



Порошковые покрытия для фасадов

от проверенной технологии - к долговечному результату

Петр Андреев

Директор по продажам
ООО «Акзо Нобель Лакокраска»

Порошковые покрытия АН в мире

34 производственные площадки

Единый стандарт качества
Акзо Нобель

70 стран присутствия

Нам доверяют – более **30.000** клиентов

Соответствие требованиям **Qualicoat Class I**
и **Class II** для всех типов продуктов

Эксперт в технологиях и дизайне



Основные этапы локализации АН в России





Выбор поставщика финишного покрытия — **ИНВЕСТИЦИЯ В РЕПУТАЦИЮ**

*Влияние качества материала на уникальность
проекта*



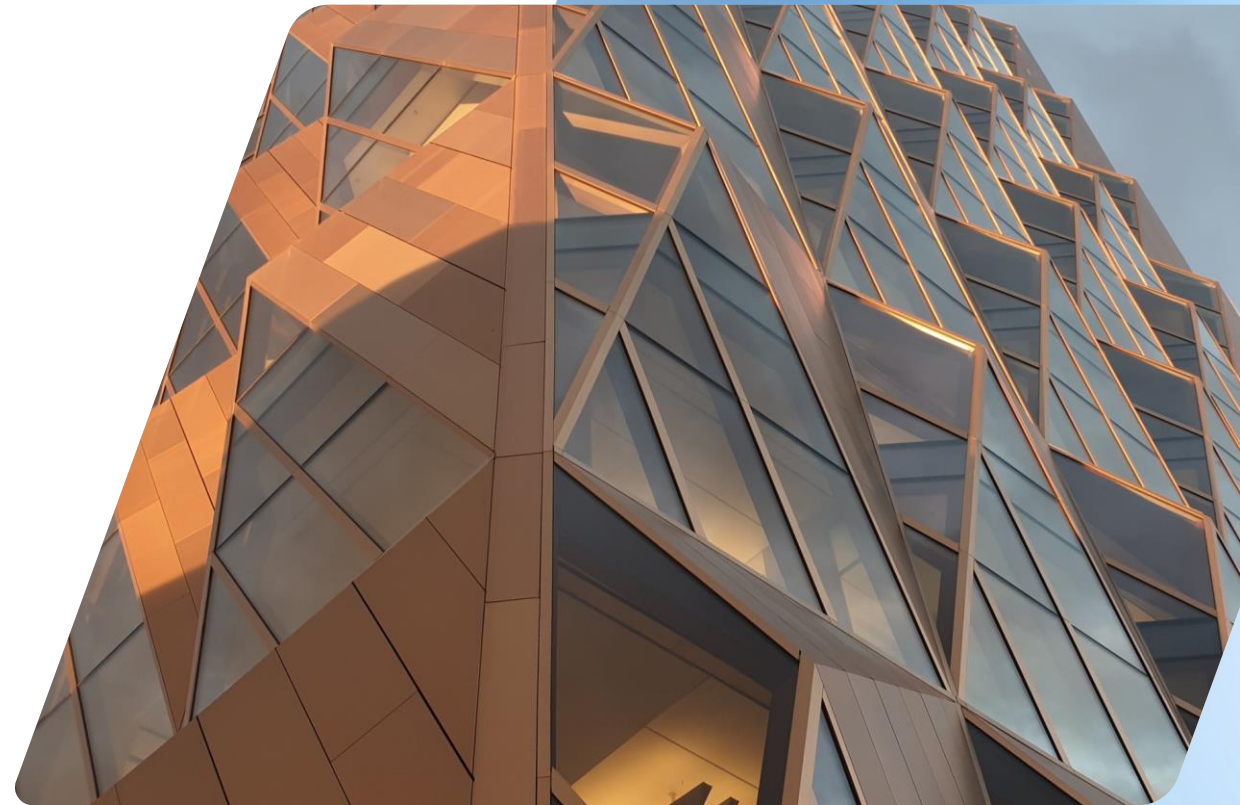
Запрос: уникальное цветовое решение

Штаб-квартира РМК Екатеринбург

- Архитекторы бюро Foster+Partners
- Разработка под «медное» покрытие для фасадной нержавеющей стали
- Здание принимает оттенки от золотого до коричневого за счет изгибов и в зависимости от освещения
- Цвет покрытия оценивался в две точки дня
- Моноцвет для всех фасадных элементов так и для интерьеров
- Тренд на «медь» в Екатеринбурге



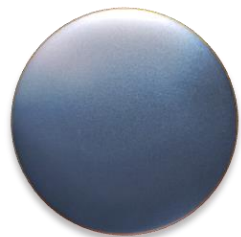
Antique Copper / YW1009



Запрос: уникальное цветовое решение

ЖК Нова
Казань

- Архитекторы бюро KAMEN Architects
- «Парадные ворота» в центр Казани
- Продуманная архитекторами уникальная палитра для каждой башни и урбан виллы на проекте
- Цветовая композиция и система подсветки создает ночью эффект мерцания драгоценных камней



Seawave/ S22249

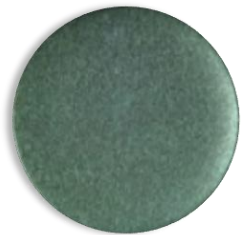


Satin Copper/ Y21019

Запрос: уникальное цветовое решение

Музейно-храмовый комплекс Патриот *Московская область*

- Изделия разной конфигурации, сложной формы (600 арочных окон) и широкого формата
- Основное цветовое решение имитирует 3D эффект натурального малахита + бронзово-золотые акценты



Malachite/ S43029

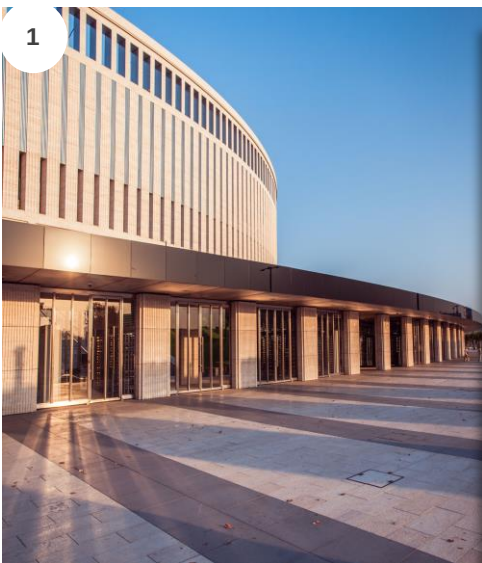


Запрос: уникальное цветовое решение

2



1



1. Стадиона ФК «Краснодар»
(Краснодар)
Speech
GMP

2. Многофункциональная ледовая арена
(Новосибирск)
ПИ Арена

3. Лахта-Центр
(Санкт-Петербург)
Газпром-нефть
Горпроект
Renaissance Construction

3



4



4. Дом 56
(Москва)

Бюро Pride
Bespoke Architects
Алютех

5. Достык Плаза
(Алматы)

BENOY (Великобритания),
Development
Design Group, Inc. (США),
Onçüoğlu+ACP (Турция)
TOO «Real Estate & Construction
Group»
АО «Имсталькон»

5

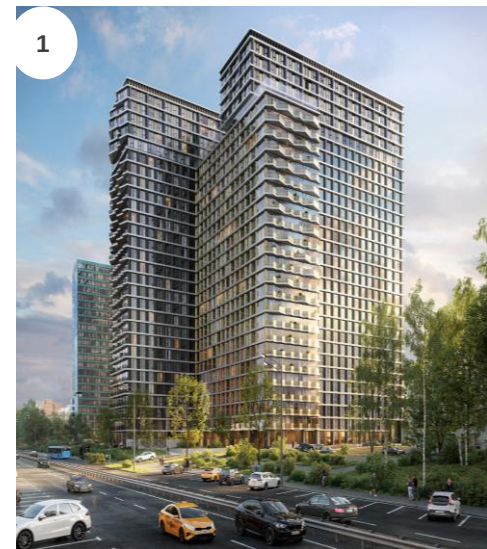


Запрос: уникальное цветовое решение

2



1



1. Nametkin Tower
(Москва)
Месапоо
Горпроект
Renaissance Construction

2. ЖК Счастье
(Казань)
Эталон Групп

3. Башни Москва-Сити (Москва)
Горпроект
Снегири Девелопмент

3



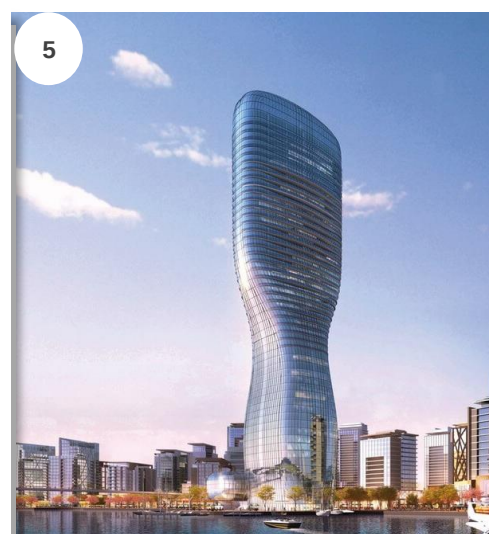
4



4. Лужники Collection
(Москва)
Абсолют Девелопмент

5. Kula
(Белград)
Скидмор, Оуингс и Меррилл

5



Как не позволить вашему проекту выглядеть так?

Золотистый металл с эффектом
анодирования

*В лабораторных условиях можно получить
практически любой внешний вид покрытия*

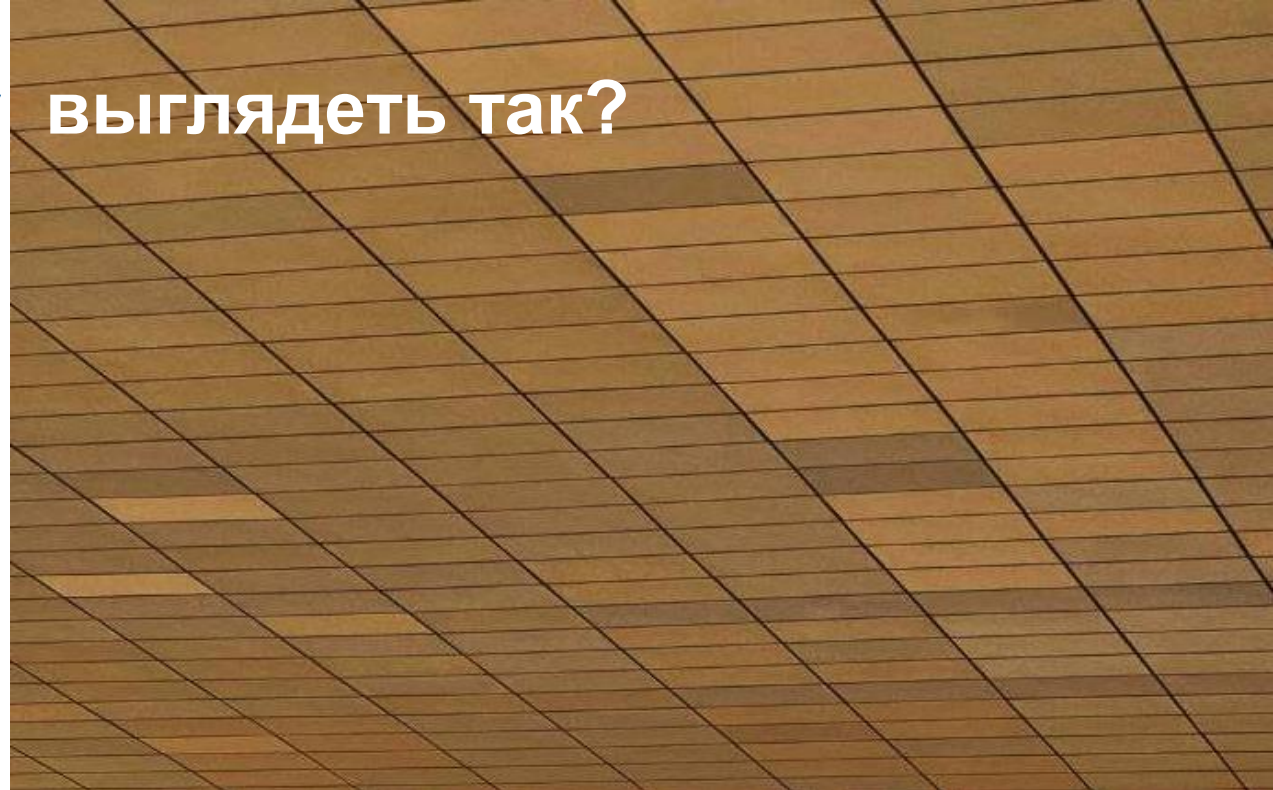
НО

*Удастся ли сохранить эффект и его
стабильность при промышленном окрашивании в
потоке?*

Бондированный металл
Акзо Нобель Лакокраска



Обычный металл



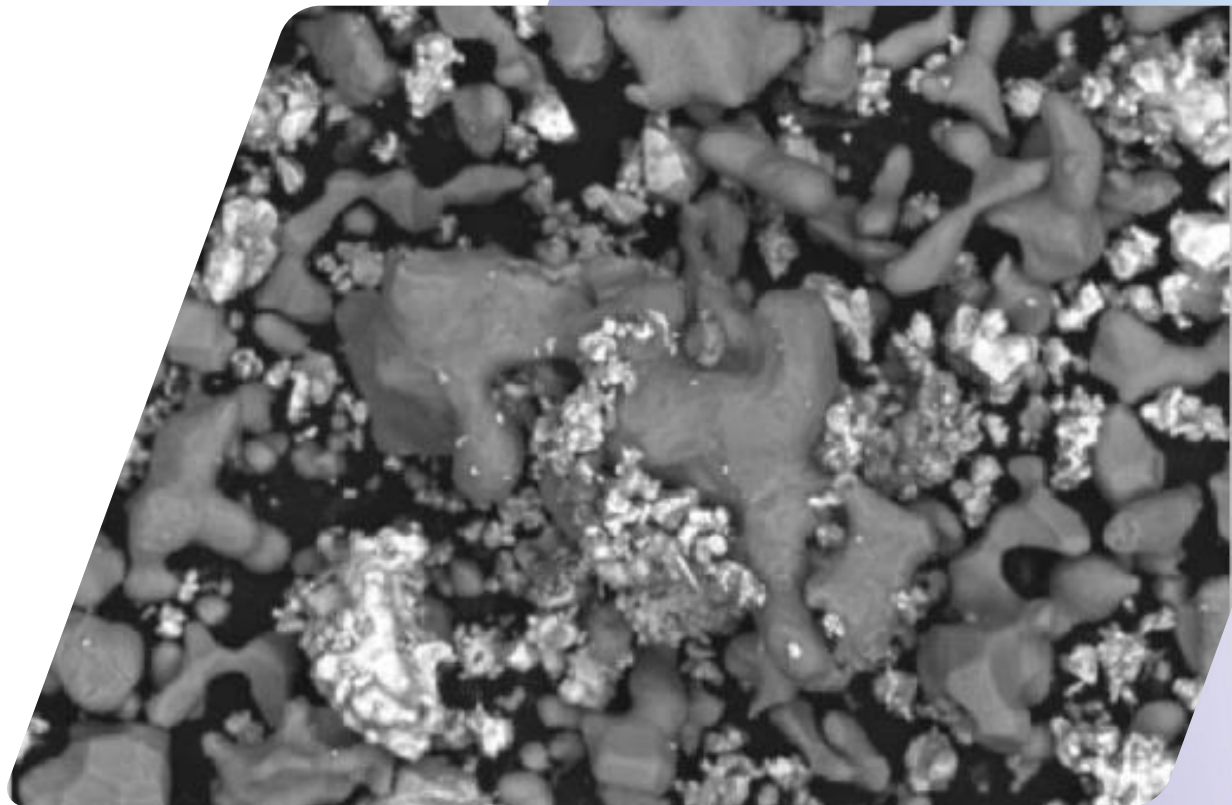
Сухое смешение

Двухстадийный процесс

- Производство базовой краски
- Смешение металлических и перламутровых пигментов с базой

Особенности

- Простота производства краски
- Низкая стоимость
- Продукт – «многокомпонентный»
- Нестабильное нанесение (особенно для изделий сложной формы и большого размера)
- Изменение оттенка (обеднение металлизированного эффекта) при окрашивании в «потоке»
- Сложности с рекуперацией, приводящие к изменению внешнего вида покрытия



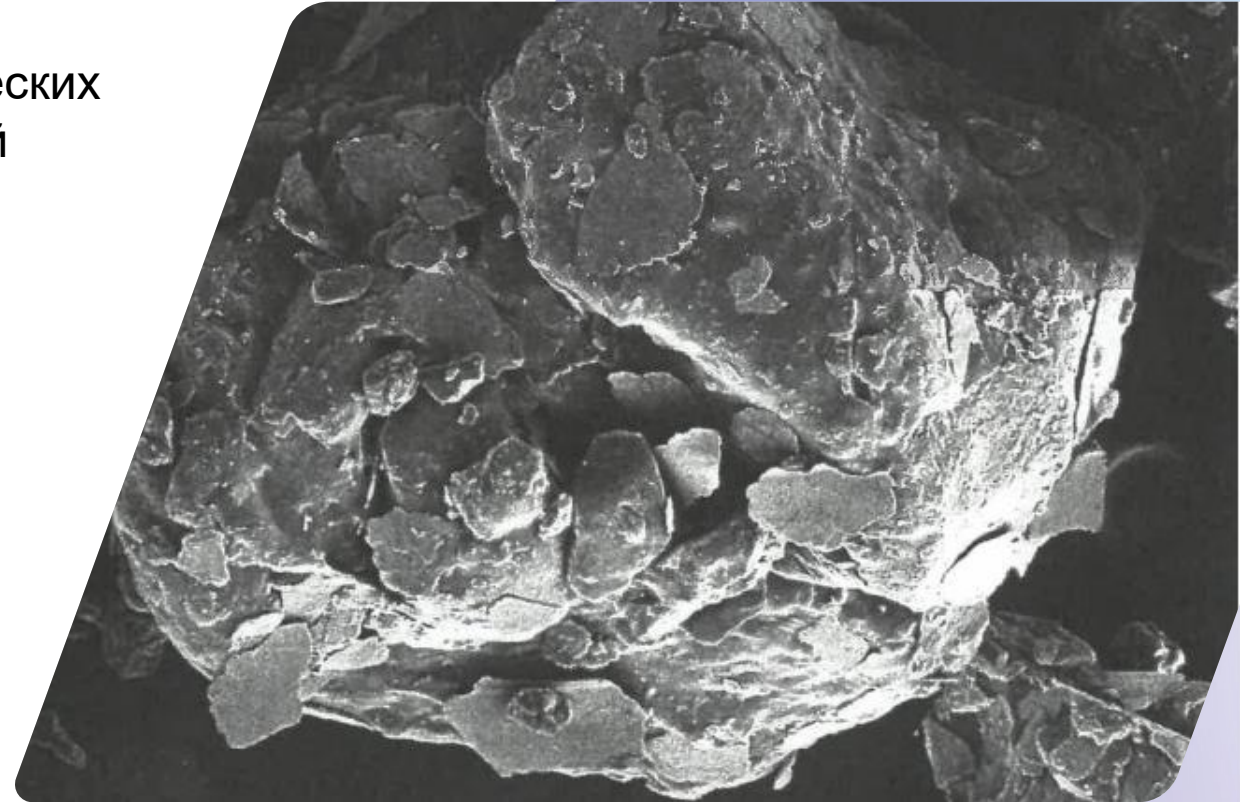
Бондирование

Трехстадийный процесс

- Производство базовой краски
- Бондирование (термическое скрепление металлических или перламутровых пигментов с частицами базовой краски)
- Охлаждение и гомогенизация

Особенности

- Продукт - «Однокомпонентный»
- Стабильное нанесение и однородность
- Более высокая производительность окрасочного оборудования (меньше перекраса)
- Благородный внешний вид цветовых решений
- Эффективная рекуперация (в ряде случаев, сопоставимая с обычной цветной краской) - экономичность
- Трудоемкость производства и разработки краски
- Более высокая стоимость производства



Запрос: повышенная долговечность



Инвестиция в будущее

Запрос на соответствие Qualicoat Class II – Int.D2525

Не менее 20 лет декоративной стойкости

25 лет прогнозируемого срока службы

3 года Флорида-теста

*Оптимальное решение в разрезе:
стоимость/долговечность/доступность/эксплуатационные характеристики*

Долговечность в 1,5 – 3 раза выше Qualicoat Class I.

Результат:

Сохранность внешнего вида проекта через десятилетия после сдачи.



Запрос: повышенная долговечность



Инвестиция в будущее

№ образца	Образец	Толщина, мкм ISO 2360	Сохранение блеска, %				
			Контрольные точки, часы				
			150	200	250	275	300
1	TS3591 RAL7024 Matt	71-74	86	57	23	14	9
2		63-68	81	48	19	14	9
3		66-72	95	70	30	20	18
1	SL2049 RAL7024 Matt	70-81	79	77	73	71	69
2		79-87	81	78	74	74	67
3		78-85	75	75	71	68	64
Контрольные точки, часы							
			400	448	496	550	600
1	YL2049 RAL7024 Matt D2525	60-70	76	71	76	76	71
2		62-70	77	73	77	73	68
3		67-82	72	68	73	77	73



Снижение атмосферостойкости



Более низкая стоимость продукта..?

Основа удешевления:

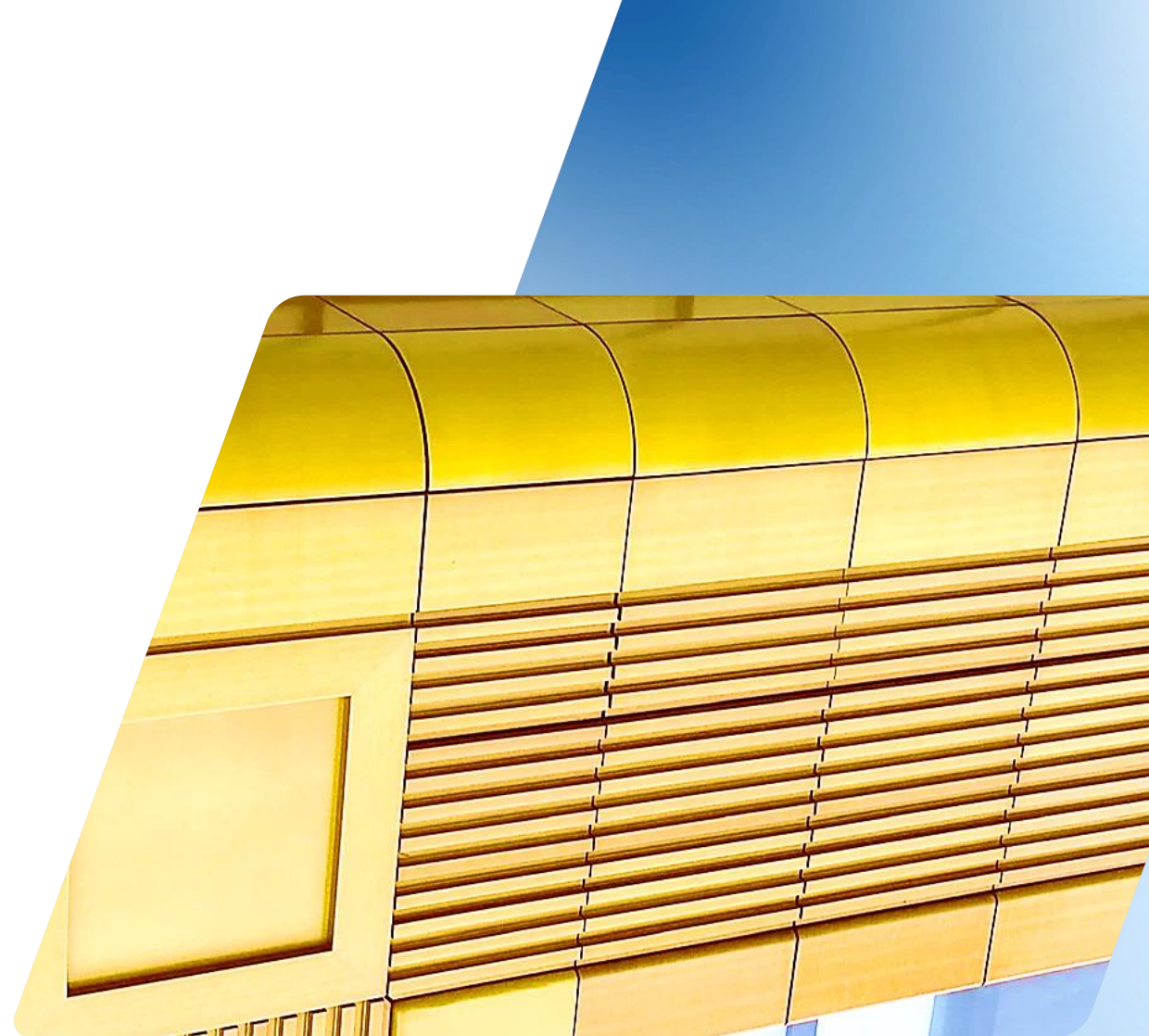
Поставка индустриальных (менее стойких) покрытий под видом архитектурных.

Снижение качества и количества смолы (сохранность блеска).

Снижение качества и количества пигментов (сохранность цвета).

Результат:

Сохранность внешнего вида проекта существенно уступает согласованным требованиям заказчика.

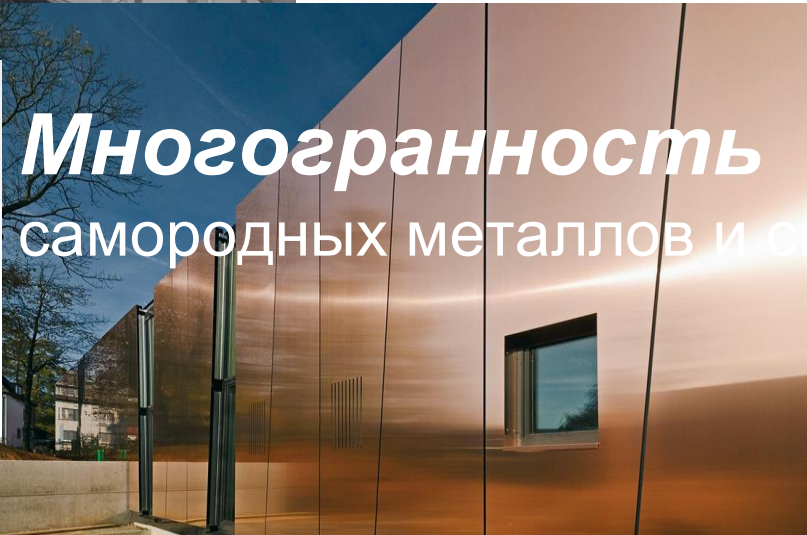




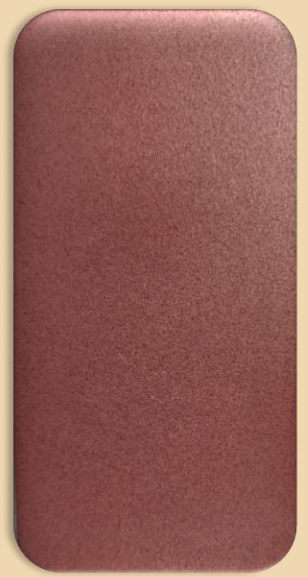
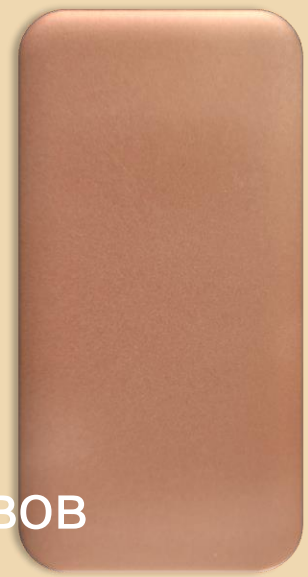
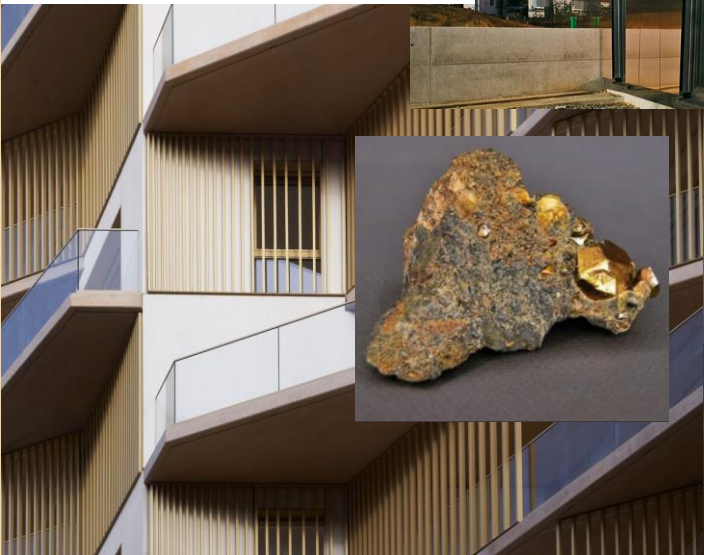
OneArch

*Коллекция цветовых
решений, вдохновленных
природой*

Ультрадолговечные порошковые покрытия
(соответствие требованиям Qualicoat Class II)



Многогранность самородных металлов и сплавов



Гармония
натуральных камней и минералов





Совершенство драгоценных металлов





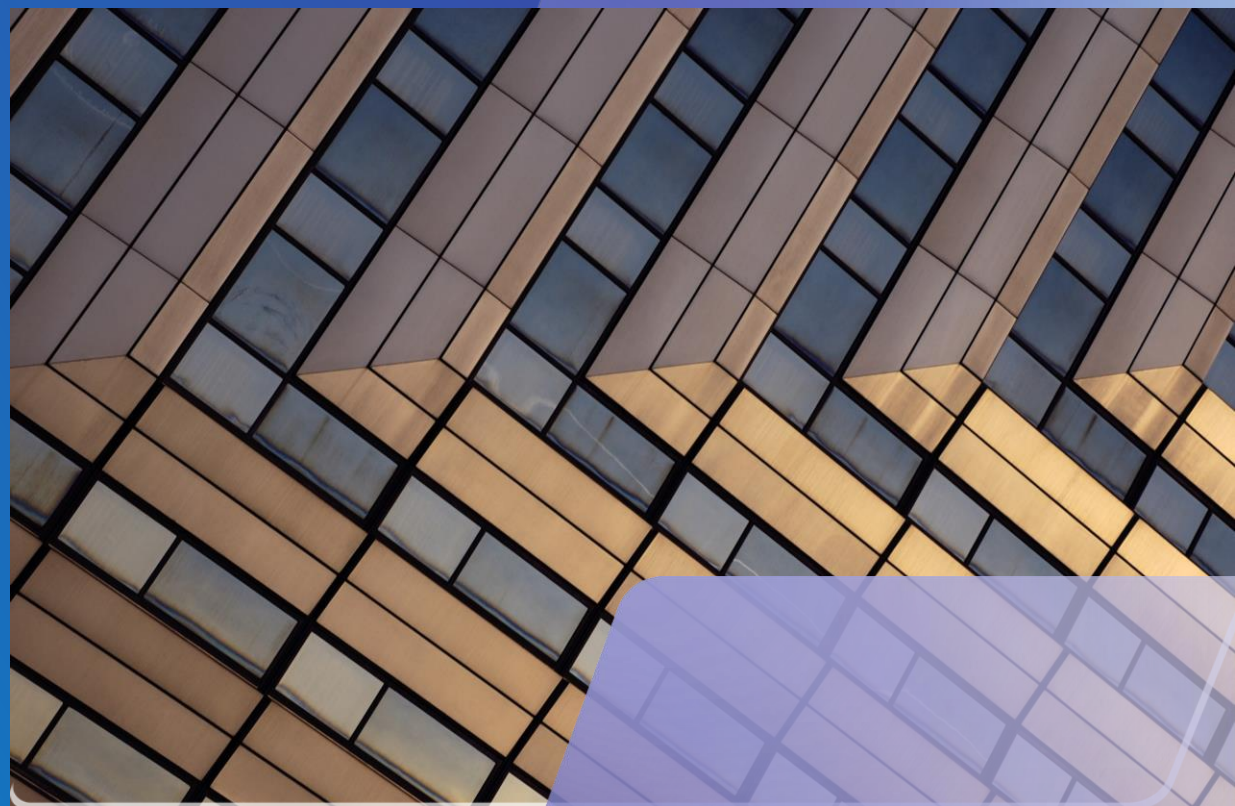
ООО «Акзо Нобель Лакокраска»

Проектное сопровождение: от создания уникального цвета до реализации на объекте

- Бондированные спецэффекты
- Техническая поддержка

Экспертный подход к качеству и эффективности:

- Повышенная атмосферостойкость
- Сглаженные («моющиеся») текстурированные покрытия
- Повышенная стойкость к истиранию
- Экологичность (отсутствие ТГИЦ, тяжелых металлов и др. токсичных компонентов)



Пигменты с тяжелыми металлами



Более низкая стоимость продукта..?

Основа удешевления:

Соединения свинца в красках ярких цветов оранжево-красной и желтой палитры (значительно дешевле экологичных пигментов).

Результат:

Свинец - токсичный тяжёлый металл, не имеющий безопасного уровня воздействия. Накапливается в организмах и передается по пищевым цепям, что приводит к тяжёлым экологическим и медицинским последствиям.

**Отвержденное покрытие → Деградация/Износ →
Токсичная пыль → Попадание в организм (Вдыхание + Заглатывание)
→ Последствия**



Пигменты с тяжелыми металлами



Безопасных уровней воздействия свинца не существует

Последствия воздействия свинца:

- Поражение сердца, почек, репродуктивных органов у взрослых.
- Необратимое поражение нервной системы у детей. Ежегодно в мире регистрируется около 600 000 новых случаев нарушений умственного развития у детей, вызванных воздействием свинца.
- У беременных – повышение риска выкидышей, мертворождений, преждевременных родов и врожденных пороков развития плода.

В зоне риска:

! Вся отраслевая цепочка взаимодействия с продуктом.
! Наши семьи.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 6/156-2026 от «22» мая 2026 г.

Наименование продукции	: Порошковая краска оранжевого цвета
Наименование Заказчика	: ООО «Акзо Нобель Лакокраска»
Описание образца	: RAL 2008 [redacted] x 10"x200"С
Код образца	: TS3897
Цель испытаний	: Определение элементного состава (от ¹¹ Na до ⁹³ U)
Приборы с средства измерения	: Энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный спектрометр «SHIMADZU EDX-7200
Дата проведения испытаний	: 22.05.2026

Таблица 1 – Результаты испытаний

№	Элемент	Содержание в образце, % масс.
1	Ba	63,195
2	Ca	14,299
3	Pb	11,506
4	S	4,504
5	Ti	4,008

№	Элемент	Содержание в образце, % масс.
6	Cr	1,230
7	Sr	0,647
8	Mo	0,225
9	Sn	0,173
10	Mn	0,136
11	Cu	0,078

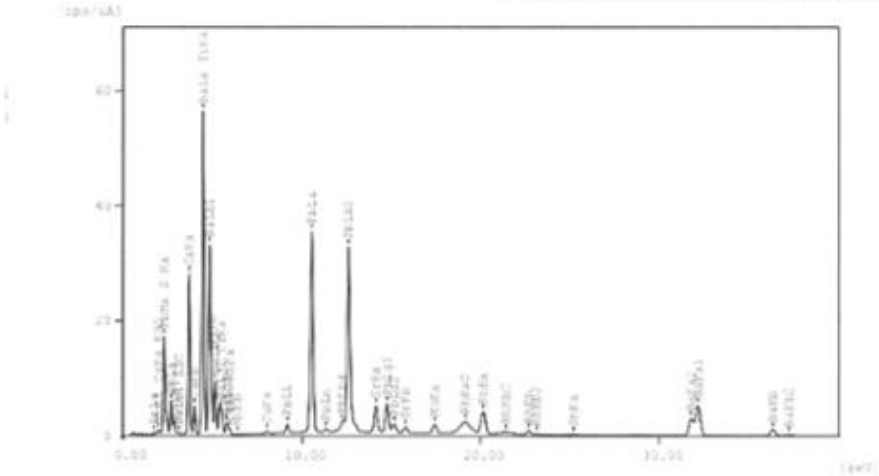


Рисунок 1 – Рентгенофлуоресцентный спектр образца «TS3897»

Заключение: В предоставленном образце порошковой краски «TS3897» обнаружен свинец (массовая доля – 11,506 % относительно массы всех элементов Периодической таблицы тяжелее ¹¹Na). Иные тяжелые металлы (ртуть, кадмий) не обнаружены.

Проректор по науке

Старший лаборант кафедры ИМиЗК



Козловский Р.А.

Шелухин М.А.



Пётр Андреев

+7 916 984 70 98

Petr.Andreev@an-rf.ru

<https://an-powdercoatings.ru>

