

Pioneering for You

wilo

Інформаційна брошура

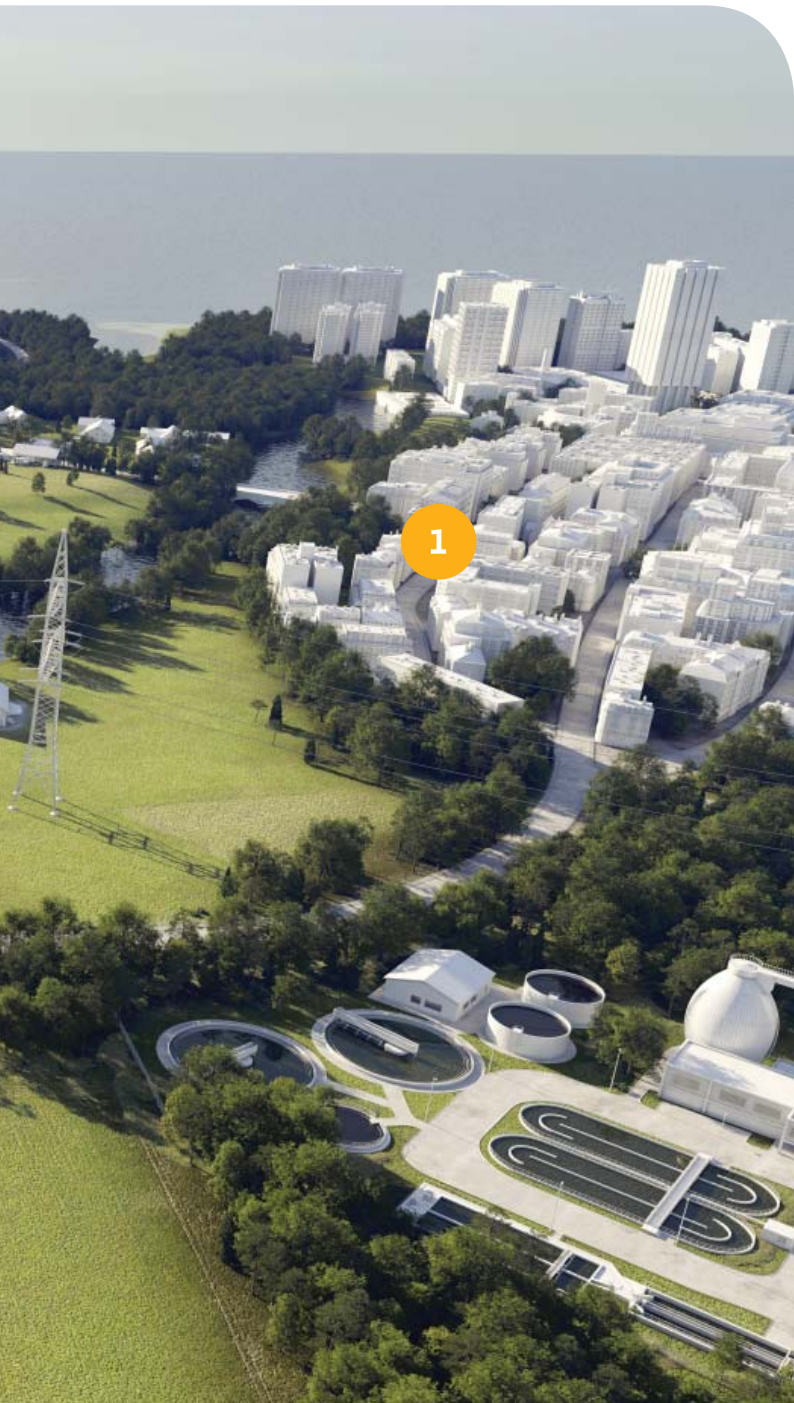
Збір і транспортування стічних вод Надійна система сепарації твердих відходів Wilo-EMUport CORE.



В основі надійних рішень лежить система. З технологіями Wilo.



- 1 Відведення води всередині будівель
- 2 Відведення води з населених пунктів



Наша повна підтримка для вас.

Наші фахівці нададуть вам індивідуальну підтримку на всіх етапах проекту, від планування і визначення параметрів до введення в експлуатацію і технічного обслуговування. При цьому враховується вся система вашої установки. Таким чином, ми можемо надати у вашерозпорядження індивідуальні рішення, що будуть встановлювати нові стандарти в галузі технічних послуг, ефективності витрат, безпеки і довговічності в сфері збору і транспортування стічних вод.

Компанія Wilo – саме той партнер, з яким успішно вирішуються всі задачі.

З урахуванням зміни світового клімату ключовим ринковим питанням стає зниження споживання енергії. Зростає тиск витрат на комунальні і приватні підприємства, які постачають енергоресурси. Завдання стають більш складними. Зокрема збільшується вміст твердих частинок в стічних водах, підвищуються вимоги нормативів і змінюється законодавство. У Wilo ви знайдете партнера, на якого можна розраховувати. У цій брошурі представлені надійні рішення для транспортування стічних вод з будинків і відведення з цілих районів.



Wilo-EMUport CORE. Можливість підземного монтажу.

Wilo-EMUport CORE.

Для надійного транспортування стічних вод

Постійно зростаючий вміст твердих частинок в стічних водах робить відведення води з населених пунктів і громадських будівель, таких як готелі, аеропорти або лікарні, все більш складним. Технологічне і економічне рішення — Wilo-EMUport CORE. Інноваційна система сепарації твердих відходів забезпечує високу надійність експлуатації і гарантує безвідмовне транспортування стічних вод. Завдяки відділенню твердих відходів від стічних вод насоси не торкаються твердих речовин. Таким чином виключається можливість засмічення насосних агрегатів. Це виводить систему на новий рівень надійності експлуатації, економічності і комфорту. Це виводить систему на новий рівень надійності експлуатації, економічності і комфорту.



Ефективна напірна установка для відведення стічних вод з системою сепарації твердих речовин

В основі гігієнічної системи перекачування лежить технологія Wilo

В системі сепарації твердих відходів використовується унікальна технологія Wilo. Завдяки цьому грубі тверді частинки відділяються від стічних вод в окремих контейнерах для збору твердих відходів, що знаходяться перед насосами. В гідравлічну систему насосів потрапляють тільки попередньо очищені стічні води, які вільно проходять в накопичувальний резервуар. Під час роботи насоса відбуваються зворотній процес: стічні води під напором надходять в розташований перед ним контейнер для збору твердих відходів, накопичені тверді частинки потоком води виштовхуються в напірний трубопровід. За межами резервуара насоси працюють в сухому вигляді, тобто вони не занурені в рідину, що перекачується. Тому роботи з технічного обслуговування насосів можна виконувати в комфортних і гігієнічних умовах.



Подивіться анімацію прямо зараз і дізнайтеся більше про професійну сепарацію твердих відходів. Відвідайте wilo.com/watermanagement.



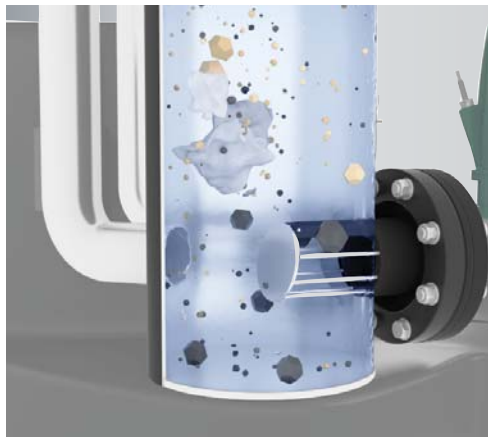
Надійні процеси відділення і сепарації.

Стічні води надходять до розподільної камери, звідки окремими потоками поступають в контейнери для збору твердих відходів. Тверді відходи затримуються, а попередньо очищені стічні води надходять далі в накопичувальний резервуар.



Відкриття. Закриття.

Накопичувальний резервуар заповнюється, і спливаюча запірня куля автоматично блокує приточний отвір резервуара для збору твердих відходів.



Подальша подача в очищеному вигляді.

Після попередньої сепарації в гідравлічну частину насоса потрапляють тільки попередньо очищені стічні води. Таким чином, не відкладається наліт і не утворюється осад, так що установка очищується практично самостійно.



Цілеспрямоване відкачування рідини.

Запускається насос. Попередньо очищені стічні води відправляються назад через резервуар для збору твердих відходів. Тверді частинки накачуються насосом в напірний трубопровід.

Wilo-EMUport CORE.

Конструкція, при якій тверді відходи не заважають транспортуванню стічних вод

Wilo-EMUport CORE — ваше рішення для безпечного транспортування стічних вод. Це збірна система з компактною і гнучкою модульною установкою. Вона підходить як для установки в будинках, так і для монтажу під підлогою в шахтах. Завдяки доступності різних типорозмірів ви можете вибрати систему з необхідною пропускною спроможністю.

Конструкція всіх систем серії Wilo-EMUport CORE перевірена TÜV Rheinland відповідно DIN EN 12050-1. Всі системи знаходяться під постійним контролем. Це забезпечує високу якість і максимальну надійність експлуатації.

Стійкість, довговічність.

Накопичувальний резервуар з геометрією, яка виключає утворення відкладень, з корозієстійкого поліетилену

Продумане рішення по сепарації.

Резервуар для збору твердих відходів з корозієстійкого поліетилену

Ручне промивання.

Ручне промивання накопичувального резервуару



Огляд серій продуктів

	EMUport CORE 20.2	EMUport CORE 45.2	EMUport CORE 50.2	За запитом
Макс. приток стічних вод	20 м³/ч	45 м³/ч	50 м³/ч	До 1000 м³/ч
Загальний об'єм	400 л	1200 л	1200 л	До 20 000 л
Висота подачі	750 мм	1200 мм	1200 мм	–
Приточний патрубок	DN 150 – DN 250	DN 200 – DN 350	DN 200 – DN 350	До DN 800
Під'єднання до патрубка	DN 80/DN 100	DN 100/DN 150	DN 100/DN 150	До DN 350
Клас захисту	IP68	IP68	IP68	IP68
Мін. діаметр шахти	1500 мм	2000 мм	2000 мм	До 3600 мм
Матеріал резервуара	Поліетилен	Поліетилен	Поліетилен	Поліетилен
Матеріал розподільвача	Поліетилен	Поліуретан	Поліуретан	Поліетилен
Розмір(Д × Ш × В)	1.390 x 1410 x 1400 мм	1830 x 1730 x 1865 мм	1830 x 1730 x 1865 мм	–
Макс. напір при нульовій подачі	до 31 м	до 30 м	до 27 м	до 100 м

Перевірка одним поглядом.

Розподільча камера з прозорою кришкою. Для візуального контролю під час експлуатації

Простота технічного обслуговування в режимі експлуатації.

Окремий зарядний пристрій резервуара для збору твердих відходів

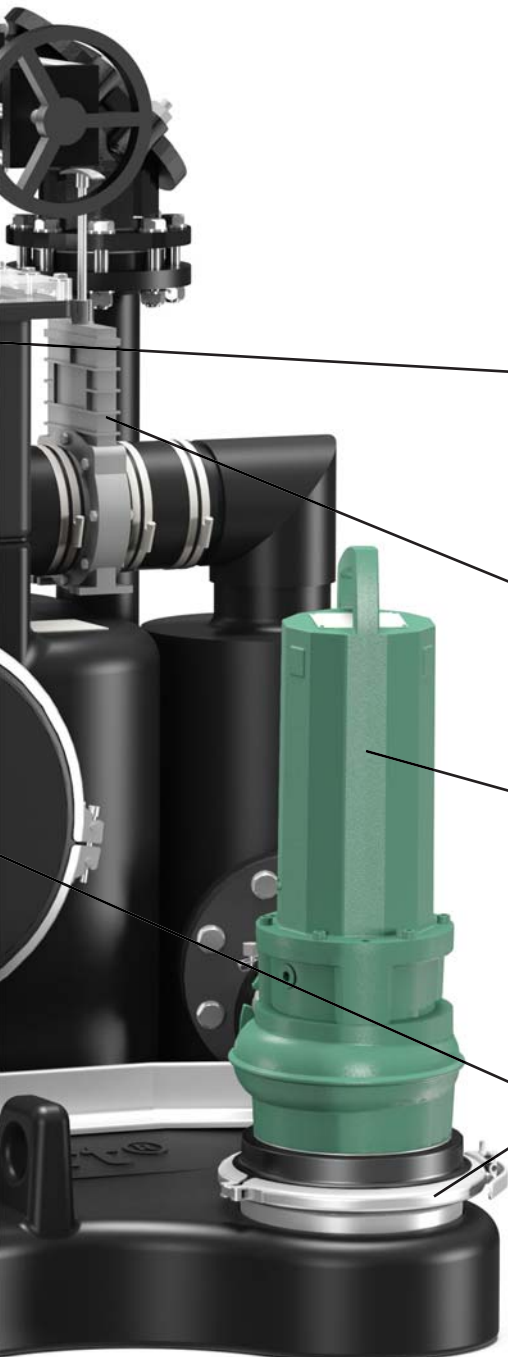
Ефективна продуктивність.

Занурювальні насоси з невеликим нахилом для автоматичної вентиляції, за вибором з електродвигуном ІЕЗ*. Для зручної в техобслуговуванні і гігієнічної установки в незануреному стані.

* Згідно ІЕС60030-2

Просте очищення.

Люк для очищення накопичувального резервуара і швидкороз'ємне під'єднання насосу



Wilo-EMUport CORE.

Відведення стічних вод з цілих районів і областей

При відведенні стічних вод необхідно транспортувати великі обсяги з мінімальними витратами. Це вимагає максимально ефективних і довговічних рішень. Разом з системою сепарації твердих відходів Wilo-EMUport CORE компанія Wilo пропонує вкрай економічну, готову для підключення систему для установки в насосні шахти. Вона потребує малих експлуатаційних витрат і проста в обслуговуванні. Це технологія, яка дозволяє безпечно і надійно відводити воду з цілих населених пунктів або великих промислових і комерційних комплексів.

Особливість: Wilo-EMUport CORE сконструйована таким чином, що її можна використовувати в якості системи модернізації для оновлення застарілих каналізаційних насосних станцій



Від стаціонарної установки в зануреному стані до чистого і гігієнічного рішення для установки в незануреному стані. Будучи системою модернізації, Wilo-EMUport CORE дозволяє виконати переоснащення обладнання

Система модернізації. Відмінний варіант для заміни.

Модернізація стаціонарних установок стає економічно вигідною для користувачів. Разом з Wilo-EMUport CORE ви обираєте вкрай економічне, надійне в експлуатації і довговічне рішення. За рахунок переобладнання традиційної каналізаційної насосної станції в зануреному стані в систему сепарації твердих відходів підвищується рівень гігієни і чистоти. Крім того, це робить технічне обслуговування простішим, швидшим і вигідним. А насоси з класом захисту IP68 захищені від затоплення і працюють навіть тоді, коли шахта на певний час заповнюється водою.

Для вигідного використання даних переваг Wilo пропонує вам разом з системою модернізації економічну програму планування. При цьому для вас розраховується оновлення каналізаційної насосної станції, де спеціально враховуються всі вже існуючі розміри, підводять патрубки, відводи труб і ваші індивідуальні вимоги.

Дізнайтеся більше про перспективні каналізаційні насосні станції та подивіться анімацію прямо зараз. Відвідайте wilo.com/watermanagement або наш канал Wilo на Youtube.



Швидкість і простота нової каналізаційної насосної станції з сепарацією твердих відходів. Wilo-EMUport CORE являє собою систему Plug & Pump. Це означає повну готовність до підключення, включаючи шахту, насос і перемикач

Комплексна каналізаційна насосна станція з поліетилену.

Під час освоєння нової території для поселення дуже важливо знайти розумне рішення для відведення стічних вод. Вибравши систему сепарації твердих відходів Wilo-EMUport CORE, ви забезпечите надійність в експлуатації, перспективність і довговічність. При цьому ви можете вибрати попередньо зібрану каналізаційну насосну станцію. Готове до підключення обладнання, включаючи насоси та прилад керування, — сучасне рішення з серії Plug & Pump. До того ж воно настільки компактне, що може бути встановлено в шахти діаметром від 1500 мм.

При такому рішенні приміщення для насоса також залишається сухим, чистим і без запаху. Завдяки загальній конструкції, в тому числі конструкції насосної шахти, виконаної з корозієстійкого поліетилену, забезпечуються тривалий термін служби і безпечна експлуатація. Кришки різних класів розраховані на вагу автомобіля, можливе використання при високому рівні ґрунтових вод. Це перспективна альтернатива в порівнянні з конструкціями з бетону і нержавіючої сталі.



Різні типи конструкцій.

Системи з адаптованими насосами для відводу стічних вод і з активною системою охолодження для робочого діапазону до 600 м³/г, напором до 80м. Наші досвідчені співробітники визначають точні розміри на місці. Потім виконується проектування і виготовлення вашої каналізаційної насосної станції, включаючи всі оснащення, відповідно до встановлених даних і ваших індивідуальних вимог.

Огляд переваг:

- Висока безпека експлуатації завдяки відділенню твердих частинок зі стічної води: великі тверді частинки не можуть пройти через насос – в результаті відсутні засмічення.
- Економічність за рахунок використання старих каналізаційних насосних станцій при модернізації.
- Довговічність і стійкість до корозії за рахунок використання компонентів з поліетилену і поліуретану.
- Зручне технічне обслуговування під час роботи обладнання, завдяки гігієнічній установці в незануреному стані, легкому доступу зовні і окремому запірному пристрою.
- Можливість вбудовування в споруди або шахти діаметром від 1500 мм.
- Енергозбереження за рахунок занурювальних насосів для відведення стічних вод з двигунами ІЕЗ.

Сонячний острів Узедом.

Сучасне очищення стічних вод — від перспективного планування до цілорічного забезпечення

Наскільки перспективним і довгостроковим може бути рішення використовувати продуману систему каналізації, показує сонячний острів Узедом. Ще 18 років тому уповноваженому цільовому об'єднанню стало ясно, що умови острова і зростаюча туристична популярність у туристів висувають все більші вимоги до системи каналізації.



Великий острів, великий обсяг стічних вод.

Узедом — другий за величиною острів Німеччини. Німецька сторона острову відносно слабко заселена — там проживає близько 31000 чоловік. Проте його інфраструктура повинна відповідати сезонним вимогам — перш за все влітку. У зв'язку з триразовим зростанням населення в літні місяці цільове об'єднання фіксує в цю пору року збільшення стічних вод на 70%. Крім того, кількість стічних вод змінюється в залежності від потреб місцевих жителів і туристів. Тому як каналізація, так і каналізаційні насосні станції повинні бути розраховані з урахуванням максимального обсягу стічних вод і одночасного збільшення твердих відходів.



Манфريد Шульц (Manfred Schultz)

Цільове об'єднання водного постачання / відведення стічних вод острова Узедом: «Wilo став для нас значним партнером в області надійних систем сепарації твердих відходів. При цьому для нас було важливим вибрати такого партнера, який проектує інноваційні індивідуальні установки для стічних вод, чітко адаптуючи їх до умов спеціальної структури стічних вод нашого острова. На практиці все працює так, як ми собі уявляли. Всі шахтні насосні станції спроектовані і сконструйовані в точній відповідності з прогнозованим припливним обсягом і певною глибиною припливу. Сьогодні ми можемо сказати, що система сепарації твердих відходів на Узедомі протягом 18 років працює без збоїв. Це для нас вигідно і дозволяє з упевненістю займатися плануванням. Для нас Wilo — дійсно вірне рішення.



Від багатьох вимог до унікального рішення.

З економічних причин часто використовують напірне водовідведення. Разом з компанією Wilo, яка є надійним системним партнером, можна вибрати рішення, що відповідають потребам. На німецькій стороні острова в комплексній каналізаційній системі встановлено 13 комплектних шахтних насосних станцій з надійною системою сепарації твердих відходів від Wilo.

Вони індивідуально підібрані, що забезпечує надійне транспортування стічних вод. Такий результат розумного проектування установок, при якому були виконані довготривалі виміри в різних пунктах збору. Таким чином, цільове об'єднання отримало орієнтовні дані для розрахунку необхідних потужностей установок, таких як середнє споживання води на душу населення і пов'язані з цим обсяги припливу.

Wilo-EMUport CORE.

Бездоганне відведення стічних вод з будівель.

Готелі, аеропорти, залізничні вокзали, лікарні та торгові центри — все це часто відвідувані громадські будівлі. Тут неможливо визначити коло осіб, які мають вільний доступ до санвузлів. Це робить транспортування стічних вод складним, оскільки саме в такого роду будівлях вміст твердих частинок у стічній воді неконтрольовано зростає. Wilo-EMUport CORE стане для вас системою, яка гарантує надійність експлуатації. Дані установки водовідведення з сепарацією твердих часток, є ідеальним рішенням для розміщення в будівлі. За рахунок відділення твердих частинок, вони не схильні до засмічення і тому надійні в експлуатації. Це вносить значний вклад в безперебійну експлуатацію будівлі.

Огляд переваг:

- Максимальна надійність експлуатації для обладнання будівель і споруд.
- Експлуатація без засмічення.
- Індивідуально вбудована і готова до під'єднання система Plug & Pump.
- Можливість технічного обслуговування в режимі експлуатації. Завдяки цьому немає необхідності зупиняти роботу системи.
- Знижена потреба в сервісному обслуговуванні.



Дізнайтеся, як виконується ефективне відділення твердих частинок усередині будівель. Анімація на wilo.com/watermanagement або на нашому каналі Wilo на Youtube.



Надійність в експлуатації.

Ідеальне рішення для об'єктів, де стічні води можуть містити невизначену кількість твердих відходів, а роботу системи не можливо переривати для технічного обслуговування.



Продумане обслуговування.

Відмінне поєднання систем управління і контролю завдяки Wilo-Control SC-Lift FTS.



Індивідуальні перемикаючі пристрої для комплексного управління системою.

Ми постачаємо прилади керування, що відповідають потребам клієнтів. Різноманіття функцій включає і просте управління насосами, і комплексні телемеханічні системи.

Відень обирає надійність експлуатації.

В якості основи діяльності

Проектувальники, оператори та менеджери будинків часто задаються питанням, як можна надійно експлуатувати установки водовідведення з урахуванням непередбачуваного вмісту твердих відходів в стічних водах. Відмінну відповідь дає центральний вокзал у Відні — використовувати в роботі інноваційну систему сепарації твердих відходів Wilo-EMUport.

Максимальна відвідуваність. Максимально можлива схильність збоїв в роботі.

На центральний вокзал у Відні щодня прибуває понад 1100 потягів — близько 145000 пасажирів приїжджає і знову їде. Під час очікування вони проводять час у великому торговому центрі площею 20000 м². Крім того, кожен день тисячі відвідувачів приїждять в цей величезний торговий центр і паркують автомобілі у багатоповерховому підземному гаражі. Ризик: через неконтрольоване використання санітарних зон, також неконтрольовано може зрости і кількість твердих відходів в системі каналізації. Для цілодобово працюючого підприємства, такого як центральний вокзал, пов'язані з цим збої в експлуатації і простої були б шкідливі або надзвичайно проблематичні. В такому інтенсивно використовуваному комплексі це призвело б до значних витрат: як через збої в експлуатації, так і в зв'язку з ремонтом.



Wilo-EMUport проти дорогих збоїв в роботі

Надійна робота підприємства з безперервним режимом експлуатації

З 2014 року проектувальники віденського вокзалу довіряють компанії Wilo управління стічними водами. Після масштабних аналізів в санітарній зоні комплексу встановлені 18 насосних станцій водовідведення серії Wilo-EMUport FTS. Після установки системи сепарації твердих відходів підприємство працює без збоїв.



Міхаель Йеллешітц (Michael Jelleschitz)

ÖBB Infrastruktur AG, відділ проектування віденського центрального вокзалу, виробничо-технічного обладнання – будівельний менеджмент: «Центральний вокзал у Відні є комплексом будівель, який працює тільки в тому випадку, якщо його надійність в експлуатації забезпечується 24 години на добу. Звичайно ж при цьому система каналізації є дуже важливим фактором. Завдяки рішення Wilo, системі EMUport, забезпечується не тільки надійна сепарація твердих відходів, а й бездоганне транспортування стічних вод. Це рентабельні системи, які можна обслуговувати в процесі експлуатації.

Завдяки почерговому включенню насосів, які перебувають зовні на накопичувальному резервуарі для стічних вод, для проведення технічного обслуговування не потрібно вимикати установку. Ми можемо уникнути простоїв і перебоїв в експлуатації. Це ідеальне рішення для комплексу будівель, який не може дозволити собі простоювання».



Головний вокзал Відня. Надійність експлуатації – завдяки сучасній технології насосів для видалення стічних вод

© ÖBB/Roman Bönsch

wilo

ВІЛО УКРАЇНА

вул. Антонова 4, с.Чайки
Києво-Святошинський р-н
08130, Україна
т. +38 044 393 73 80
ф. +38 044 393 73 89