

SPARKLINE × LEYARD

TRANSPARENT LED MEDIA FACADE PROPOSAL

VERDUN BUILDING

Transparent LED Media Facade

Executive Summary · SKV-VRD-PRP-001 · Rev. A — Preliminary · November 2026

Exclusive LED manufacturer: LEYARD

PRELIMINARY — subject to site survey, mock-up testing, LEYARD quotation and engineering approval

SPARKLINE proposes converting the glazed facades of the VERDUN Building into a synchronized transparent media facade using LEYARD ISKY transparent LED technology, installed indoors behind the existing curtain wall. The recommended Balanced option covers six zones (≈2,247 m² preliminary) with ISKY-N10.4 on the towers and ISKY-N7.8 on the curved podium band. The system preserves daylight and views (manufacturer-rated transparency ≥75–80%; installed transparency to be measured on a mock-up), operates as one canvas or six independent screens, and creates a premium advertising and civic-celebration asset. All figures are preliminary estimates pending survey, LEYARD quotation and regulatory approvals.

- Indoor installation behind existing glass — no change to the external architecture.
- Existing as-built SLD (LLC-VT-E001) shows a 630 A ATS / MDB — insufficient for the LED connected load; a dedicated new supply is required.
- LEYARD rated operating temperature is 0–40 °C: active ventilation of the glass cavity is a design-critical requirement.
- Blue-tinted glass reduces perceived brightness; daytime advertising visibility must be proven by mock-up.
- Advertising revenue is not guaranteed and depends on municipal advertising licensing.

PRELIMINARY — subject to site survey, mock-up testing, LEYARD quotation and engineering approval



Conceptual rendering

LED AREA **2,250 m²**	ZONES **6**	CAPEX (INCL. VAT) **21.2M SAR**
CONNECTED LOAD **1,620 kW**	5-YR ROI (BASE) **46%**	PAYBACK (BASE) **3.69 yrs**

Item (SAR)	Economy	Balanced (Recommended)	Premium
Total LED area (m²)	1,438	2,250	2,250
Equipment supply	6,577,620	10,285,300	12,299,500
Installation	963,460	1,507,500	1,507,500
Supporting structures	934,700	1,462,500	1,462,500
Electrical infrastructure	1,138,940	1,782,000	1,782,000
Network infrastructure	412,520	580,000	580,000
Engineering & approvals	379,505	517,612	598,180
Logistics	143,441	229,758	280,113
Testing & spares	254,310	407,489	498,128
Contingency 10%	1,080,450	1,677,216	1,900,792
VAT 15%	1,782,742	2,767,406	3,136,307
TOTAL CAPEX	**13,667,688**	**21,216,781**	**24,045,020**
Annual electricity	343,895	538,083	538,083
Annual maintenance	164,441	257,133	307,488
Annual OPEX (excl. commission)	1,508,336	1,795,216	1,845,571

Advertising Revenue & Five-Year ROI

Scenario	Y1 net	Y2 net	Y3 net	Y4 net	Y5 net	Y1 revenue	5-yr ROI	Payback
Conservative	-79,594	545,781	889,274	1,245,765	1,296,852	2,078,880	-81.6%	>5 yrs
Base Case	3,799,688	5,675,208	6,827,971	7,162,572	7,510,781	6,582,240	46%	3.69 yrs
Optimistic	8,624,064	12,015,818	12,837,149	13,708,199	14,631,960	12,316,800	191.4%	2.04 yrs

1. Adopt the Balanced option as the design basis: ISKY-N10.4 (≥80% rated transparency) on towers, ISKY-N7.8 on the podium band.
2. Build a 2 × 3 m physical mock-up on a south/west bay before final product approval; measure installed transparency, brightness through glass, colour shift and cavity temperature over 14 days.
3. Obtain the official LEYARD quotation, latest datasheet confirmation and warranty terms.
4. Commission an electrical capacity study and apply for a dedicated supply.
5. Secure municipal advertising licence and Civil Defence approval before procurement.

PRELIMINARY — subject to site survey, mock-up testing, LEYARD quotation and engineering approval



SPARKLINE — Main company

LEYARD — Exclusive LED manufacturer · https://www.leyard-vteam.com/

Direct contact details (phone / account lead) to be confirmed by SPARKLINE.

SKV-VRD-PRP-001 · Rev. A — Preliminary

النسخة العربية

العرض الكامل باللغة العربية — Arabic Edition



LEYARD × SPARKLINE

مقترح واجهة إعلامية بشاشات L E D شفافة

مبنى فردان

واجهة إعلامية بشاشات LED شفافة

الملخص التنفيذي · SKV-VRD-PRP-001 · Rev. A — Preliminary · November 2026

المصنّع الحصري لشاشات LED: ليارد

مبدئي — يخضع للمسح الميداني والنموذج التجريبي وعرض سعر ليارد والاعتماد الهندسي

01 الملخص التنفيذي

تقترح سباركلاين تحويل الواجهات الزجاجية لمبنى فردان إلى واجهة إعلامية شفافة متزامنة باستخدام تقنية ليارد ISKY، تُركَّب داخلياً خلف الحائط الستائري القائم. يغطي الخيار المتوازن الموصى به ست مناطق (≈2,247 م² مبدئياً) باستخدام ISKY-N10.4 على الأبراج و ISKY-N7.8 على شريط المنصة المنحني. يحافظ النظام على الإضاءة الطبيعية والإطلالة (شفافية اسمية ≤75–80%؛ تُقاس الشفافية الفعلية على نموذج تجريبي)، ويعمل كلوحة واحدة أو كست شاشات مستقلة، ويشكّل أصلاً إعلانياً واحتفالياً متميزاً. جميع الأرقام تقديرية مبدئية بانتظار المسح وعرض ليارد والموافقات النظامية.

- تركيب داخلي خلف الزجاج القائم — دون أي تغيير في العمارة الخارجية.
- يُظهر المخطط القائم (LLC-VT-E001) مفتاح تحويل 630 أمبير — غير كافٍ لحمل الشاشات؛ يلزم مصدر تغذية جديد مخصص.
- درجة تشغيل ليارد الاسمية 0–40 °م: التهوية النشطة للفراغ خلف الزجاج متطلب تصميمي حرج.
- يقلل الزجاج الأزرق السطوع الظاهر؛ يجب إثبات وضوح الإعلانات نهاراً بالنموذج التجريبي.
- إيرادات الإعلانات غير مضمونة وتعتمد على ترخيص الإعلانات البلدي.



تصور مفاهيمي

مساحة الشاشات	المناطق	التكلفة الرأسمالية
m² ٢,٢٥٠	6	21.2M ريال

الحمل الموصول	عائد 5 سنوات (أساسي)	فترة الاسترداد (أساسي)
kW ١,٦٢٠	46%	3.69 سنة

مبدئي — يخضع للمسح الميداني والنموذج التجريبي وعرض سعر ليارد والاعتماد الهندسي

البند (SAR)	اقتصادي	متوازن (موصى به)	متميز
مساحة الشاشات (م²)	1,438	2,250	2,250
توريد المعدات	6,577,620	10,285,300	12,299,500
التركيب	963,460	1,507,500	1,507,500
الهياكل الداعمة	934,700	1,462,500	1,462,500
البنية الكهربائية	1,138,940	1,782,000	1,782,000
الشبكة والفايبر	412,520	580,000	580,000
الهندسة والموافقات	379,505	517,612	598,180
اللوجستيات	143,441	229,758	280,113
الاختبار وقطع الغيار	254,310	407,489	498,128
الطوارئ 10%	1,080,450	1,677,216	1,900,792
ضريبة القيمة المضافة 15%	1,782,742	2,767,406	3,136,307
إجمالي التكلفة الرأسمالية	**13,667,688**	**21,216,781**	**24,045,020**
الكهرباء السنوية	343,895	538,083	538,083
الصيانة السنوية	164,441	257,133	307,488
إجمالي التشغيل (دون العمولة)	1,508,336	1,795,216	1,845,571

إيرادات الإعلانات والعائد لخمس سنوات

السيناريو	س1 صافي	س2 صافي	س3 صافي	س4 صافي	س5 صافي	إيراد س1	عائد 5 سنوات	الاسترداد
متحفظ	-79,594	545,781	889,274	1,245,765	1,296,852	2,078,880	-81.6%	>5 سنوات
الحالة الأساسية	3,799,688	5,675,208	6,827,971	7,162,572	7,510,781	6,582,240	46%	3.69 سنة
متفائل	8,624,064	12,015,818	12,837,149	13,708,199	14,631,960	12,316,800	191.4%	2.04 سنة

1. اعتماد الخيار المتوازن: ISKY-N10.4 على الأبراج و ISKY-N7.8 على شريط المنصة.
2. تنفيذ نموذج فعلي 2×3 م على فتحة جنوبية/غربية قبل الاعتماد؛ قياس الشفافية والسطوع وتغير اللون والحرارة لمدة 14 يوماً.
3. الحصول على عرض سعر ليارد الرسمي وتأكيد المواصفات وشروط الضمان.
4. إجراء دراسة سعة كهربائية والتقدم بطلب تغذية مخصصة.
5. الحصول على رخصة الإعلان وموافقة الدفاع المدني قبل الشراء.

مبدئي — يخضع للمسح الميداني والنموذج التجريبي وعرض سعر ليارد والاعتماد الهندسي



الشركة الرئيسية — **SPARKLINE**

المصنّع الحصري لشاشات https://www.leyard-vteam.com/LED · — **LEYARD**

بيانات التواصل المباشرة (الهاتف/المسؤول) قيد التأكيد من سباركلاين.

SKV-VRD-PRP-001 · Rev. A — Preliminary