справи Кв.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] Схема .lyt	🖥 Дод.02 Акт-контроль Кімн.doc
Робочий стіл	👜 Дод.01 ОПИС справи Нежитл.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] Схема ГАРАЖ.lyt	🕎 Дод.02 Акт-контроль Кв.doc
	👜 Дод.01 ОПИС справи Незаверш.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] Схема СТ.lyt	🕎 Дод.02 Акт-контроль Нежитл.doc
SYSTEM (C:)	👜 Дод.01 ОПИС справи СТ.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] Схема, АЗ АЛЬБ.lyt	🕎 Дод.02 Акт-контроль Незаверш.doc
🛖 TMP (D:)	👜 Дод.01 ОПИС справи.doc	📄 Дод.02 [інв.справа] Схема, АЗ ШКОЛА.lyt	🖷 Дод.02 Акт-контроль СТ.doc
work (K:)	🗍 Дод.02 [інв.справа] План .lyt	Дод.02 [інв.справа] Схема, АЛЬБ.lyt	🕎 Дод.02 Акт-контроль.doc
WIDEO (M:)		•	
Елементів: 175			:
Элементов: 175 (свободно	на диске: 148 ГБ)	5,26 MB	💻 Комп'ютер 🔡

Шаблони .doc/.xls редагуються звичайними редакторами Microsoft Office або OpenOffice. Назву шаблону не можна змінювати. Також додавання нових файлів у програмі не відобразиться.

Деякі шаблони мають різні варіанти різних видів об'єктів нерухомості, наприклад, СТ, гараж, квартира. Можна додавати різні копії шаблону титульного аркуша, який називається «Техпаспорт», тоді програма пропонуватиме вибір. Такий шаблон повинен починатися словами «Техпаспорт», наприклад, «Техпаспорт Виробн 2», «Техпаспорт Нежитл ФОП».

Шаблони .lyt редагуються та створюються безпосередньо у програмі в модулі друку. Можна міняти у провіднику їм назви, робити копії, видаляти. Але щоб зміни набули чинності, програму треба закрити/відкрити.

Шаблони можна переносити на/з інших комп'ютерів методами провідника Копіювати/ Вставити.

Див. також розділ <u>Звіти</u>.

#### Керування кешем

	Налаштування Довідка				
	腸 Режим адміністратора: с	труктура проекту		ЗВІТИ ПЛАН ДРУК:	١.
1	🛅 Відкрити папку з шабло	нами		Опис підприємства	
	🦻 Керування кешем	<u></u>	> 🗸	Не видаляти кеш після закриття проекту	
	Редактори бібліотек сти	и. Лів	۶.	Не видаляти автозбереженні після закриття проекту	
1	Збільшений шрифт фор	DM .	~	Створювати копії перед збереженням	
	📋 Чорновий режим (для с	тін) / контур F12		Автозбереження проекту (10 хв)	
ł	🗓 Чорновий режим (для п	ідкладки) / приховати 🛛 F11		Очистити весь кеш програми	
1	🗓 Напівпрозорий режим (	для підкладки) F10	-	Відкрити папку кешу	

Кеш програми – це копії проектів перед їх відкриттям або збереженням. Необхідність цих копій може виникнути, коли треба відновити проект у випадках:

- зберігали пошкоджений проект,
- зберігали проект з небажаними змінами,
- випадково перезаписали іншій проект,
- раптово виключився комп'ютер,
- втратили файл(и) проекту.

За замовчуванням збереження кешу увімкнено. Ви можете не змінювати ці параметри, тільки іноді робити його очищення (видаляти старі папки, бо кеш може займати гігабайти). Для більш надійного захисту можно включити автозбереження.

**Не видаляти кеш після закриття проекту** – виставлена галочка не дозволить видаляти кеш під час закриття проекту, тобто копії проекту будуть збережені.

**Не видаляти автозбереженні після закриття проекту** – виставлена галочка не дозволить видаляти авто збереженні робочі копії після закриття проекту (при умові не видалення кешу з 1-го налаштування). Ця опція сильно збільшує розмір кешу!

Створювати копії перед збереженням – виставлена галочка дозволяє створювати окрему копію проекту перед його збереженням.

Автозбереження проекту дозволяє програмі автоматично робити копії поточної роботи через вказаний інтервал (у хвилинах).

Очистити весь кеш програми – видаляє весь кеш програми.

Відкрити папку кеша – відкриває папку з кешем у провіднику.

- Рекомендовані мінімальні налаштування (при стабільній роботі комп'ютера):
  - Не видаляти кеш після закриття проекту
    - Не видаляти автозбереженні після закриття проекту
  - 🗸 Створювати копії перед збереженням
    - Автозбереження проекту (10 хв)
- Рекомендовані налаштування при проблемах зі світлом:
  - Не видаляти кеш після закриття проекту
    - Не видаляти автозбереженні після закриття проекту
  - Створювати копії перед збереженням
  - Автозбереження проекту (10 хв)
- Якщо у вас жорстка вимога в економії простору на жорсткому диску, кешування можно відключити:

Не видаляти кеш після закриття проекту Не видаляти автозбереженні після закриття проекту Створювати копії перед збереженням Автозбереження проекту (10 хв) У кеші кожен відкритий проект має свою підпапку, яка називається по даті, коли проект було відкрито:

← → ~ ↑ <mark> </mark> → Цей ПК → work (К:)	> Projects ⇒ AvisBTI2UA	A > Cache > 24-07-0	9 18-46-42
Ім'я	<ul> <li>Дата змінення</li> </ul>	Тип	Розмір
📙 24-07-09 18-48-12 копія попереднього	09.07.2024 18:48	Папка файлів	
📙 24-07-09 18-56-12 автозбережено	09.07.2024 18:56	Папка файлів	
📙 копія збереженного	09.07.2024 18:48	Папка файлів	
ws	09.07.2024 18:48	Файл	24 КБ
📄 план.dat	04.08.2023 15:58	Файл DAT	2 КБ
🚯 план.sdb	09.07.2024 18:48	Файл SDB	1 248 KE
📄 план.sdd	09.07.2024 18:11	Файл SDD	536 KE

Майте на увазі, що кількість і назви папок можуть відрізнятися у різних версіях програми.

#### Відновлення проекту

Щоб знайти ваш проект, зробіть сортування по назві, і знайдіть папку, коли ви в останнє нормально відкривали свій проект. В залежності від ситуації можливі такі ваші дії:

- коли ви зберегли якусь неправильну версію проекту (перезаписали інший проект, зробили поспішні зміни, зберегли «зависший» проект), то шукайте останню по даті 24-07-09 18-48-12 копія попереднього або [24-07-08 16-40-51 копія]
- коли виключили світло і у вас стояло автозбереження, то шукайте останню по даті [24-07-09 18-56-12 автозбережено]. Якщо не було автозбереження, то пробуйте відкрите усі проекти, що там будуть.

Щоб відкрити якийсь проект з кешу і подивитися наявні дані, просто перетягуйте файл з розширення sdb у програму AvisБТІ (в програмі повинно бути відкрито головне вікно без зайвих інших вікон; якщо буде запропоновано зберегти раніш відкритий проект з кешу, то не зберігайте його):



Якщо проект вас влаштовує, то обирайте *Файл-Зберегти як* і зберігайте проект у його папку, бажано з новим ім'ям:

🚯 Зберести г	роект як				×
Зберегти у	r 📙 Bouwse i	ie Garan ie	~	G 🤌 📂 🛄 -	
<u>_</u>	Ім'я	^		Дата змінення	Тип
	сканы ли	зы		04.03.2022 19:39	Папка фа
Швидкий	_ тд			04.03.2022 19:39	Папка фа
доступ	🕼 план.sdi	<b>`</b>		24.06.2014 16:53	Файл SDł
	<				>
Menewa	Ім'я файлу:	план2.sdb			Зберегти
тережа	Тип файлу:	Файли проектів А	VIS	~	Скасувати

#### Статус автозбереження

Статус автозбереження розташований внизу екрану програми:



Там відображається включене воно чи ні, коли було останнє збереження, через скільки хв:сек. буде наступне збереження, призупинка на моментах створення/відкриття або збереження проекту. Правою кнопкою можно швидко відключити чи включити це налаштування.

АВТОЗБЕРЕЖ: ВІДКЛ.

АВТОЗБЕРЕЖ: ВКЛ.   ПАУЗА	
	• Автозбереження ВКЛ.
	Автозбереження ВІДКЛ.
АВТОЗБЕРЕЖ: ВКЛ.   Наступне через 8:13	
АВТОЗБЕРЕЖ: ВКЛ.   10:33 ОК   Наступне чере	es 0:50
Зачекайте будь-ласка:	
Автозбереження проекту	
0%	
Стоп	0з1

#### Редактор бібліотеки символів $\times$ || 🗅 🗇 🖶 🚱 | 🏝 🐺 🛱 | 🖆 🖄 🗙 | 👗 🗞 🖺 | 🔊 ℒ | 🗶 🖊 🍺 🌮 Бібліотека Редагування 100032 🗸 Група 100032 ≑ RootGroup Група Код Код $\sim$ 100032 Ім'я 100032 Ім'я ~ Центр 127 127 Розмір\*10 100 ≑ Центр 127 127 Розмір\*10 100 В \*/ Δ Å 凤 \* --> $\approx$ Γ t $\mathbf{+}$ 0 <++ P b ÷ Д ж <-ľ x:176 Ε ×. ۲ T. y:183 Ï К Η Õ +w:0 $\square$ h:0 с. •**•**• L n:1 Snap > < ・ い 、 ト 、 い い い ロ い A ☆ い ロ ひ た 株 図 場 k

#### Редактор бібліотеки символів

## Редактор бібліотеки ліній

Редактор бібліотеки ліній	×
]] 🗅 🏈 🖶 📬   🚰   🖆   🖄 🗙   조 🔺 💌 🖉   🥜	
Знайти	Атрибути
Гм'я Код 🗸	Код 877279 🚔
	Ім'я 877279
877279	Група
877281	Лекор
901751	Bug
901761	2 DAL
901771	Фігура ————————————————————————————————————
901772	
901781	Kyr U
901782	Висота 0
901783	Ширина 0
×	Зберігати пропорції

## Редактор бібліотеки заливки

Редактор бібліотеки заливок Х	
"C 🗇 🗔 "E 🕼   🖆 "B 🗶   👗 🖗 "E 🕼   🖓 🙅   🐺 🥜	
Код         8         Редагування         Код         8         Група         Root Group           Ім'я         8         V         V         Iм'я         8         Posm.         8         8         •	
🔖 🖉 🖉 🔪 📉 🖸 🛄 🔘 📑 🕍 x=4,y=1,dx=0,dy=	=0

## Редактор бібліотеки матеріалів будівель та споруд

Див. розділ *Бібліотека матеріалів будівель та споруд*.

## Збільшений шрифт форм

Збільшує розмір тексту у всіх вікнах програми незалежно від налаштувань системи.



Програму треба закрити/відкрити, щоб налаштування набрали сили.

## Чорновий режим (для стін)

У чорновому режимі відображаються лише контури стін. Гаряча клавіша *F12*. У такому режимі краще векторизується підкладка, оскільки стіни не перекривають підкладку:



#### Чорновий режим (для підкладки)

У чорновому режимі тимчасово ховається підкладка. Гаряча клавіша F11:



Це налаштування діє тільки у поточному сеансі.

## Напівпрозорий режим (для підкладки)

У напівпрозорому режимі відображається підкладка з прозорістю 50% та план. Гаряча клавіша *F10*. Дозволяє векторизувати поверхові та ситуаційні плани:



Це налаштування діє тільки у поточному сеансі.

#### Масштабувати символи

Символи, стилі ліній та заливки у вікні проектування відображаються дрібніше, ніж під час друку. Режим масштабування дозволяє побачити план, який він буде друкований:



Масштаб плану, в якому буде виконано друк, задається Зафіксувати масштаб:

Шари: А; 1-й поверх; 1 кв 🗸 🔎 🕙 🎱 😭 🧐 🎦 🗛 📋 🥼

#### Шар приміщень редагований

Дозволяє вручну редагувати об'єкт приміщення. За замовчуванням це заблоковано, тобто як програма визначила приміщення в межах стін, так воно і залишається – ви не зможете змінювати його. Але при необхідності можна виставити цю галочку та відредагувати приміщення вручну.

Це налаштування діє тільки у поточному сеансі.

#### Шар опорних точок редагований

Дозволяє редагувати опорні точки: переміщати/вилучати. За замовчуванням це дозволено, але можна і заборонити.

Це налаштування діє тільки у поточному сеансі.

#### Точність загрублення кола

Налаштування дозволяє вказати, наскільки точно об'єкт Круг (або інші округлені) буде перетворений на лінію/багатокутник, щоб можна було редагувати кожен вузол окремо. За замовчанням це значення дорівнює 100 і це означає, що круг буде і візуально круглим. Приклади:



Перетворення круг/багатокутник/лінія робиться кнопками перетворення 🖽 🖽. Див. докладніше Перетворення площадні - лінійні.

#### Відображати проміри під час побудови

Галочка визначає показувати чи ні розміри при побудовах. За замовчуванням увімкнено. Вимкнення може прискорити побудови на повільних комп'ютерах:



#### Відображати внутрішній кут під час побудов

Галочка визначає показувати чи ні внутрішній кут між трьома точками при побудовах. За замовчуванням увімкнено:



#### Стиль промірів при побудовах та лінійки

Розмір шрифту підказок, промірів під час побудови та лінійки обирається у списку:



Стандартний дорівнює середньому розміру.

```
1.01 斗
                 1.23
                                   1.62
```

#### Відображати прив'язки до об'єктів

Галочка визначає відображати чи ні прив'язки при побудовах. За замовчуванням увімкнено. Якщо прив'язки активовані, то будувати набагато легше: не потрібно сильно наближати вузли, щоб точно потрапити, або будувати додаткові опорні точки. Вимкнення може прискорити побудови на повільних комп'ютерах.

<del>0.79-</del>+∕<sub>.≁⊾</sub> ¶∕x`∖¦

#### Налаштування прив'язок

Налаштування г	1рив'язки	$\times$
Співвідношення	Налаштування	
Snappir	ng switchs and priority setting t superposition with other point elements t overlaying other elements t at the middle of other linear elements t on the extension of other linear elements t vertical or horizontal with other point elements cross with previous line in a fixed angle cross with other point elements vertical or horizontal vertical with other linear elements(including extension) parallel with other linear elements fixed length	
	Обрати все Не вибрати нічого За замовчув	анням
	ОК Скас	увати
-	• • • •	•

Галочками відзначаються окремі прив'язки під час побудов. Налаштування зберігаються лише на поточний сеанс роботи програми.

Швидко вимкнути/включити прив'язки можна з меню налаштувань Відображати прив'язки до об'єктів.

Див. також розділ <u>Прив'язки</u>.

#### Використати авто прокрутку вікна

Галочка визначає використовувати чи ні додаткові кнопки при наближенні до країв вікна. Коли кнопки з'являються, клацання мишки переміщає полотно убік. За замовчуванням параметр не встановлено:



#### Опис підприємства

Опис підприємства Х Організації Виконавці Контроль Зберігач справи

Детальніше див. розділ у звітах <u>Опис підприємства</u>.

#### Пріоритет створення звітів у OpenOffice

При створенні звіту програма спочатку намагається створити його в Microsoft Office, а якщо він не буде знайдений, то OpenOffice. Якщо у вас стоять обидва пакети, і ви хочете, щоб звіти створювали в OpenOffice, поставте цю галочку.

#### Виводити межі приміщень на друк

Це налаштування дозволяє виводити на друк межі приміщень. Вони відображаються червоною лінією і ховаються під час друку або експорту у картинку.

Для зміни заливки виділіть приміщення та натисніть кнопку Стиль об'єкта 22:

Налаштуванн	ія стилю	×
Лінія —— Колір	Товщина 1	
Стиль	000000 ~ ~	
Заливка —		
Колір	Фон Прозорий Фон	
Стиль	000000 ~	
	Ок Скасув.	

Іншим приміщенням замість червоного кольору контур зробіть чорним:



Отриманий план у вікні креслення:



В модулі друку:



#### № квартири червоним кольором

Дозволяє виділити № квартири у позначці червоним кольором. Зміни стосуватимуться лише нових приміщень. Але якщо потрібно змінити відображення в існуючих позначках, при запиті оновлення, натисніть *Так*.



## Капітальні стіни без обведення

Дозволяє відключити для капітальних стін жирне обведення:



## Додавати Н= до позначок

Дозволяє вимкнути додавання символів висоти (H або h) при створенні позначки (літера+висота) будівля/споруди. Зміни стосуватимуться лише нових позначок. Для існуючих позначок треба зайти в форму редагування позначки (подвійне клацання мишки) та в нижньому полі у меню стандартних значень обрати: {Висота} або H={Висота}



## При зміні промірів виправити формулу

Включає/вимикає оновлення формули та площі при зміні проміру. Можна вимкнути при великих об'єктах.

При редагуванні проміра на поверховому плані на момент збереження програма намагається знайти кімнату (промір повинен перебувати в межах кімнати) і формулу.

Якщо у формулі є колишнє значення, програма його замінить на нове, перерахує площу та оновить мітку:



# В експлікації на друк усі об'єкти

Дозволяє відобразити в експлікації на схемі ділянки всі об'єкти:

		Експлікація
Літера або номер за планом		Назва будівель та споруд
1		2
A	Житловий будинок	№1,4,6 - Паркани
a	Прибудова	№2 - Водопровід
a	Тамбур	№3 – Ворота
Б	Літня кухня	№5 – Зливна яма
В	Вбиральня	I - Замощення
E	Навіс	
Ж	Гараж	
0.Я.	ОГЛЯД.ЯМА	

## В експлікації земель площі округляти до 0.0

Дозволяє при підсумовуванні площі округляти до десятих. Це відображається в журналі зовнішніх обмірів та в експлікації до схеми ділянки:

Розподіл площ споруд та угі	дь							
Тип об'екту нерухомості:	Експлікація	а угідь:						
індив. житловий будинок нежитлова будівля (не використ. садовий/дачний будинок гараж/машино-місце квартира/кімната у гуртожитку виробнича будівля	) Загальна площа	Забудо- вана	Основна будівля	Допом. будівлі	Під двором	Під доріж- ками	Сад фрукто- вий	
громадська будівля будинок квартирного типу	546.0	189.9	112.6	77.3	65.3	97.8	193.0	Ī

-		_	-			-				100
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ЖУРНАЛ ЗОВНІШНІХ ОБМІРІВ								_
	Літер за планом	Назва будинку, господарських будівель та споруд	Формули для підрахунку площ	Номер поверхів	Площа поверхів (Snos.)	Площа основи (Soch.)	Приведена кількість поверхів (N = ∑ Snos. / Soch.)	Висота (Нобм.)	06'em (V)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	t
	A	Житловий	8.85*8.90	1	78.8	78.8	1	3.50	276	Τ
8	а	Прибудова	2.75*8.90	1	24.5	24.5	1	2.60	64	Τ
	a'	Тамбур	1.32*4.32	1	5.7	5.7	1	2.50	14	Τ
ġ	1 1 1 1 1	Сходи	0.70*2.90	1	2.0	2.0	1			Τ
		Ганок	0.78*2.08	1	1.6	1.6	1			Γ
		eneocer								Ι
			Підсумок під житловими		112.6	112.6			354	
2	8			- 6	100000	1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 - 1977 -	8		- 22/A	
	Б	Літня кухня	4.30*7.87	1	33.8	33.8	1	2.80	95	
	В	Вбиральня	1.00*1.10	1	1.1	1.1	1	2.00	2	1
2	E	Навіс	4.30*4.20	1	18.1	18.1	1	2.70	49	L
2	ж	Гараж	3.96*5.17+1.68*2.25	1	24.3	24.3	1	2.60	63	1
1	0.Я.	Огляд.яма під Ж	0.8*2.5	1	2.0	[2.0]	1	1.50	[3]	L
ġ					- 0-279400-0	Second				1
			Підсумок під нежитловими		79.3	77.3			209	Ļ
	0			6		Q				1
			Підсумок під забудовою		191.9	189.9			563	

## Текст у звітах Times New Roman

Дозволяє замінити у всіх звітах (і шаблонах планів) шрифт на Times New Roman. Актуально для шаблонів до змін 488.





