



BLADESTONE

Şirkət Haqqında

Kimik və nəyi hədəfləyirik

Blade Stone – Azərbaycanda yüksək keyfiyyətli fiber-beton, kompozit fasad üzləmə və dekor materialları istehsalını lokallaşdırmaq məqsədi ilə yaradılmış müasir sənaye müəssisəsidir.

Şirkətin əsas missiyası – davamlı, estetik və texnoloji cəhətdən qabaqcıl istehsal ilə ölkənin tikinti sənayesində idxaldan asılılığı azaltmaqdır.

Vizyon:

- “Made in Azerbaijan” brendi altında regional səviyyədə tanınan, innovativ və ekoloji məsuliyyətli materialları istehsalçısına çevrilmək.

Missiya:

- Azərbaycan infrastrukturuna, şəhərsalma və memarlıq layihələrinə müasir və enerji-səmərəli məhsullarla töhfə vermək.

Dəyərlərimiz:



Keyfiyyət və etibarlılıq



Elm və innovasiya



Davamlı inkişaf



Müştəri yönümlü yanaşma

Fiber beton nədir ?

Fiber (fibralı) beton — beton kütləsinin içinə mikroskopik və ya makro uzunluqda liflərin (polipropilen, polietilen, şüşə, bazalt, polipropilen və ya polad liflər) əlavə olunması ilə əldə olunan beton növüdür. Fiber beton mikroyaralardan tutmuş makroyarpa çatlaqların yayılmasını azaldır, əyilmə və zərbə müqavimətini artırır və bəzi hallarda ənənəvi armaturun (və ya onun həcmindəki) yerini qismən əvəz edə bilər.

Tərkibi:

- Əsas beton məsələləri: yüksək marka (520) sement, kvars qumu, su, zəruri kimyəvi əlavələr (plastifikator və s.).
- Fibrə növü və dozası: lifin növündən, uzunluğundan və tətbiqdən asılı olaraq 0.1–50 kg/ m³ arası dozalarda istifadə olunur (adətən polipropilen üçün bir neçə yüz qramdan başlayır; polad liflər isə kg-larla hesablanır). Fibrə beton içində dispersiv (hər istiqamətdə bərabər paylanmış) gücləndirmə effekti yaradır — çatlaqların başlanğıc mərhələsində onları "söndürür"



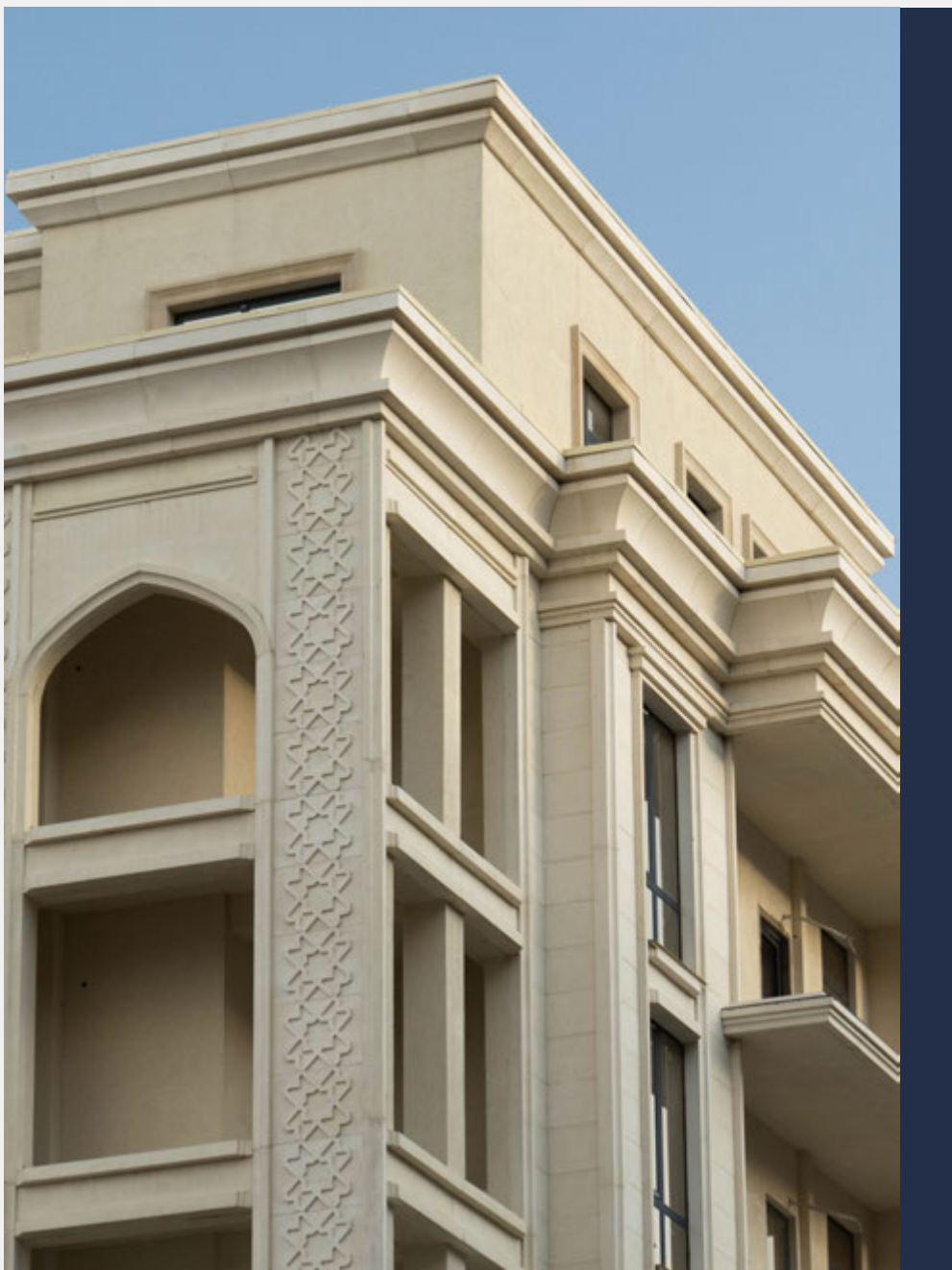


Növləri və tətbiqi:

- Polipropilen (PP) liflər – yüngül, korroziyaya davamlı, çatlaqların mikromiqyasını (və şaxta-üsədilməni) azaldır; döşəmələr, sürüşkən səthlər, suvaq üçün geniş istifadə olunur.
- Polietilen / makro-sintetik liflər – yüksək elastiklik və zərbə müqaviməti; nəsil döşəmələrdə, sənaye sexlərində.
- Şüşə lif (glass fiber) – dekorativ panellər, bəzi precast məhsullar; kimyəvi mühitə diqqət lazımdır.
- Bazalt lifi – yüksək temperatur və kimyəvi dayanıqlılıq; poladın alternativini kimi göstərilir, xüsusi tətbiqlərdə yaxşı nəticə verir.
- Polad lif (steel fiber) – əyilmə və gərginlik altında ən güclü təsiri verir; tunellər, hava limanı platformaları, ağır sənaye döşəmələri üçün uyğundur, lakin korroziya və daha yüksək xərc potensialı var.

Fiber betonun aqlay və keramoqranitlə müqayisəli üstünlükləri:

	Fiber beton	Aqlay	Keramoqranit
Tərkib	Sement, aqreqat, su və əlavə edilən polipropilen, bazalt, şüşə və ya polad liflər	Təbii daş (əsasən travertin və ya qranit)	Yüksək təzyiq və temperatur altında bişirilmiş keramika və mineral qarışıqlar
Forma və tətbiq	Püskürtmə ilə istənilən forma verilə bilər; həm konstruktiv, həm də dekorativ element kimi	Plitə və ya blok şəklində; daha çox fasad üzlüyü	Fasad, döşəmə, interyer üzlüyü üçün standart ölçülü plitələr
Əsas funksiyası	Daşıyıcı və qoruyucu səth; konstruktiv dayanıqlılıq	Dekorativ və qismən qoruyucu	Dekorativ və mexaniki dayanıqlı örtük



Texniki fərqlər və üstünlüklər

Mexaniki və konstruktiv dayanıqlılıq

- Fiber beton:
- Həm daşıyıcı, həm də örtük rolunu yerinə yetirir.
- Çatlamaya qarşı yüksək müqavimət göstərir – liflər betonun daxilində gərginliyi bərabərləşdirir.
- Zərbə, əyilmə və şaxta dözümlülüyü aqlay və keramoqranitdən xeyli yüksəkdir.
- 3D formalar və iri prefabrik panellər istehsalına imkan verir.
- Aqlay və keramoqranit:
- Konstruktiv gücü yoxdur, yalnız üzlük rolunu oynayır.
- Zərbə və elastiklik baxımından kövrəkdir; bərk toqquşmada tez qırılır.
- Aqlay – məsaməli quruluşa görə suyu hopdurur, donma-sovrulma nəticəsində çatlayır.

Nəticə: Fiber beton – həm estetik, həm daşıyıcı material ola bilər; digərləri yalnız dekorativdir.

İqlim və davamlılıq göstəriciləri

- Fiber betonun tərkibindəki sintetik və bazalt liflər temperatur fərqlərinə qarşı elastiklik yaradır.
- Aqlay – şaxtaya qarşı zəif, nəmli və duzlu mühitdə eroziyaya uğrayır.
- Keramoqranit – nəmə davamlıdır, lakin çox sərt olduğuna görə temperatur fərqi bükülmə və yapışqan təbəqəsində qopma yarana bilər.
- Üstünlük: Fiber beton müxtəlif iqlim zonalarına uyğunlaşdırıla bilər – tərkibi və lif növü dəyişməklə.

- **Quraşdırma və iqtisadi göstəricilər**

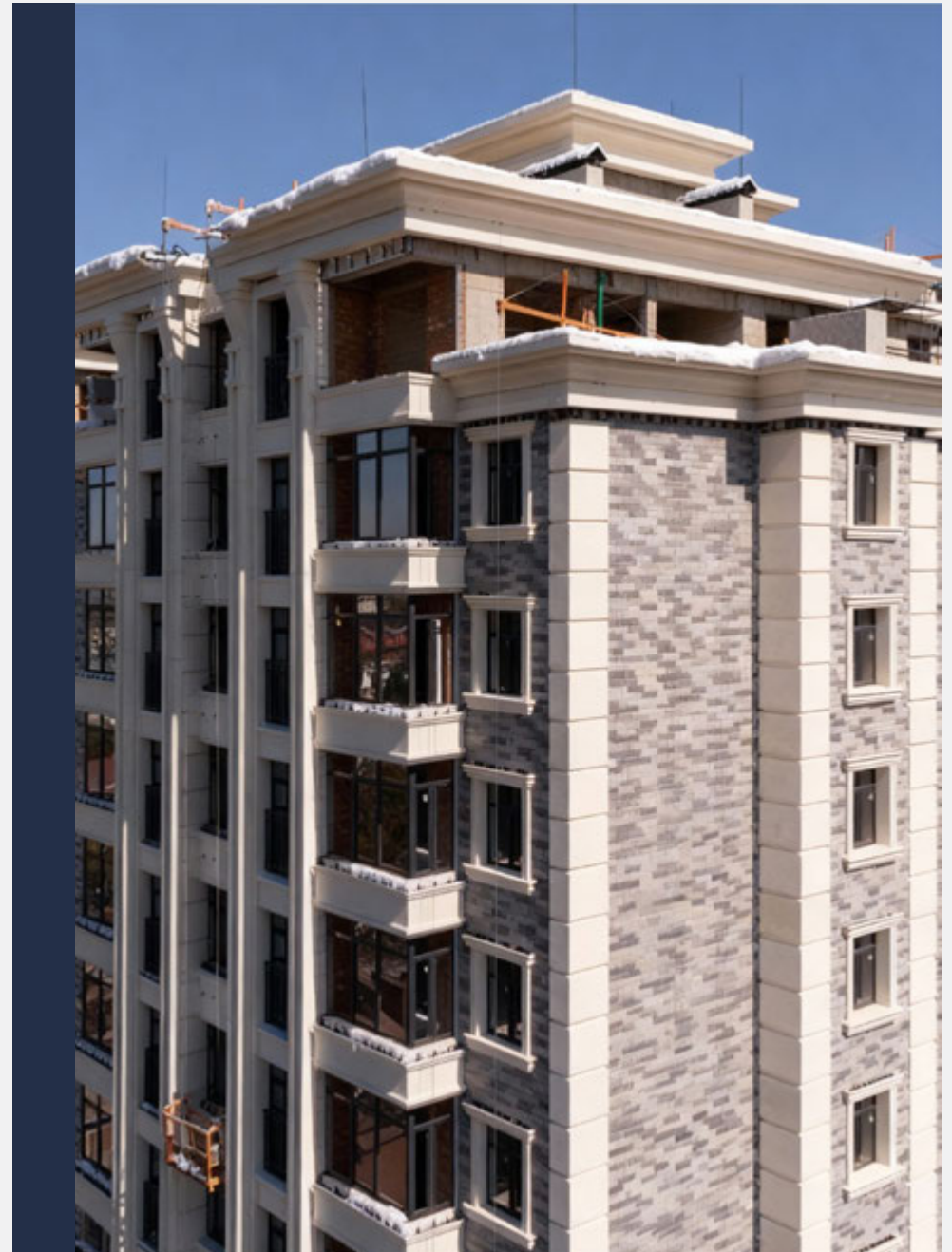
- Fiber beton panellər hazır blok və ya monolit tökmə şəklində istehsal olunur, əlavə üzlük yapışdırmağa ehtiyac azdır.
- Aqlay və keramoqranit montajı isə:
- Fasadda yapışqan və ya metal karkas sistemləri ilə olur,
- İşçilik və vaxt baxımından daha bahalı və mürəkkəbdir,
- İstismar zamanı plitələrin qopması və dəyişdirilməsi tələb oluna bilər.
- Nəticə: Fiber beton tikinti sürətini və xərcləri azaldır, texnoloji baxımdan daha müasir həldir.

- **Estetik və dizayn çevikliyi**

- Fiber beton rəngləndirilə, tekstura və forma baxımından müxtəlif səthlərdə (daş, ağac, metal görünüşü) istehsal edilə bilər.
- Aqlay və keramoqranitdə forma və ölçü məhduddur.
- Memarlıq bəzəkləri (məsələn, klassik pilastr, karniz, sütun) fiber betondan yüngül və daha ucuz istehsal olunur.

- **Baxım və xidmət müddəti**

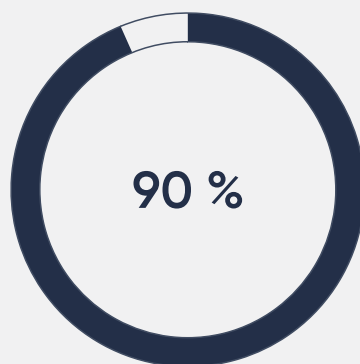
- Fiber beton panellər kimyəvi təmizləməyə və təmirə açıqdır; səth qoruyucu lak və hidrofob örtüklərlə 30+ il xidmət göstərə bilər.
- Aqlay – mütəmadi yuyulma və təmir tələb edir (toz və göbələk yığılır).
- Keramoqranit – uzunömürlüdür, lakin qırılma zamanı lokal təmir çox çətinidir.



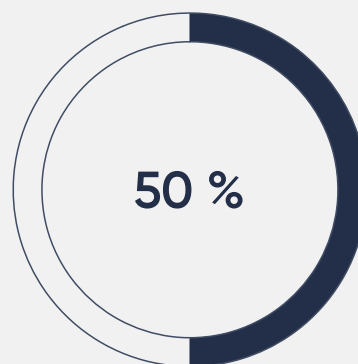


Mexaniki dayanıqlıq
İqlim davamlılığı
Çəki və montaj
Dizayn elastikliyi
İstismar və təmir
Qiymət və iqtisadi səmərəlilik

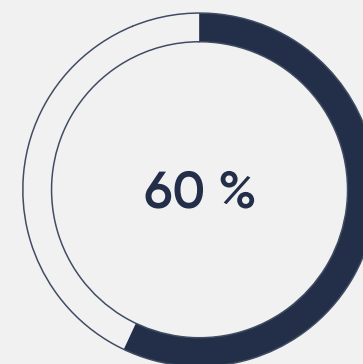
Fiber beton



Aqlay



Keramoqranit



- **Nəticə:**
- Fiber beton, aqlay və keramoqranit kimi ənənəvi üzlük materiallardan həm texniki, həm də iqtisadi baxımdan üstün sayılır.
- Bu material müasir memarlıq üslubunda, davamlı, zərbəyə dözümlü, iqlim şəraitinə uyğun, az baxım tələb edən və yerli istehsal üçün əlverişli alternativdir.
- Dövlət səviyyəsində layihələrdə (ictimai binalar, infrastruktur, fasad sistemləri) tətbiqi həm yerli istehsalın stimullaşdırılması, həm də xərclərin azaldılması baxımından əhəmiyyətlidir.



Azərbaycan bazarı və adaptasiya strategiyası

Bazar Analizi

Azərbaycan tikinti sektoru 2024–2030 arasında ildə orta hesabla 7–9 % böyüyür. Yeni yaşayış kompleksləri, infrastruktur, sənaye və turizm layihələrinin artması tikinti materiallarına olan tələbi sürətləndirir.

Hazırda fiber-beton və kompozit panellər əsasən Türkiyə və Çin mənşəlidir.

Bazarın boşluğu:

- Yerli istehsalın azlığı
- Logistika və idxal xərclərinin yüksəkliyi
- Fasad və interyer üçün iqlimə uyğun məhsul çatışmazlığı

Adaptasiya Modeli

Blade Stone bu boşluğu aşağıdakı üsullarla doldurur:

1. Yerli istehsal – idxaldan asılılığı 70 %-ə qədər azaldır;
2. Texnoloji üstünlük – yüksək performanslı liflərlə gücləndirilmiş materiallar;
3. Estetik fərqlilik – yerli memarlıq üslublarına uyğun, həmçinin şəhərsalma və abadlıq layihələrinə uyğun teksturalar və rənglər
4. Qiymət çevikliyi – regional bazar üçün optimal maya dəyəri.

Ekoloji və Elmi-Texnoloji Yanaşma

Davamlı istehsal prinsipləri:

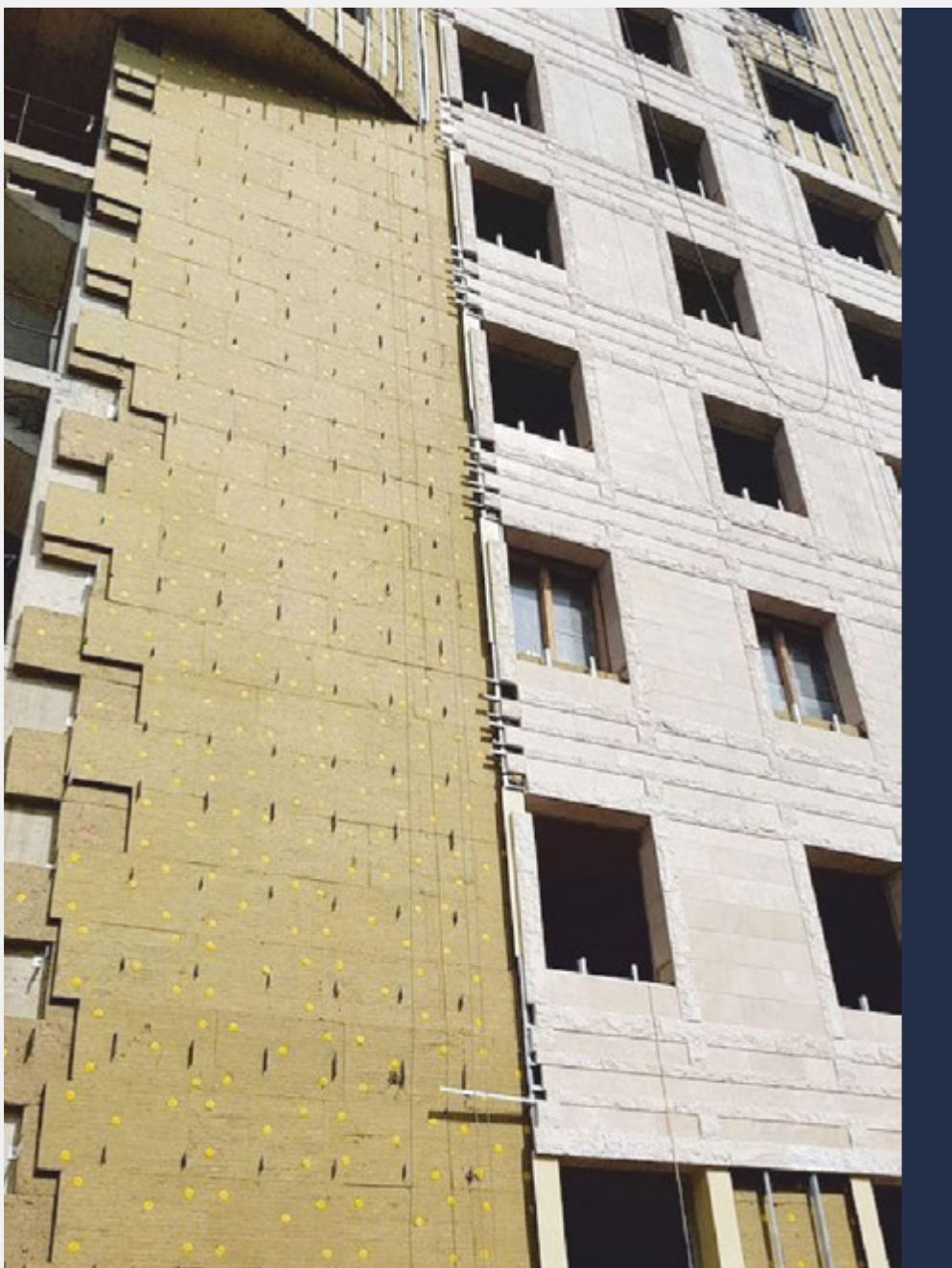
- Enerji səmərəliliyi: Qurudulma və formalaşdırma mərhələsində 30 % enerji qənaəti.
- Tullantısız sistem: Hər 1 ton istehsalda 80 kq tullantı azaldılır.
- Təkrar xammal istifadəsi: Qırılmış beton və tozlar 10 %-ə qədər yenidən qarışığa daxil edilir.

Elmi tərəfdaşlıq:

- Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti ilə R&D əməkdaşlığı.
- Tələblərə üçün intership imkanları
- Yerli laboratoriyalarda sınaq və material optimizasiyası.
- Beynəlxalq sertifikatlaşdırma (ISO 9001, EN 12467, GOST 31359).

Rəqabət üstünlükləri və mövqelənmə

Rəqib amili	İdxal məhsulları	Blade Stone fərqi
Çatdırılma müddəti	8 – 12 ay	3 – 6 ay
Qiymət sabitliyi	Valyuta dəyişkənliyinə bağlı	Sabit milli qiymət sistemi
Texniki dəstək	Xarici mütəxəssislər tələb olunur	Yerli xidmət və R&D komanda
İqlim uyğunluğu	Ümumi standart məhsul	Yerli iqlimə adaptasiya olunmuş formul
Ekoloji faktor	Yüksək karbon izi	Aşağı karbonlu, tullantısız istehsal



İxrac və Regional İnkişaf Strategiyası

Məqsəd: Azərbaycanı Cənubi Qafqazın fiber-beton istehsal mərkəzinə çevirmək.

Hədəf bazarlar:

- Gürcüstan – davamlı fasad sistemlərinə tələbat
- Qazaxıstan – sənaye və modul tikinti layihələri
- Türkiyə – qarışıq iqlim şəraitlərinə uyğun kompozit panellər
- Özbəkistan – şəhərsalma və turizm sektorları.
- Səudiyyə Ərəbistanı Krallığı – 2030 dövlət inşaat proqramında iştirak

Üstünlüklər:

- Bakı və Sumqayıt sənaye zonalarının logistika potensialı
- Dəniz limanı və dəmir yolu vasitəsilə ixrac rahatlığı
- Aşağı istehsal xərcləri ilə yüksək marjalar
- Hər açılan yeni istehsal sahəsində ortalama 200 nəfərlik potensial yeni iş yerləri

Montaj Prosesinin Strukturu

Prefabrik və modulyar sistemlər vasitəsilə park, abadlıq və açıq məkan layihələrinə uyğun elementlərin quraşdırılması

Montaj komandası həm binalar, həm də şəhərsalma elementləri üzrə ixtisaslaşdırılır

Montaj prosesi 4 əsas mərhələdən ibarətdir:

1. Hazırlıq və Ölçmə
2. Alt konstruksiya montajı
3. Fiber-beton panellərin quraşdırılması
4. Kalibrasiya və test

Quraşdırma Texnologiyası

• Mexaniki Sistemlər:

- Gizli bərkidilmə texnologiyası: panellər görünməyən metal dayaqlara quraşdırılır, estetik görünüş pozulmur.
- Vakuüm və lazer ölçü sistemi: millimetr dəqiqliyi ilə hizalama aparılır.
- Vibrasiyasız montaj üsulu: panellərin çatlama riskini minimuma endirir.

Modulyar Həllər:

- Prefabrik modullar istehsalda yığılır, sahədə sadəcə birləşdirilir.
- Bu, montaj müddətini 30–40 % azaldır və keyfiyyəti standartlaşdırır.

• Bərkidici materiallar:

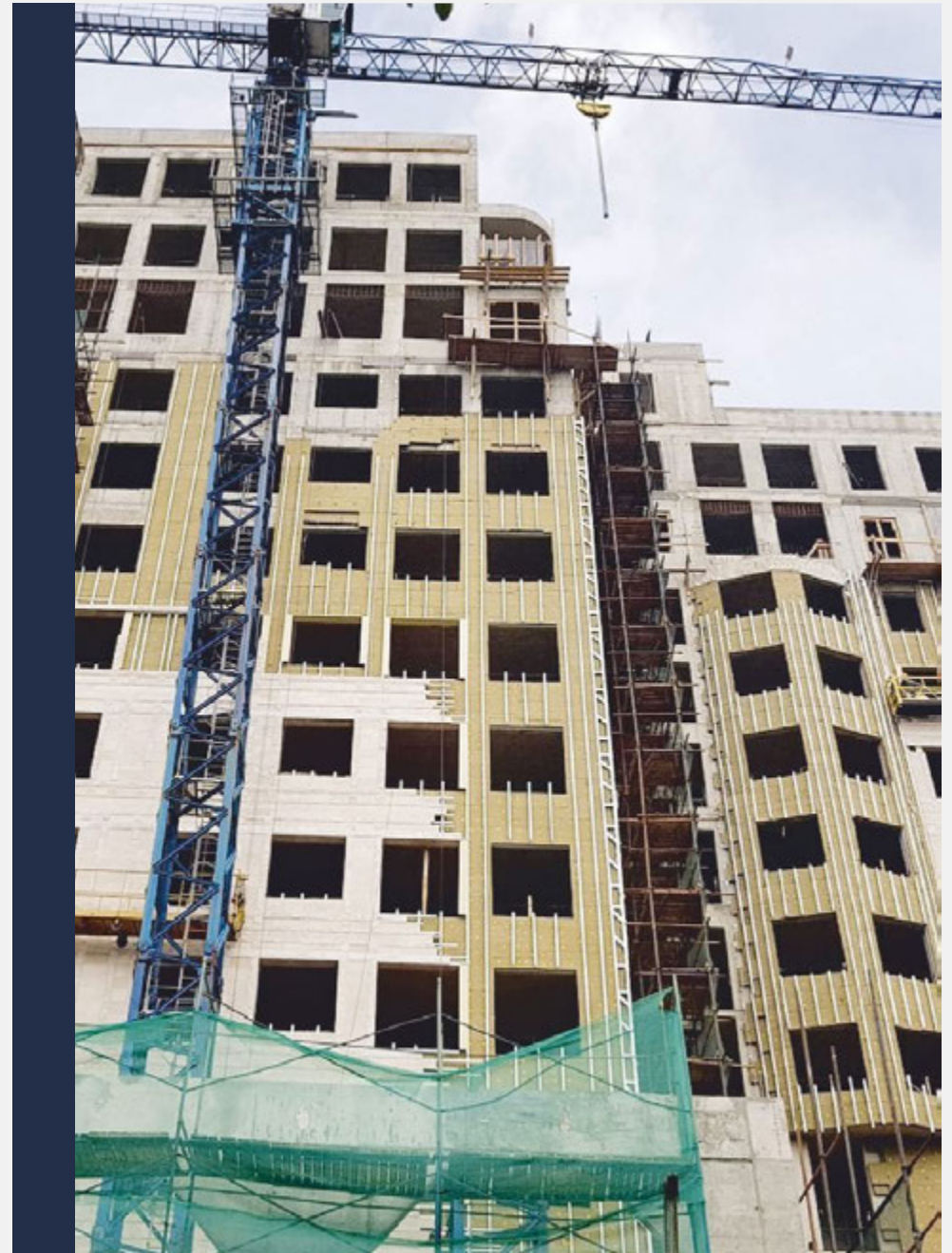
- Paslanmaz A2/A4 sinifli boltlar
- UV davamlı sızdırmazlıq lentləri
- İqlimə uyğun silikon mastiklər

Keyfiyyətə Nəzarət və Kalibrasiya

Montaj mərhələsində ISO 9001:2025 və EN 1090 standartları tətbiq olunur.

Nəzarət nöqtələri:

1. Quraşdırma səviyyələrinin lazerlə yoxlanması;
2. Panel birləşmələrinin 2 mm-dən artıq fərq göstərməməsi;
3. Vibrasiya və külək testləri (xüsusilə 12 mərtəbəyə qədər binalarda);
4. Fasadın vizual və texniki qəbul aktı ilə təhvil verilməsi





Qarabağda istehsal sahəsi və iş yerləri

Layihənin məqsədi

- Qarabağda Blade Stone Regional İstehsal Kompleksi yaratmaqla;
- Yerli iqtisadi canlanmaya dəstək vermək,
- Əhalinin məşğulluğunu artırmaq,
- Qarabağın bərpasına real sənaye töhfəsi vermək.

Əsas hədəflər:

- Yeni sənaye ekosistemi və logistika mərkəzi formalaşdırmaq;
- Yerli resurslardan istifadəni maksimuma çatdırmaq;
- Sosial rifah və texniki biliklərin artırılmasını təmin etmək.

Gözlənilən Nəticələr

- Montaj müddətinin 30 %-ə qədər azaldılması,
- Tikinti xətalарının 70 %-ə qədər azalması,
- Fasad sistemlərinin 50 ilədək istismar dövrü,
- “Made in Azerbaijan” markalı müasir fasad sistemlərinin ixrac potensialı.

Niyə Fiber Beton?



Sosial Təsir:

Yerli gənclər üçün texniki peşə təlimləri;
Qadınların laboratoriya və
idarəçilikdə iştirakı;
Əhalinin yerli resurslarla məşğulluğu.



Ekoloji və Davamlılıq

Su və enerji dövriyyə sistemləri (90 % təkrar)
Günəş enerjisi ilə təminat (20 %-ə qədər)
Beton qalıqlarının təkrar istifadəsi
ISO 14001 və REACH uyğunluğu



İqtisadi Effekt

Yerli dəyər: 15 milyon AZN / il
Vergi və sosial ödənişlər: 2 milyon AZN+
Yerli təchizat payı: 60 %
Qarabağın bərpası və iqtisadi
reintegrasiyasına real töhfə.



+994 50 271 10 66
www.bladestone.az

