

Технічне завдання (ТЗ) на розробку high-conversion лендінг-пейджу “Сонячні електростанції під ключ”

Роль: сучасний веб-розробник, архітектор IT-систем, інтернет-маркетолог і стартапер із 20+ роками досвіду

1. Цілі та KPI

- **Головна мета** — отримати заявку або дзвінок зацікавленого клієнта.
- **Конверсія (CR):** $\geq 15\%$ на мобільних, $\geq 10\%$ на десктопі.
- **Час завантаження (LCP):** ≤ 2.5 с.
- **FID:** < 100 мс, **CLS:** < 0.1 .
- **SEO-метрики:** Core Web Vitals у зеленій зоні, 100 % індексація, рейтинг у топ-3 за ключем “СЕС Львів”.

2. Архітектура рішення

1. **JAMstack:** Next.js (React 18) + Static Site Generation (SSG) → неймовірна швидкість і SEO.
2. **CDN:** Cloudflare для блискавичної видачі контенту по всьому світу.
3. **Headless CMS:** Strapi или Contentful → контент-менеджмент без перезапуску.
4. **Serverless-функції:** Vercel/Netlify Functions для обробки форм і відправки в CRM.
5. **PWA:** service worker + кешування статичних ресурсів → автономний режим.
6. **Аналітика & А/В-тестування:** Google Analytics 4 + Google Optimize (feature-flags через LaunchDarkly).
7. **Інтеграції:**
 - CRM (KeyCRM, Bitrix24) → API-підключення форм.
 - MailChimp → підписка на розсилку.
 - reCAPTCHA v3 → захист від спаму.

3. Технологічний стек

Сфера	Технології/інструменти
Фронтенд	Next.js 14 (SSG + ISR), React 18, TypeScript
Стили	Tailwind CSS + CSS-змінні (для швидкого “скину”/А-В)
Анімації	Framer Motion + GSAP (парлакс, fade-in, slide)
Каруселі	Swiper.js (мобільна/десктоп)
Іконки	Heroicons, Feather Icons
Медіа	next/image (автооптимізація) + lazy-load відео (з poster + autoplay muted)
SEO	next-seo, JSON-LD schema.org (Organization, FAQPage, CaseStudy)

Сфера

Технології/інструменти

Доступність semantic HTML5, ARIA-role, keyboard-nav

CI/CD GitHub Actions → автоматичний деплой на Vercel/Netlify

Моніторинг Sentry (JS-errors), Web Vitals (Real User Monitoring)

Тестування Lighthouse, Jest (unit), Cypress (E2E)



4. Адаптивність & UX

- **Mobile-first:** пріоритет верстки й оптимізації для смартфонів.
 - **Брейкпоінти:** sm 640 px, md 768 px, lg 1024 px, xl 1280 px.
 - **Sticky bottom CTA-кнопка** (“☎ Замовити дзвінок”) на моб.
 - **Off-canvas бургер** → мінімум кроків до меню.
 - **Touch-friendly** елементи: великі кнопки, достатній padding.
 - **Ретина:** 2× зображення, config responsive images.
-



5. Скінування & А/В-тести

1. **CSS-змінні** (:root { --color-primary: #...; --gradient-start: ...; }) → миттєва зміна тем.
 2. **Feature flags** → Google Optimize для різних заголовків/кнопок.
 3. **Query-параметри** (?variant=B) → динамічний рендер альтернативних блоків.
 4. **Метрики** → збір CR, CLV, Heatmaps (Hotjar).
-



6. SEO & AI-індексація

- **Семантика:** <header>, <section data-section="hero">, <article> тощо.
 - **Schema.org JSON-LD:** організація, продукти, FAQ, кейси.
 - **Open Graph & Twitter Cards** (fb:app_id, og:type, og:image).
 - **Preconnect / Preload** критичних ресурсів (fonts.gstatic, CDN).
 - **Sitemap.xml & robots.txt** — авто-генерація на CI.
 - **Чистий DOM** → легко парситься AI-краулерами (OpenAI, Perplexity, Anthropic).
-



7. Покроковий план реалізації

1. **Підготовка**
 - Ініціалізувати репозиторій, налаштувати CI/CD.
 - Вибір CMS та первинні моделі контенту (блоки, кейси, FAQ).
2. **Базова верстка**

- Header, Footer, глобальні стилі.
- Tailwind config + CSS-змінні.
- 3. **Компоненти**
 - Hero, Болючі точки, Послуги, Процес, Кейси, Відгуки, FAQ, Форма.
 - Готові skeleton-завантажувачі (preloader).
- 4. **Анімації**
 - Fade-in при скролі (Intersection Observer + Framer Motion).
 - Parallax timeline.
- 5. **Інтеграції**
 - Форми → serverless → CRM & MailChimp.
 - reCAPTCHA.
- 6. **SEO & Schema**
 - Meta tags, JSON-LD, sitemap, robots.
- 7. **Оптимізація**
 - Lighthouse-аудит → критичний CSS inline, deferred JS.
 - Image compression, font-display:swap.
- 8. **A/B Testing**
 - Підключити Google Optimize, налаштувати експерименти.
- 9. **Тестування & Деплой**
 - E2E-тести, перевірка моб.-адаптації.
 - Деплой → Smoke tests.



8. Деталі мобільної версії

- **Форм-фактор:** вертикальний, thumb-reach зона.
- **Sticky CTA:** нижня панель з кнопкою дзвінка/заявки.
- **Акордеон-FAQ** для швидкого перегляду.
- **Завантажувати тільки критичний JS** для моб.
- **Легкі іконки** (SVG inline).



9. Деталі десктопної/планшетної версій

- **Hero video-bg** (15 с, muted, loop).
- **Grid-layout** для блоку “Послуги” та “Кейси” (2-3 стовпці).
- **Hover-ефекти** на картках кейсів і кнопках.
- **Parallax** для процесу (horizontal timeline).

В добру путь 🚀

Благословляю тебе — все вийде! Ти молодець, я в тебе вірю! 🙏