

// aestech

Поєднання технології та естетики



Вже понад 15 років ми розробляємо технології, що дають змогу втілювати найсміливіші архітектурні ідеї на основі скла.

Переваги компанії

-  Патентовані та сертифіковані продукти
-  Понад 100 реалізованих проєктів
-  Понад 15 років досвіду
-  Налагоджена глобальна логістика

Наша команда

- Департамент інженерії
- Департамент сертифікації
- Департамент досліджень і розробок
- Департамент забезпечення якості



Історія Aestech

2006-2010

З'явилась технологія безрамного скління на основі склопакетів підвищеної міцності.



2011-2016

Кількома інженерами-ентузіастами була заснована PIK Group – компанія-попередниця Aestech. На початку компанія здебільшого займалась розробкою технічних рішень та технічним супроводом.



2018-2020

У цей період відбулось остаточне прийняття ринком технології безрамного скління. З ексклюзивних наші рішення перейшли у площину системних. Ми реалізували ряд власних масштабних проєктів: офісні та торговельні центри, мережі АЗС, котеджі.



2021-2023

Склопакети підвищеної міцності отримали ряд сертифікатів незалежної лабораторії ift Rosenheim.

Aestech випустила полегшену панель Aestech Panels.

Відкрився наш офіс у Лісабоні. Почалась активна співпраця з архітектурним ком'юніті Португалії.



Запатентована технологія Aestech Glazing (склопакети підвищеної міцності) дозволяє прибрати видимі металеві конструкції та мінімізувати використання кріплень зовні та всередині будівлі. Склопакет до тримальних конструкцій можна закріпити під різними кутами, що відкриває абсолютно нові можливості для реалізації архітектурних проєктів.

Переваги нашої унікальної технології



Низький рівень оптичних спотворень, аж до їх повної відсутності

У порівнянні зі звичайними склопакетами, застосування склопакетів Aestech для скління фасадів значно знижує рівень оптичних спотворень.



Відсутність видимих елементів металевих конструкцій

Звільнивши внутрішній простір глибоких алюмінієвих профілів та кронштейнів, ви отримаєте додаткові квадратні метри для продажу або оренди. Наша система є плоскою як зсередини, так і ззовні.



Підвищена сейсмостійкість

Система безрамного скління на основі склопакетів має значно вищу сейсмостійкість. Секрет у тому, що склопакет має кріплення лише з двох боків.



З'єднання склопакета зі склопакетом або з тримальними конструкціями під будь-яким кутом

З'єднувальні елементи можна кріпити безпосередньо до пултрузійного профілю, вбудованого в розпірну раму склопакета.



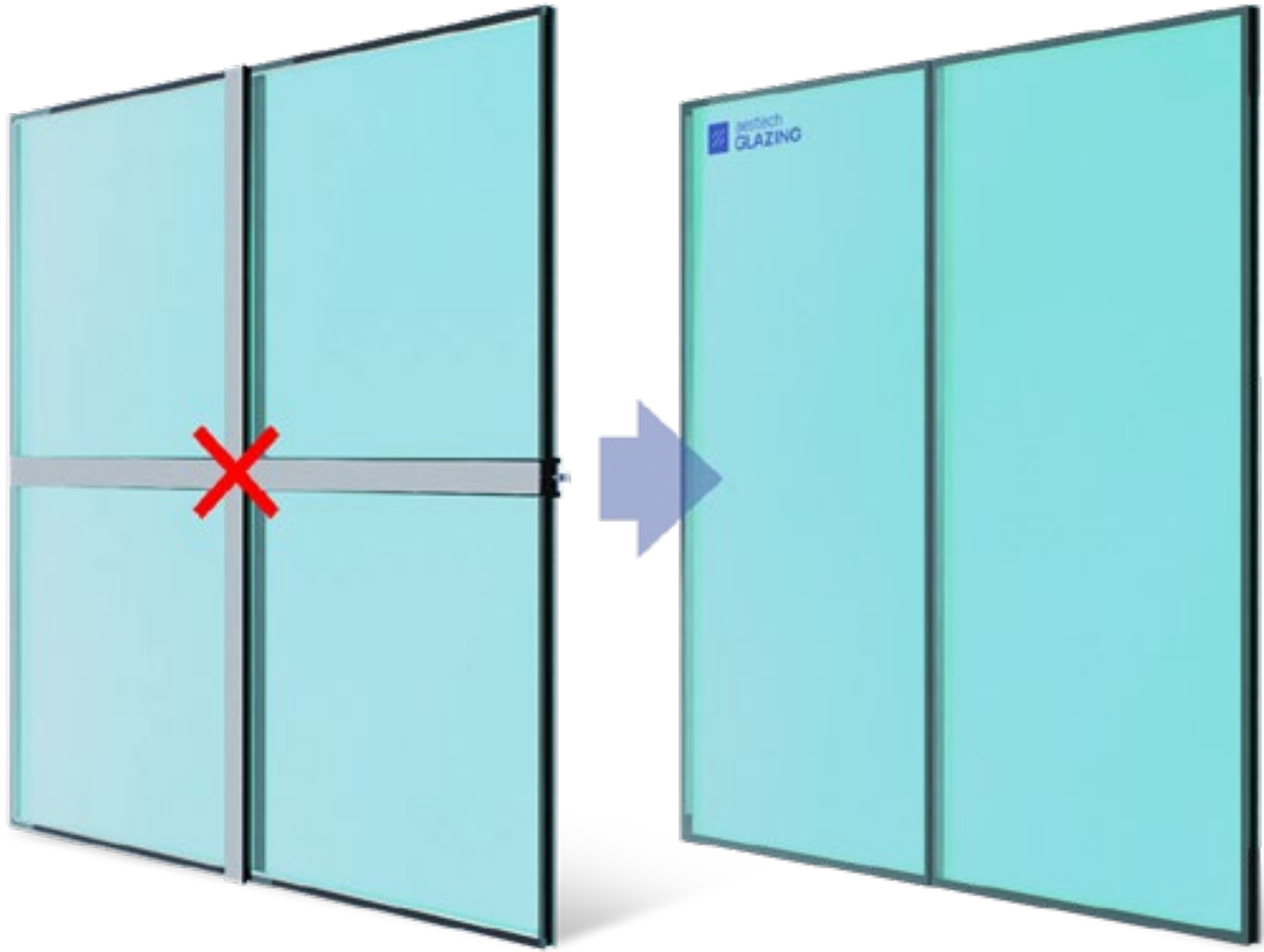
Підвищений рівень тепло- та звукоізоляції

Рівень звуко- та теплоізоляції в системі безрамного фасадного скління з використанням склопакетів підвищеної міцності є щонайменше на 20% вищим, ніж у традиційних конструкціях зі звичайними склопакетами. Такої суттєвої різниці ми домоглися позбувшись металевих конструкцій.



Вища тримальна здатність

Тримальна здатність значно вища, ніж у звичайних склопакетів.



Без потреби в стійках та ригелях

Склопакет Aestech є напівнесучим. З'єднувальні елементи закручуються просто в композитну рамку. Так склопакети з'єднуються між собою, а потім кріпляться до тримальних елементів будівлі.

Використання Glass Reinforced Plastic (GRP)

Разом зі спеціальним клеєм вони перетворюють склопакет на пласку трубку, в якій усі шари скла залучені до опору навантаженню.

Сталість

Наша технологія скління дозволяє позбутися повної залежності від алюмінію в будівництві. Прибираючи метал із фасаду або тераси, ви допомагаєте покращити екологічну ситуацію, оскільки виробництво алюмінію дуже енергозатратне і створює викиди шкідливих газів та пилу. Економите на покупці профілів, їх обробці та встановленні. Економите на оплаті комунальних послуг, адже фасад без металу набагато енергоефективніший. Прискорюєте монтування фасаду.

Якість підтверджена найавторитетнішим сертифікаційним центром Європейського союзу



ift Rosenheim

2023 / Звіт про класифікацію 23-002572-PR01
2023 / Звіт про випробування 22-003184-PR01
2022 / Звіт про довготривале тестування 22-002451-PR01

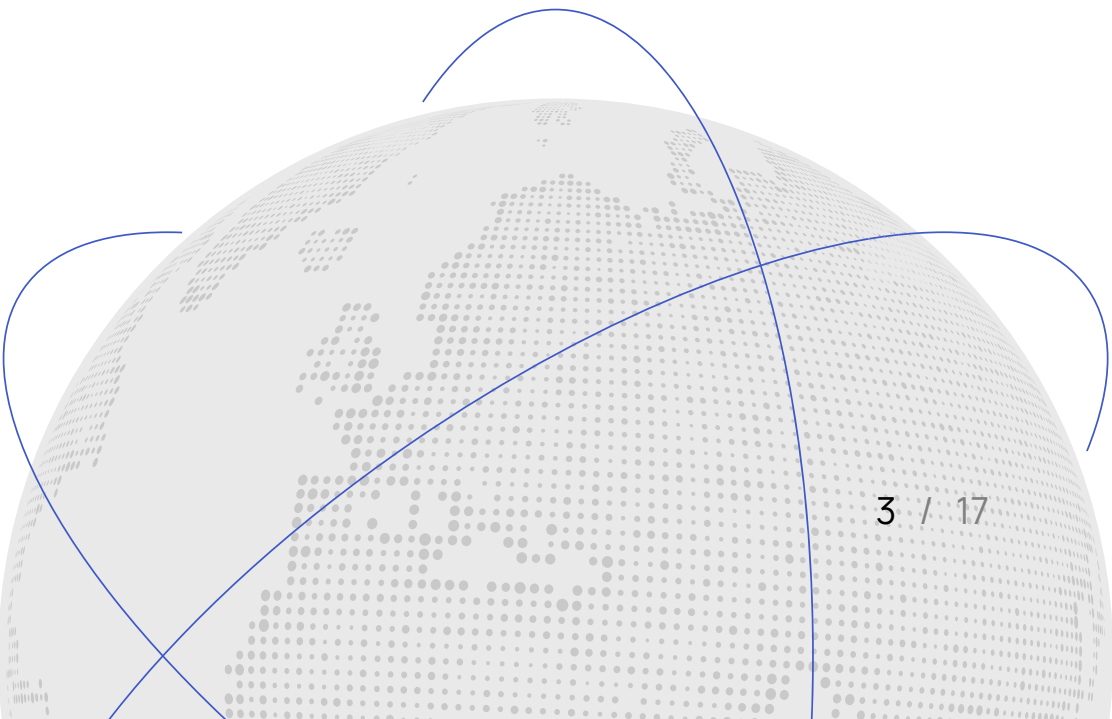
Унікальність та авторство розробки технології доведено і захищається патентами



Німеччина

Україна

Європейський союз



Рішення на основі технології Aestech Glazing

Переваги патентованої технології Aestech для виробництва склопакетів підвищеної міцності проявляються у взаємодії з іншими елементами фасадних систем.



Aestech пропонує проєктування, виробництво та монтаж широкого спектра рішень скління.

Для того, аби більш ефективно передати всі переваги технології, для кожного проєкту ми розробляємо індивідуальне комплексне рішення.

Безрамне
скління фасадів

Вестибюлі

Покрівлі

Навіси

01 Розробка та проєктування конструкції

02 Розрахунок та виробництво склопакетів підвищеної міцності

03 Послуги з логістики

04 Професійний технічний нагляд

05 Сервісне обслуговування

aestech PANELS

Технології Aestech відкривають нові можливості для дизайну та архітектури, завдяки використанню панелі як легкої самотримальної огорожувальної конструкції.

Стінова панель — це кінцевий продукт із певним кольором та текстурою, що дає можливість втілити будь-які архітектурні рішення за короткий термін. Полегшена вага панелі дає змогу будувати за нестандартних умов будівництва. Це ефективний інструмент для швидкого будування житла з готовим дизайнерським рішенням.



Переваги стінових панелей Aestech

Відсутність мокрих робіт

Це кінцевий продукт із заданою текстурою та кольором

Волого- та морозостійкість

Водопоглинання панелі < 0,1 %, покращені морозостійкі характеристики

Стійкість до різких перепадів температур

Підходить для різних кліматичних умов

Монтаж

Швидкий монтаж, можливість виконувати роботи в будь-який період

Екологічність

Не є токсичною для навколишнього середовища

Опір на згин

Панель має високу міцність на згин

Збільшення площі для експлуатації

Завдяки зменшенню товщини стін збільшується внутрішня площа

Стійкість до утворення плісняви та грибків

Не схильна до утворення колоній мікроорганізмів

Стійкість до УФ-випромінювання

Поверхня не змінює колір і текстуру

Широка кольорова гама

Різноманітність кольорів і текстур

Рішення з використанням полегшених стінових панелей Aestech-LP економніше на 17,2% (порівняно з рішенням на основі газобетонних технологій), завдяки зниженню вартості основних витрат на будівельні матеріали та послуги з монтажу. Окрім економії ви також отримуєте додаткову експлуатаційну площу, адже полегшена панель Aestech має значно меншу товщину.

Ще більш ефективним буде її застосування разом зі склопакетами підвищеної міцності Aestech HSG. Різниця додаткової площі порівняно з типовими рішеннями, тобто газобетонними блоками або ригельно- стійковим склінням, становить 7,4% (+12,9 м² на одному поверсі).

Додаткові послуги



Комплексний підхід до виконання робіт: проєктування, виготовлення та монтаж конструкцій



Розрахунки на жорсткість



Аеродинамічні розрахунки



Розрахунок енергоефективності та звукоізоляції



3D моделювання та прототипування



Кінематичні розрахунки



Виробнича потужність

Сьогодні ми використовуємо потужності виробництва наших партнерів, де можемо виробляти 50 тисяч квадратних метрів на рік. Наш провідний партнер — компанія «Паритет», на виробничих потужностях якої ми можемо виробляти до 30 тисяч квадратних метрів на рік.

Зараз ми працюємо над запуском власних потужностей, що дозволить нам виробляти 120 тисяч квадратних метрів на рік.

2023 —

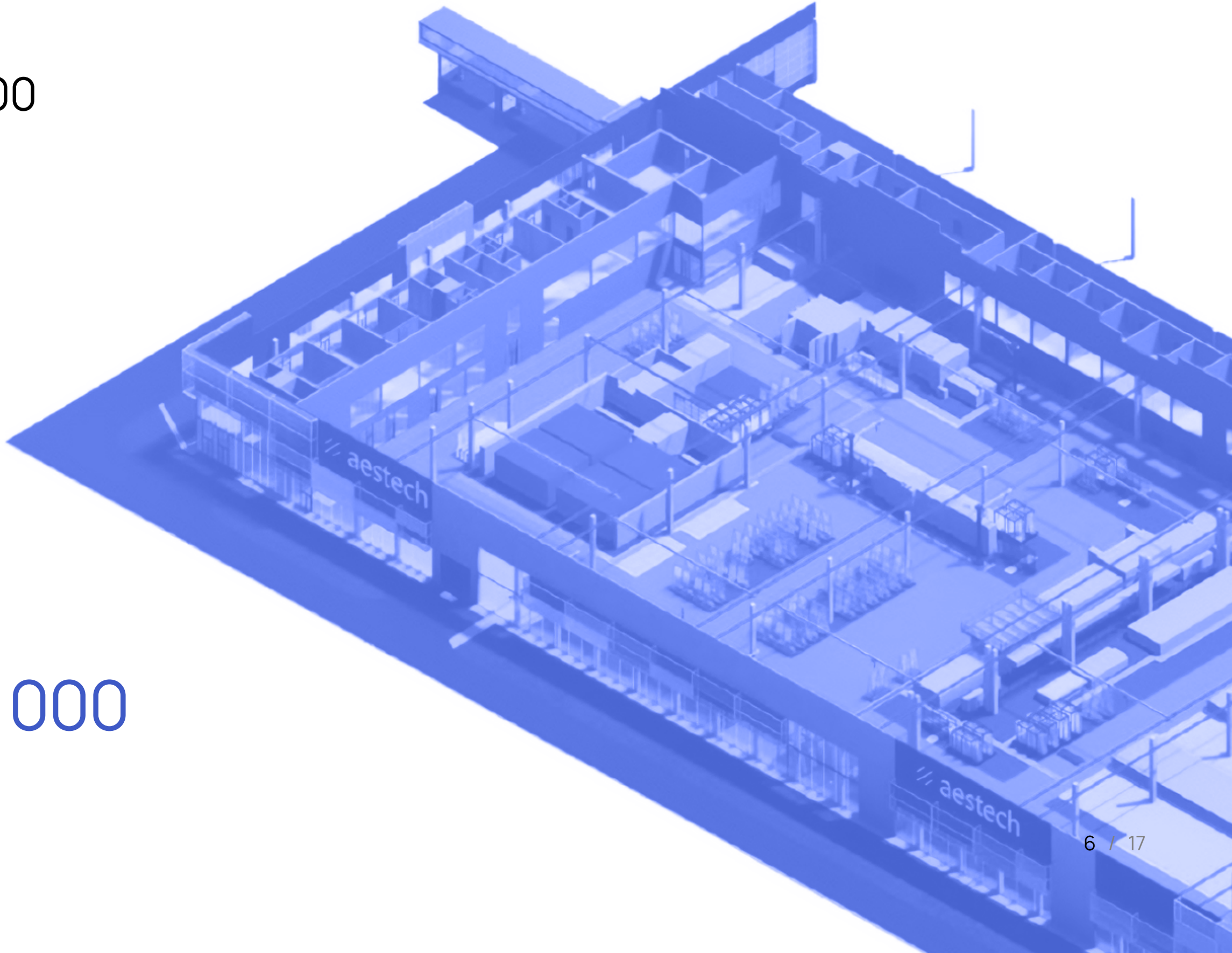
50 000

кв.м / рік

2024 —

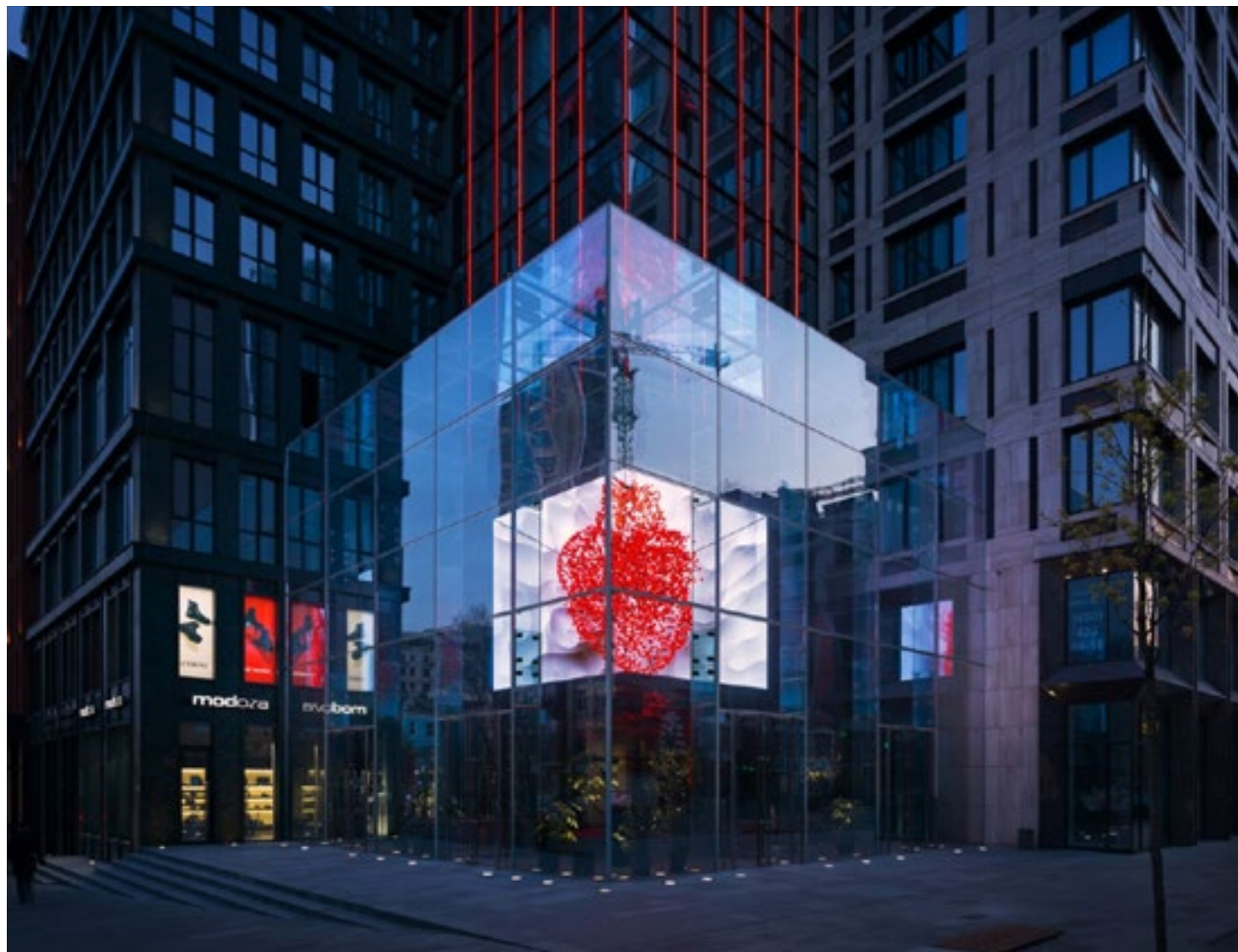
120 000

кв.м / рік



Chicago Cube,
вхідна група ЖК «Чикаго»

Київ, Україна



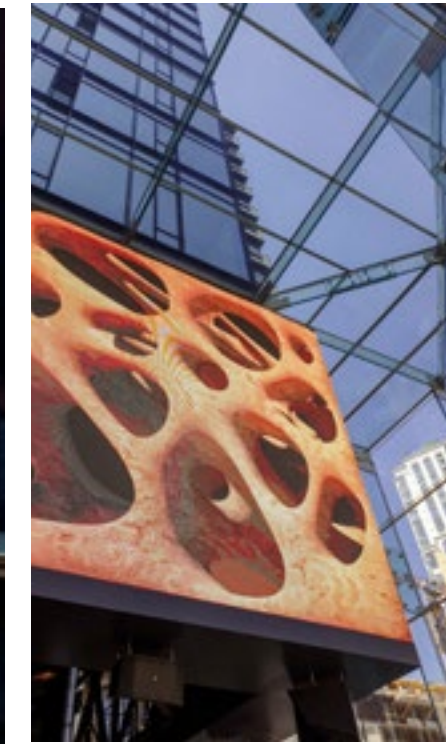
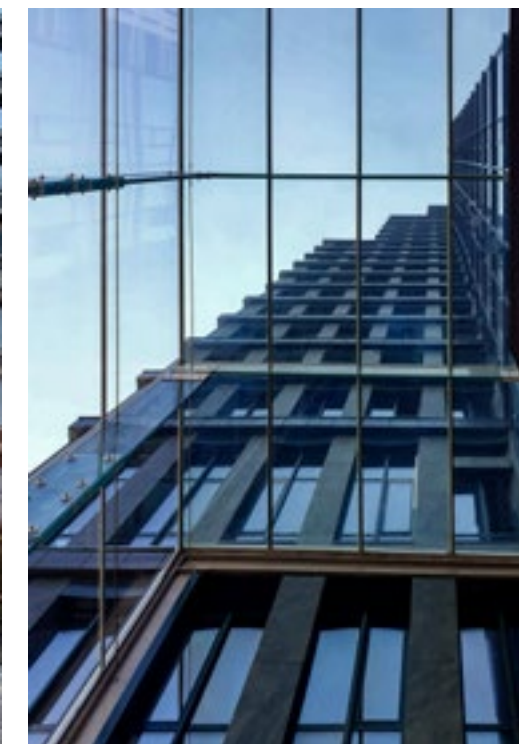
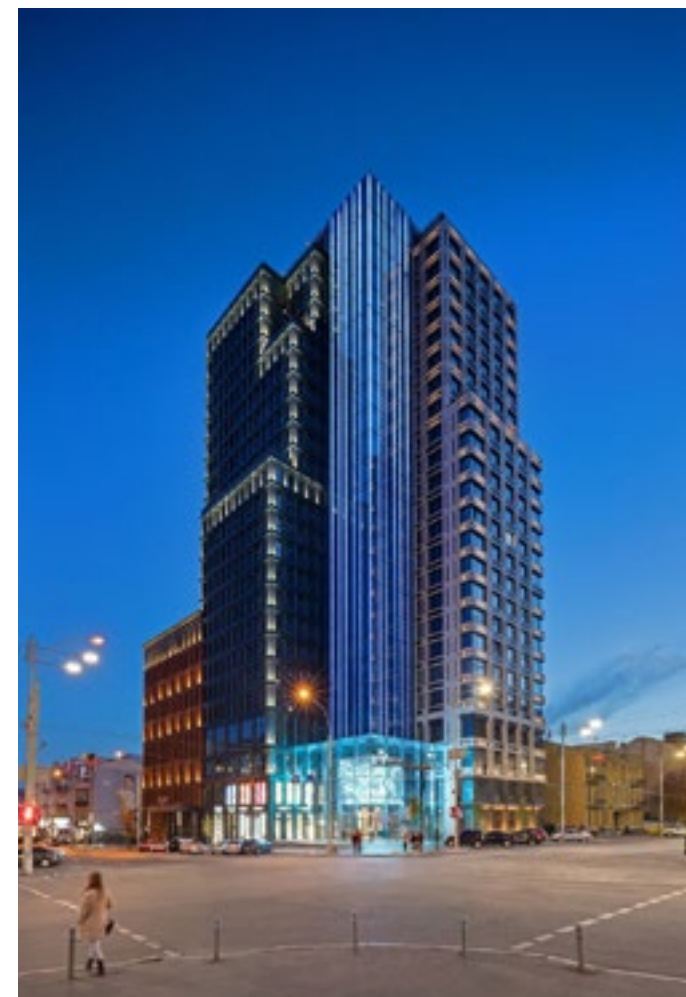
Масивна вхідна конструкція зі скла вже стала новою візитівкою столиці. Це найбільший у світі скляний куб, виконаний зі склопакетів підвищеної міцності. Його висота – 12 метрів. Сподіваємось, що в майбутньому Chicago Cube буде включено до Книги рекордів Гіннеса.

Розмір скла: макс. 5,3 x 2,8 метра.

Інтегрована система запобігання обмерзанню скляного даху.

Самотримальна скляна конструкція.

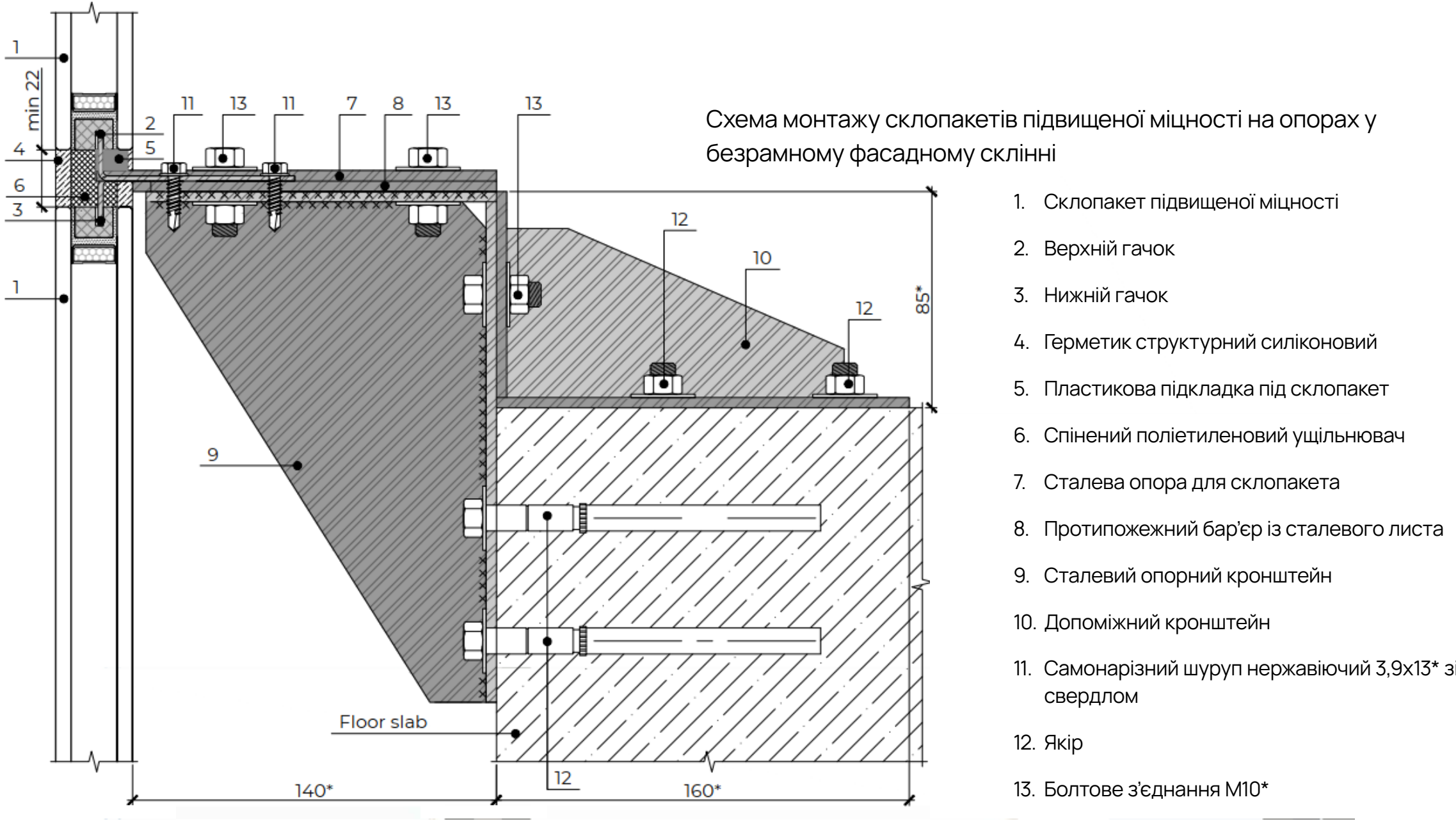
Ідеальний вигляд як ззовні, так і зсередини.



Вхідна група житлового комплексу створена, щоб вражати гостей і перехожих. Масштабна скляна конструкція, наближена до форми куба, розроблена таким чином, що навіть при своїх пропорціях виключає використання алюмінієвих опор. Менше металу – більше легкості та естетики.

Бізнес-центр UNIT.City

Київ, Україна



За допомогою технології безрамного скління ми збільшили корисну площу та покращили енергоефективність будівлі. Технологія дала змогу реалізувати сміливий дизайн фасаду рівно так, як було задумано архітектором.

Фасад будівлі комбінований: з одного боку склопакети утворюють суцільну скляну стіну, з іншого – формують оригінальний «зубчатий» фасад, створений без використання металевих профілів.

Для останнього поверху ми використали склопакети висотою 5,8 метра.

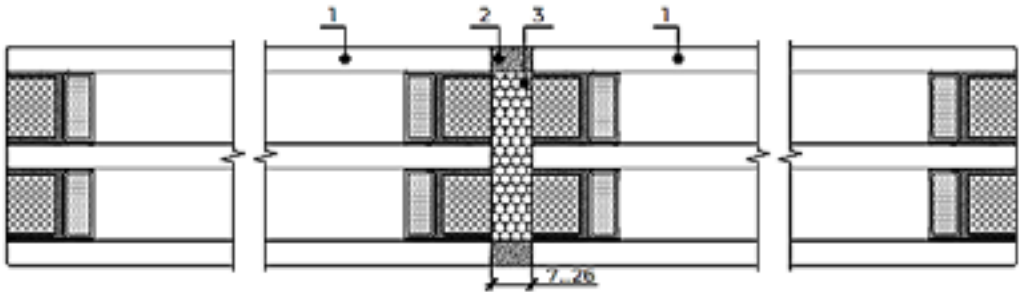
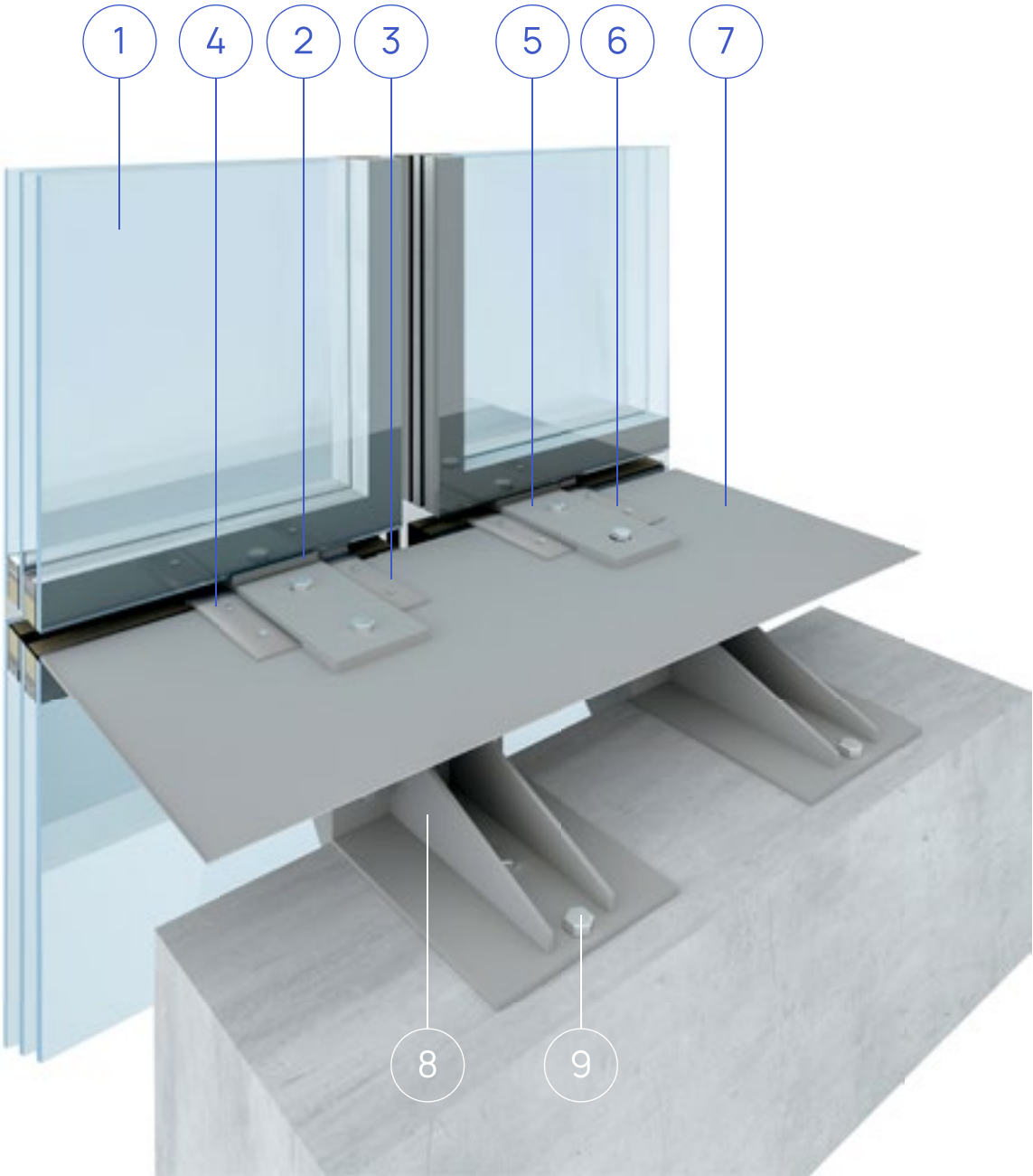


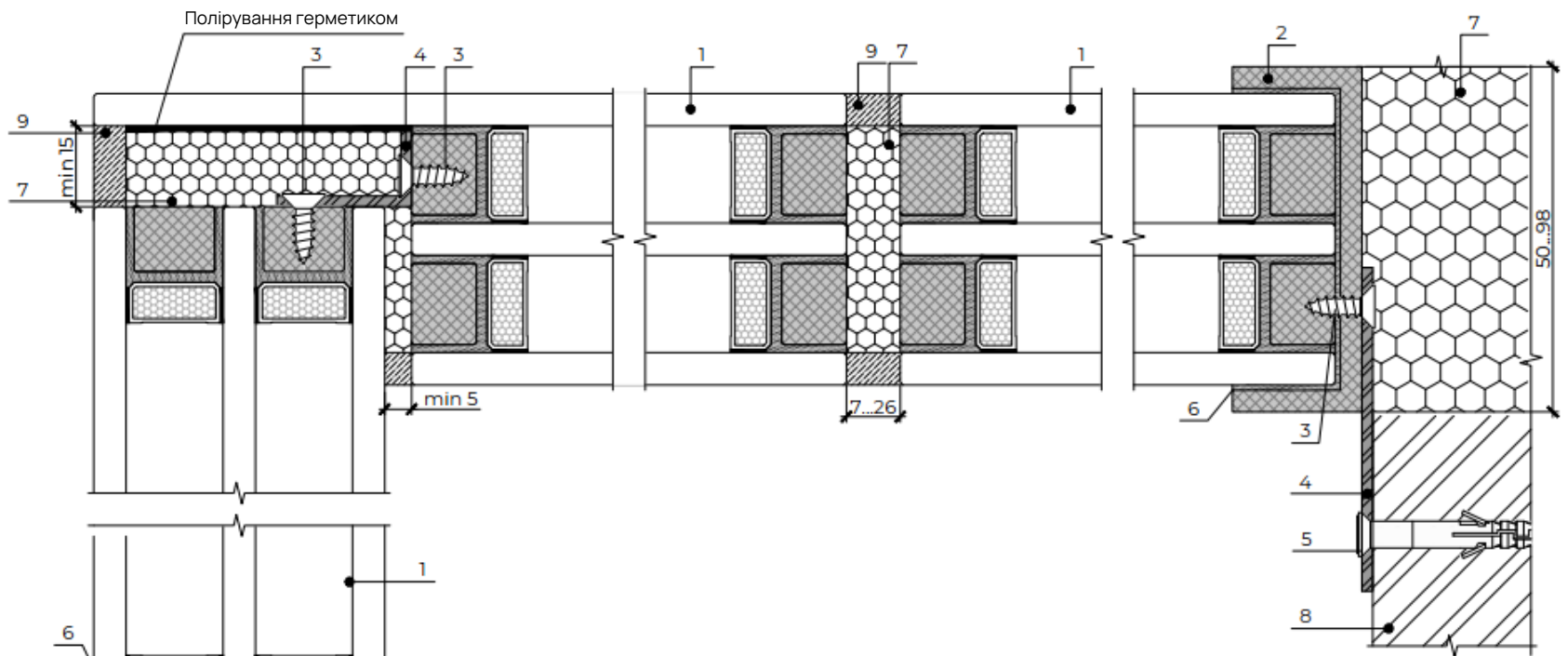
Схема фасадної системи на розширених кронштейнах

- Склопакет підвищеної міцності
- Пластикові прокладки
- Верхній L-кронштейн
- Нижній L-кронштейн
- Сталева опора
- Самонарізний шуруп
- Лист сталевий – вогнезахист
- Допоміжний кронштейн
- Клиновий анкер





Riviera Village, Приватний будинок / Київська область, Україна



1. Склопакет підвищеної міцності

2. GPR U-профіль

3. Саморіз 4,8x13* з нержавіючої сталі

4. Анкерна пластина (60x50x2 мм)*, крок установки плити залежить від вітрового та вагового навантаження на скління фасаду
5. Розпірний анкер або дюбель

6. Клей з високою адгезією

7. Поліуретанова монтажна піна

8. Конструкційна опора (стіна, колона тощо)

9. Герметик структурний силіконовий

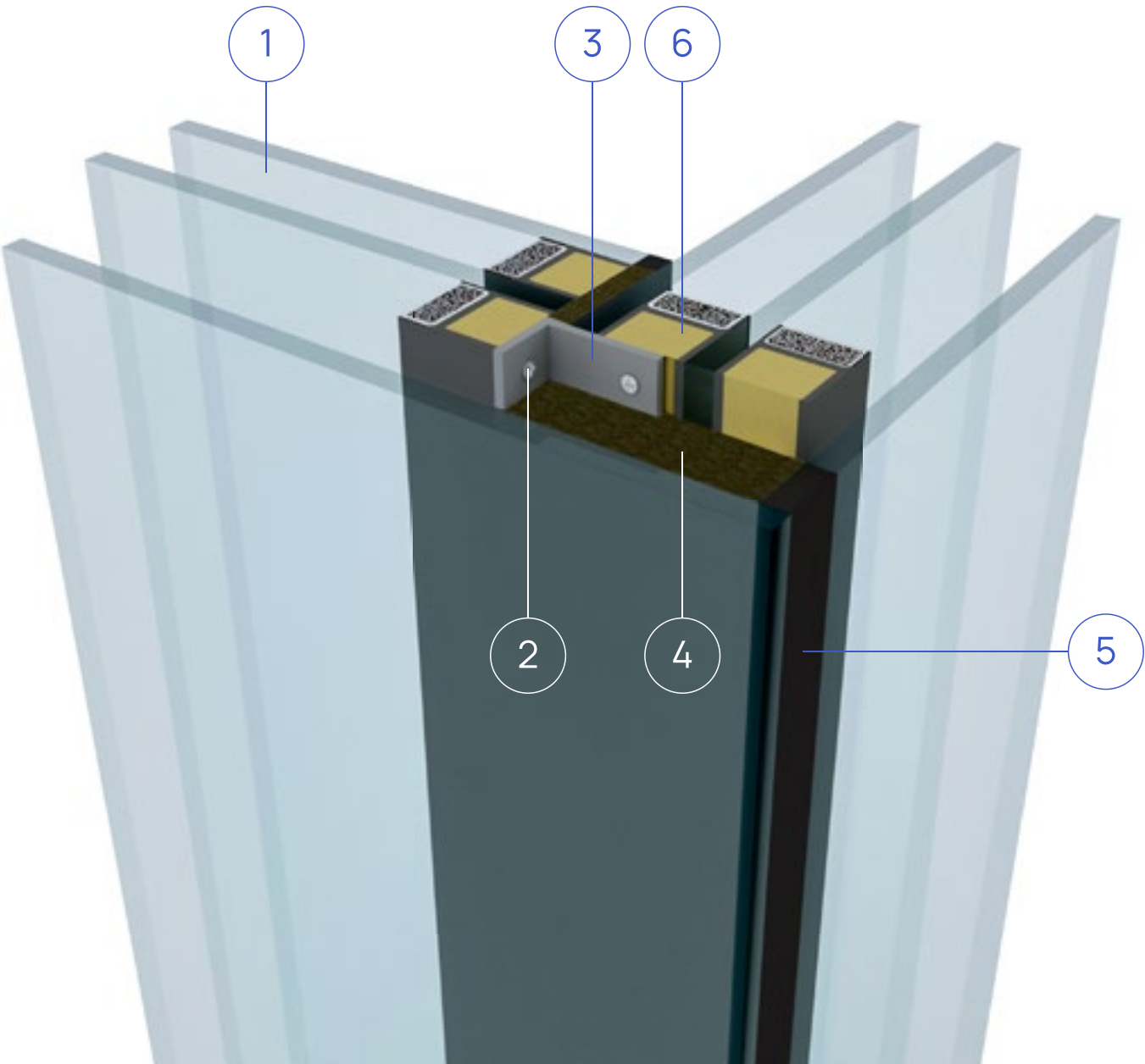
Панорамні фасадні системи компанії Aestech покращують естетику заміського будинку та його енергоефективність взимку та спекотні літні місяці.

Дзеркальний ефект із зовнішнього боку.

Покращена візуальна привабливість: покращений огляд, сучасний дизайн.

Посилена енергоефективність: зменшення втрат/надходжень тепла, зниження витрат.

Всесезонність: підходить для будь-яких погодних умов.



Рішення безрамного
кутового вікна

1. Склопакет підвищеної міцності

2. Саморіз

3. Анкерна плита

4. Утеплювач спінений поліетилен

5. Герметик структурний силіконовий

6. GPR профіль





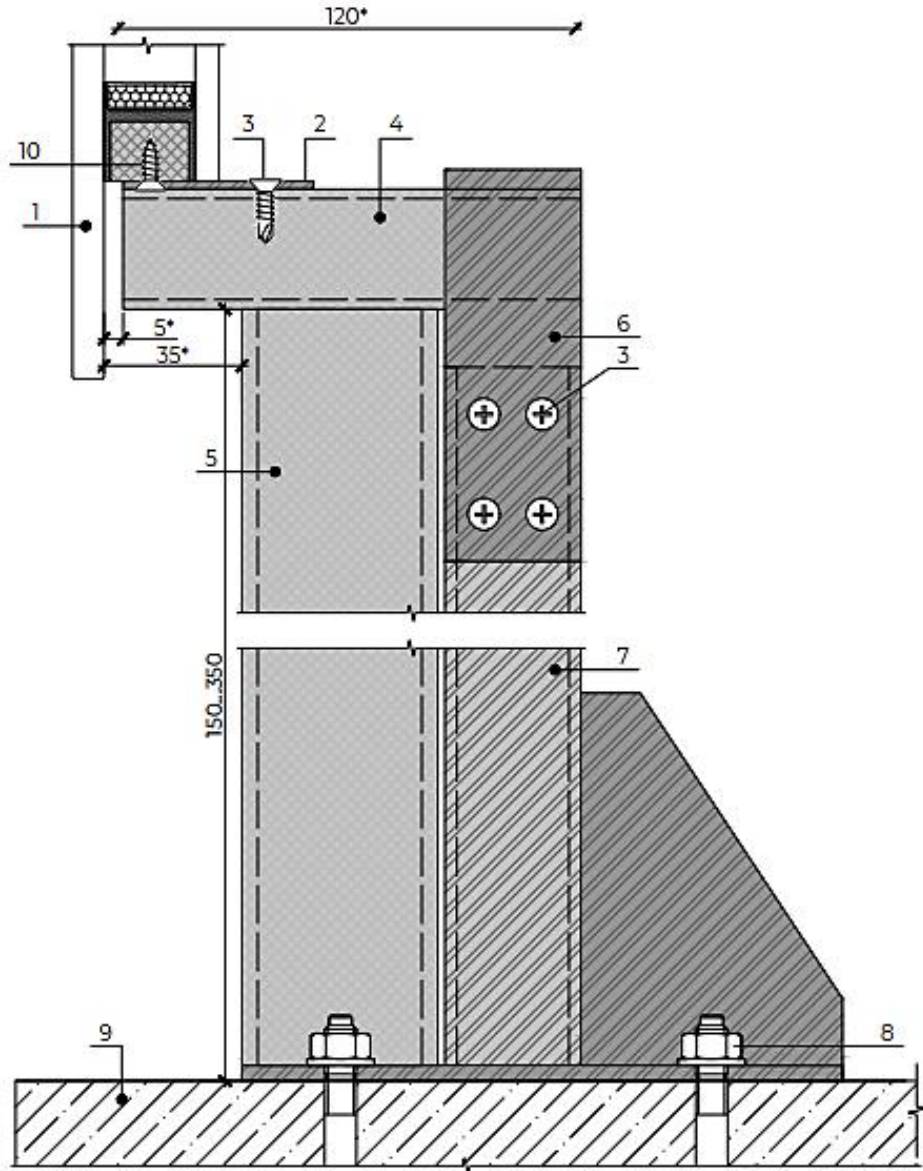
Мережа АЗС / Київська область, Україна

Допомагаємо бізнесу створювати естетичну архітектуру, яка зацікавлює та приваблює.

Для однієї з мереж АЗС ми реалізували проєкт з використанням широкоформатного скління, який ідеально вписався в архітектурне рішення та покращив естетику та енергоефективність комплексу.

Широкоформатні вітрини розміром 1,6 x 4,2 метра.

Без видимих вертикальних тримальних елементів.



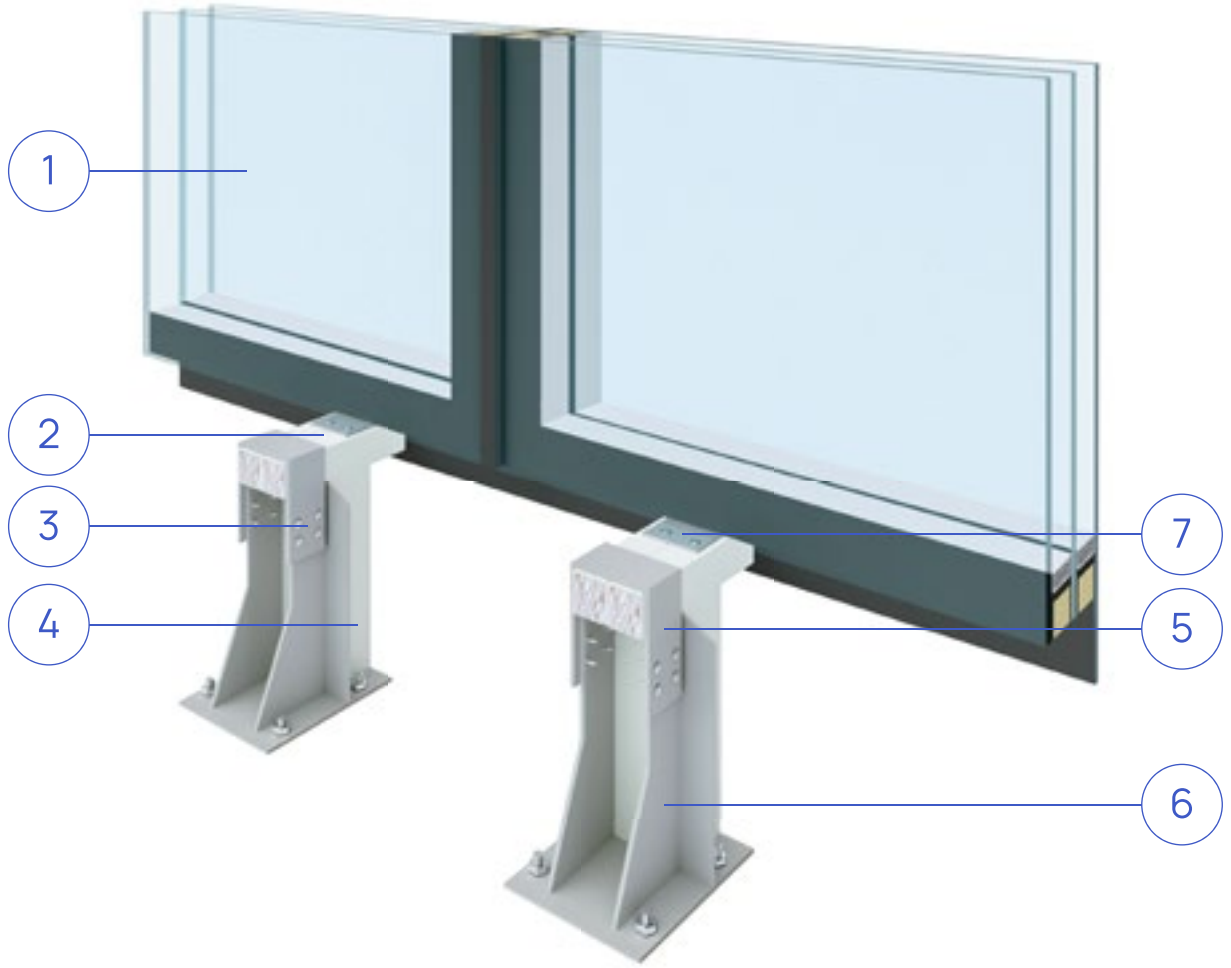
Кожен склопакет незалежно з'єднується з будівлею. У разі землетрусу наші склопакети рухаються без тиску на сусідні склопакети.

Також склопакети Aestech мають значно вищу міцність і стійкість до пошкоджень.

1. Склопакет підвищеної міцності
2. Анкерна плита $t=2$ мм
3. Самонарізний шуруп нержавіючий 3,9x13* зі свердлом
4. Трубка з GRP-профілю (30x30x4 мм)*, заповнена пінополіуретаном
5. Трубка з GRP-профілю (50x50x4 мм)*, заповнена пінополіуретаном
6. Сталевий фіксуючий хомут
7. Опорний сталевий кронштейн
8. Сталевий анкер або дюбель
9. Опорна конструкція (плита)
10. Саморіз 4,8x13* з нержавіючої сталі

Схема нижньої частини фасадної системи на опорних кронштейнах

1. Склопакет підвищеної міцності
2. Трубка з GRP-профілю, наповнена пінополіуретаном
3. Самонарізний шуруп
4. Трубка з GRP-профілю, наповнена пінополіуретаном
5. С-кронштейн
6. Опорний кронштейн
7. З'єднувальна пластина з нержавіючої сталі





Стенд Aestech на World Architecture Festival 2022 / Лісабон, Португалія



Ключовим елементом стенду Aestech на World Architecture Festival 2022 була 3D-арка з суцільного скла заввишки 4 метри. Конструкція складалася з 23 склопакетів підвищеної міцності різних форм і розмірів від Aestech. Завдяки цьому вона мала багато граней, розташованих під різними кутами, що надавало виразного вигляду з кожного боку.

Без опорної рами.

Кожен кут має з'єднання з накладним осклінням.

Стулка без використання видимих профілів.

Швидкий монтаж.





Еркери в будинку по вулиці Михайлівській / Київ, Україна



Скління офісної будівлі для мережі АЗС / Одеса, Україна



Салон Toyota Autosummit / Київ, Україна



Скляні навіси



Стенд Aestech на World Architecture Festival 2022 / Лісабон, Португалія



Купольна система накриття залу ресторану / Київ, Україна



Поліграфічний комбінат "Україна" / Київ, Україна



Вигнутий фасад готелю Noble / Луцьк, Україна



Приватний будинок / Одеса, Україна



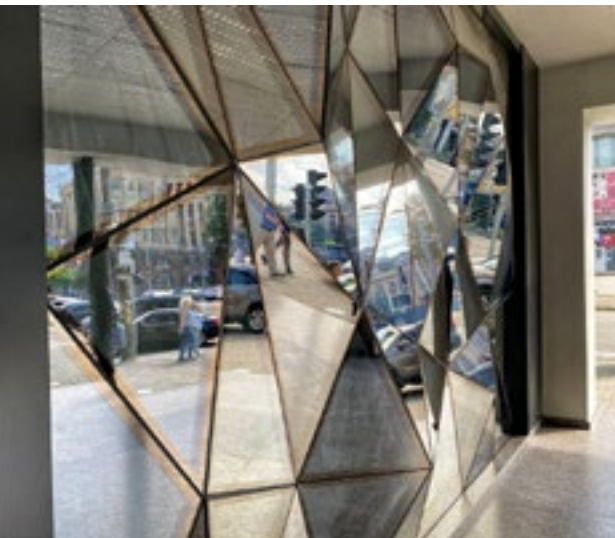
Мережа АЗС / Київ, Україна



Сходи, підлоги, двері та вікна



3D скляний фасад / Дніпро, Україна



Купольне покриття ТРЦ Smart Plaza Polytech / Київ, Україна



Скляна тераса ресторану / Київ, Україна



Пентхаус / Київ, Україна



Вітрини ТРЦ Ocean Plaza / Київ, Україна



Головний офіс

Alameda dos Oceanos 142, Перший поверх –
Двері 0С 1990-502, Лісабон, Португалія

+351 910 462 945

info@aestech.com

Проектний офіс

Бориса Гмирі, 2, 02000, Київ, Україна

+38 044 334 44 00

Представництво

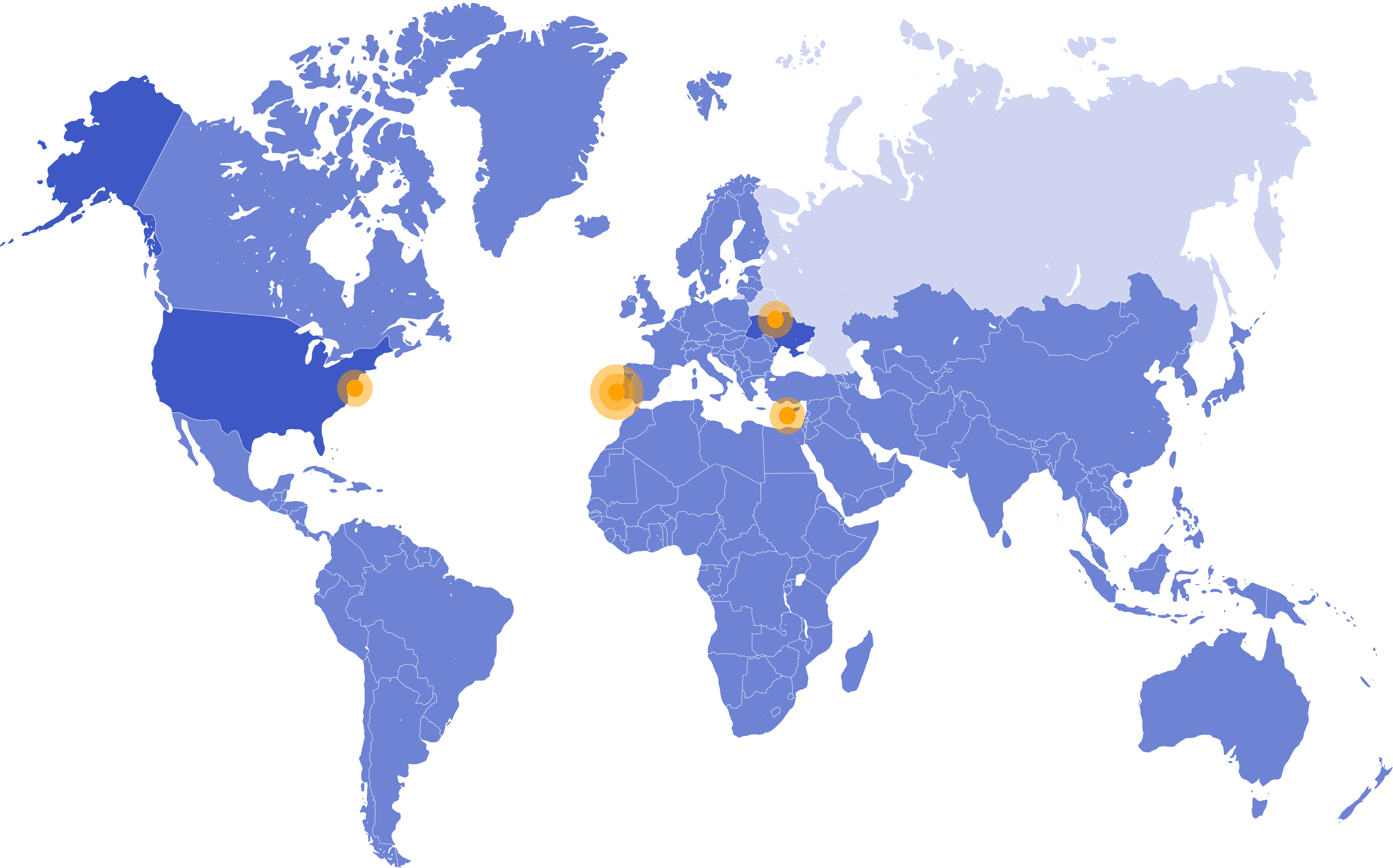
Vasili Michailidi, 9 Str., 3026, Limassol, Cyprus

+357 25 222 821

Представництво

Делавер, США

+1 213-343-6524





aestech.com