

Manuale Tecnico – VerdeAgua Website

```
> **Versione:** 1.0
> **Data:** 17 Febbraio 2026
> **Dominio:** verdeaguamallorca.es
> **Repository:** [github.com/Alessiolucini/verdeagua](https://github.com/Alessiolucini/verdeagua)
```

1. Panoramica del Progetto

VerdeAgua è un sito web professionale per un'azienda di **servizi di paesaggistica e manutenzione di proprietà di lusso** a Mallorca. Il sito è progettato per attrarre clienti internazionali con un design premium e supporto multilingua.

Stack Tecnologico

Componente	Tecnologia
---	---
Frontend	HTML5, Tailwind CSS (via CDN), JavaScript vanilla
Backend	Node.js 20 + Express.js
Email	Nodemailer (SMTP Hostinger)
Deploy	Docker → Dokploy
Font	Playfair Display, Inter (Google Fonts)
Icone	Material Symbols Outlined (Google)
Mappe	Google Maps Embed API

2. Struttura del Progetto

```

```
VERDEAGUA/
├── Dockerfile # Container Docker (Node 20 Alpine)
├── DEPLOY.md # Guida al deploy su Dokploy
├── package.json # Dipendenze: express, nodemailer
├── server.js # Server Express con API email
├── logo/ # Asset del logo originale
├── assets/ # Asset vari
└── site/
 └── public/ # ← File serviti staticamente
 ├── index.html # Homepage principale
 ├── contacto.html # Pagina contatti
 ├── presupuesto.html # Form richiesta preventivo
 ├── aviso-legal.html # Avviso legale
 ├── privacidad.html # Privacy policy
 ├── cookies.html # Cookie policy
 ├── translations.js # Traduzioni homepage (~290 chiavi)
 ├── translations-pages.js # Traduzioni sotto-pagine (~260 chiavi)
 └── sitemap.xml # Sitemap SEO
```

```
 └── robots.txt # Direttive crawler
 └── logo-nav.png # Logo navbar (chiaro)
 └── logo-nav-dark.png # Logo navbar (scuro)
 └── intuify-logo.webp # Logo footer (Intuify)
 └── gestion-integral.png # Immagine servizio
 └── favicon-16x16.png # Favicon 16px
 └── favicon-32x32.png # Favicon 32px
 └── apple-touch-icon.png # Icona Apple Touch
```
----
```

3. Pagine del Sito

3.1 Homepage – `index.html`

La pagina principale del sito, contiene tutte le sezioni marketing.

Sezione	Descrizione
---	---
Hero	Immagini di sfondo a rotazione, titolo con font serif, sottotitolo e CTA
Trust Badges	4 badge (Equipo Experto, Cobertura Total, Garantía, Servicio 24/7)
Servicios	4 card servizi: Jardinería, Piscinas, Reformas, Gestión Integral
¿Por qué VerdeAgua?	Sezione con 4 punti di forza + immagine
Portfolio	Griglia masonry con progetti realizzati
Precios	3 piani di manutenzione (Esencial, Premium, Elite) con modale contatto
Testimonios	3 testimonianze clienti
Footer	Contatti, servizi, newsletter, link legali, crediti Intuify
Cookie Banner	Banner GDPR con Accetta/Rifiuta

Funzionalità interattive:

- **Hamburger menu** per navigazione mobile
- **Cambio lingua** con flag (🇪🇸 🇬🇧 🇩🇪 🇫🇷 🇮🇹)
- **Hero Slideshow** con transizione automatica delle immagini
- **Modale di contatto** per i piani di manutenzione (invia email)
- **Smooth scroll** verso le sezioni
- **Animazioni** hover su card e badge

3.2 Pagina Contatti – `contacto.html`

Pagina dedicata ai contatti con layout a due colonne.

Colonna sinistra – Info di contatto:

- Card Telefono: `+34 675 128 916`
- Card Email: `info@verdeaguamallorca.es`

- Card Ubicazione: Palma, Illes Balears
- Card Orari: Lun–Ven 8:00–19:00, Sab 9:00–14:00, Urgenze 24/7

****Colonna destra – Form di contatto:****

- Campi: Nome, Cognome, Email, Telefono, Servizio (dropdown), Messaggio
- Invio tramite API `/api/contacto`
- Stato di successo animato dopo l'invio

****Sezione mappa:****

- Google Maps embed con copertura Palma de Mallorca

3.3 Preventivo – `presupuesto.html`

Form multi-step per richiesta di preventivo gratuito.

Step	Contenuto
--- ---	
1 – Servizio	Selezione servizio (Jardinería, Piscinas, Reformas, Mantenimiento)
2 – Dettagli	Frequenza, dimensione, upload foto (opzionale)
3 – Ubicazione	Zona/Municipio (Palma, Sóller, Deià, etc.), tipo proprietà, indirizzo
4 – Contatto	Nome, telefono, email, disponibilità preferita

****Sidebar riepilogo:**** mostra in tempo reale il riepilogo della richiesta.

****Invio:**** tramite API `POST /api/presupuesto`

3.4 Pagine Legali

Pagina	File	Contenuto
--- --- ---		
Avviso Legale	`aviso-legal.html`	Dati identificativi, condizioni d'uso, proprietà intellettuale, responsabilità, giurisdizione
Privacy Policy	`privacidad.html`	Responsabile trattamento, dati raccolti, finalità, base legale, diritti, sicurezza
Cookie Policy	`cookies.html`	Tipi di cookie (tecnici, analitici, marketing), gestione, contatto

Tutte le pagine legali condividono:

- Nav con logo + bandiere lingua
- Footer compatto
- Cookie banner
- Traduzioni in 5 lingue

4. Sistema di Traduzioni (i18n)

Il sito supporta **5 lingue**: Spagnolo (default), Inglese, Tedesco, Francese, Italiano.

Funzionamento

1. Ogni elemento traducibile ha l'attributo `data-i18n="chiave"
2. Al caricamento, il sistema rileva la lingua del browser o usa quella salvata in `localStorage`
3. Lo script attraversa tutti gli elementi con `data-i18n` e sostituisce il testo

File di traduzione

```
| File | Pagine servite | N° chiavi approx. |
|---|---|---|
| `translations.js` | `index.html` | ~290 chiavi |
| `translations-pages.js` | `contacto.html`, `presupuesto.html`, `aviso-legal.html`, `privacidad.html`, `cookies.html` | ~260 chiavi |
```

Formato

```
```javascript
const translations = {
 "nav.servicios": {
 es: "Servicios",
 en: "Services",
 de: "Dienste",
 fr: "Services",
 it: "Servizi"
 },
 // ...
};
```

### ### Rilevamento lingua

```
```
1. Controlla localStorage('va_lang')
2. Se non presente, rileva navigator.language
3. Mappa: de→DE, en→EN, fr→FR, it→IT, default→ES
4. Salva la scelta in localStorage per visite future
```
```

### ### Cambio lingua manuale

Le bandiere nella nav chiamano `switchLanguage('xx')` o `setPageLang('xx')`, che invocano la funzione `applyLang(lang)`.

----

## ## 5. Backend – Server Express

### ### File: `server.js`

Il server serve i file statici e gestisce le API per l'invio di email.

### ### Configurazione SMTP

```

```
Host:      smtp.hostinger.com
Porta:     465 (SSL)
Utente:    info@verdeaguamallorca.es
Password: variabile d'ambiente SMTP_PASS
````
```

### ### API Endpoints

#### #### `POST /api/presupuesto`

Riceve i dati dal form di preventivo e invia un'email HTML stilizzata.

| Campo          | Tipo   | Obbligatorio |
|----------------|--------|--------------|
| nombre         | string | ✓            |
| telefono       | string | ✓            |
| email          | string | ✓            |
| servicios      | string | ✓            |
| frecuencia     | string | ✗            |
| tamano         | string | ✗            |
| zona           | string | ✗            |
| tipoProp       | string | ✗            |
| direccion      | string | ✗            |
| notas          | string | ✗            |
| disponibilidad | string | ✗            |

#### \*\*Risposta:\*\*

- `200 { success: true }` - email inviata
- `400 { error: '...' }` - campi mancanti
- `500 { error: '...' }` - errore SMTP

#### \*\*Email generata:\*\*

- **Da:** "VerdeAgua Web" <info@verdeaguamallorca.es>
- **A:** info@verdeaguamallorca.es
- **Reply-To:** email del cliente
- **Oggetto:** 🌿 Nuevo Presupuesto: {servizio} - {nome} ({zona})
- **Corpo:** HTML stilizzato con card per dati cliente, dettagli proprietà, e note

---

#### #### `POST /api/solicitar-plan`

Riceve richieste per piani di manutenzione dalla sezione prezzi della homepage.

| Campo    | Tipo   | Obbligatorio |
|----------|--------|--------------|
| nombre   | string | ✓            |
| telefono | string | ✓            |
| email    | string | ✓            |
| plan     | string | ✓            |
| precio   | string | ✗            |

**\*\*Email generata:\*\***

- **\*\*Oggetto:\*\*** `Mantenimiento {plan} – {nome}`
- **\*\*Corpo:\*\*** HTML con dati cliente e piano richiesto

----

#### #### `POST /api/contacto`

Endpoint per il form della pagina contatti (frontend implementato, **backend da aggiungere** – attualmente il form invierà i dati ma il server non ha ancora questo endpoint).

> [!IMPORTANT]  
 > L'endpoint `/api/contacto` non è ancora implementato in `server.js`. Va aggiunto con la stessa logica degli altri endpoint.

----

#### #### `GET \*` (Fallback)

Qalsiasi route non trovata restituisce `index.html` (comportamento SPA-like).

----

### ## 6. Design System

#### ### Palette Colori

| Nome             | Valore    | Uso                                |
|------------------|-----------|------------------------------------|
| Primary          | `#2d5016` | Verde scuro – CTA, titoli, accenti |
| Background Light | `#faf8f5` | Sfondo pagine                      |
| Sandstone        | `#f0ebe3` | Sfondo secondario, card            |
| Charcoal         | `#1a1a1a` | Testo principale, footer           |

#### ### Tipografia

| Font                     | Uso                                   |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Playfair Display (serif) | Titoli, hero, intestazioni sezioni    |
| Inter (sans-serif)       | Corpo del testo, navigazione, buttoni |

### ### Componenti Ricorrenti

- **Glass Nav:** `background: rgba(250,248,245,0.8)` + `backdrop-filter: blur(12px)`
- **Card:** `bg-white rounded-xl shadow-sm border border-primary/5`
- **CTA Button:** `bg-primary text-white rounded-lg font-bold shadow-lg`
- **Cookie Banner:** fixed bottom, `bg-charcoal` con bordi arrotondati

----

### ## 7. Responsive Design

Il sito è completamente responsive con breakpoint Tailwind:

| Breakpoint    | Larghezza | Adattamenti                                    |
|---------------|-----------|------------------------------------------------|
| ---           | ---       | ---                                            |
| <b>Mobile</b> | < 640px   | Hamburger menu, colonne singole, testo ridotto |
| <b>sm</b>     | ≥ 640px   | Padding aumentato, griglie 2 colonne           |
| <b>md</b>     | ≥ 768px   | Layout desktop parziale                        |
| <b>lg</b>     | ≥ 1024px  | Nav desktop completa, griglie 3-4 colonne      |

### ### Hamburger Menu

- Visibile sotto `1024px` (`lg:hidden`)
- Pannello full-screen con overlay scuro
- Blocca lo scroll del body quando aperto
- Include bandiere lingua e CTA

----

### ## 8. SEO

#### ### Sitemap – `sitemap.xml`

```
```xml
<url>
  <loc>https://verdeaguamallorca.es/</loc>
  <priority>1.0</priority>
  <changefreq>weekly</changefreq>
</url>
<!-- + contacto.html (0.9), presupuesto.html (0.9) -->
<!-- + aviso-legal, privacidad, cookies (0.3) -->
````
```

#### ### Robots – `robots.txt`

```
```
User-agent: *
Allow: /
Sitemap: https://verdeaguamallorca.es/sitemap.xml
````
```

### ### Meta Tags

Ogni pagina include:

- `<title>` descrittivo con keyword
- `<meta name="description">` (homepage e contatto)
- `<meta name="viewport">` per responsive
- Favicon in 3 formati (16px, 32px, Apple Touch)

---

## ## 9. Deploy e Infrastruttura

### ### Dockerfile

```
```dockerfile
FROM node:20-alpine
WORKDIR /app
COPY package.json ./
RUN npm install --production
COPY server.js ./
COPY site/ ./site/
EXPOSE 80
CMD ["node", "server.js"]
````
```

### ### Deploy su Dokploy

1. \*\*Repository:\*\* `https://github.com/Alessiolucini/verdeagua`
2. \*\*Branch:\*\* `main`
3. \*\*Build Type:\*\* Dockerfile
4. \*\*Porta interna:\*\* 80
5. \*\*SSL:\*\* Let's Encrypt (HTTPS automatico)

### ### Variabili d'Ambiente

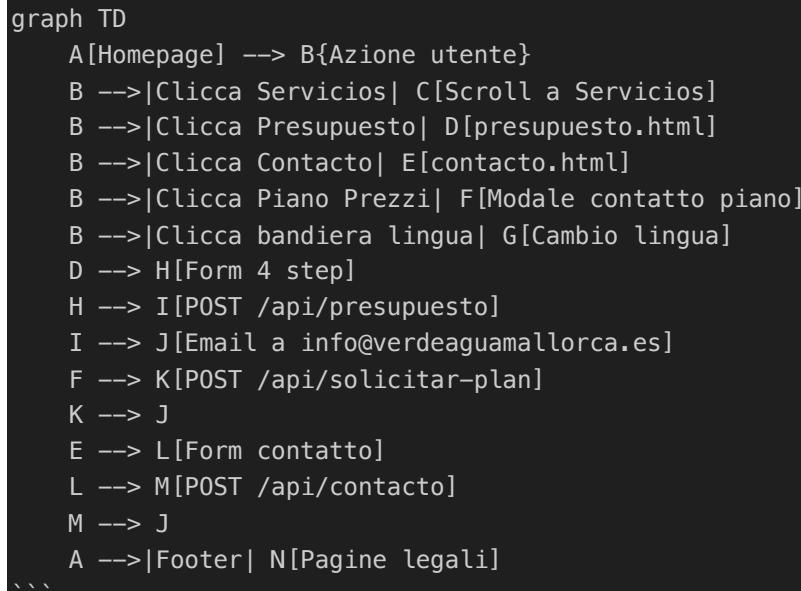
| Variabile   | Descrizione         | Default              |
|-------------|---------------------|----------------------|
| `PORT`      | Porta del server    | `80`                 |
| `SMTP_PASS` | Password email SMTP | (hardcoded fallback) |

> [!WARNING]  
> La password SMTP è attualmente hardcoded come fallback in `server.js`. Si consiglia di impostarla come variabile d'ambiente `SMTP\_PASS` in Dokploy per maggiore sicurezza.

---

## ## 10. Flusso Utente

```
```mermaid
```



11. Riepilogo dei Lavori Effettuati

Creazione del sito

- Design premium con palette verde/sandstone
- Hero section con slideshow immagini
- 4 card servizi con prezzi e CTA
- Sezione "Perché VerdeAgua" con 4 vantaggi
- Portfolio con griglia masonry
- 3 piani di manutenzione con modale contatto
- 3 testimonianze clienti
- Footer completo con newsletter

Sistema multilingua

- 5 lingue: ES, EN, DE, FR, IT
- ~550 chiavi di traduzione totali
- Rilevamento automatico lingua browser
- Persistenza scelta lingua in localStorage
- Bandiere interattive nella nav

Form Preventivo (multi-step)

- 4 step con sidebar riepilogo
- Upload foto (opzionale)
- Selezione zona Mallorca
- Invio email HTML stilizzata

Pagina Contatti

- Hero banner con titolo animato
- 4 card info (telefono, email, ubicazione, orari)
- Form contatto con dropdown servizio
- Google Maps embed
- Design responsive

```
### ✅ Pagine legali
- Aviso Legal, Privacy, Cookie policy
- Tradotte in 5 lingue
- Conformi GDPR

### ✅ Design responsive
- Hamburger menu mobile
- Layout adattivi per tutti i breakpoint
- Touch targets ottimizzati
- Griglie responsive (1→2→3→4 colonne)

### ✅ Backend email
- Server Express con 2 endpoint API
- Email HTML stilizzate con branding VerdeAgua
- SMTP via Hostinger

### ✅ SEO
- `sitemap.xml` con priorità per pagina
- `robots.txt`
- Meta tag su ogni pagina
- Favicon multi-formato

### ✅ Correzione email
- Aggiornato da `info@verdeagua.net` a `info@verdeaguamallorca.es`

### ✅ Deploy
- Dockerfile pronto
- Guida Dokploy in `DEPLOY.md`  
  
----  
## 12. Manutenzione Futura  
  
### Aggiungere una nuova pagina
1. Creare il file HTML in `site/public/`
2. Copiare la struttura di nav, footer e cookie banner da `contacto.html`
3. Aggiungere le chiavi di traduzione in `translations-pages.js`
4. Aggiornare `sitemap.xml`  
  
### Aggiungere una nuova lingua
1. Aggiungere la chiave lingua a ogni entry in `translations.js` e `translations-pages.js`
2. Aggiungere la bandiera nella nav di ogni pagina HTML
3. Aggiungere il codice lingua nei check di `detectLang()`  
  
### Modificare i prezzi dei piani
Cercare le sezioni `pricing` in `index.html` (circa riga 560–660) e aggiornare i valori. Le traduzioni dei prezzi sono in `translations.js` con chiave `pricing.*`.  
  
### Aggiungere un nuovo endpoint API
```

1. Aggiungere la route in `server.js` seguendo lo schema degli endpoint esistenti
2. Aggiornare il frontend per chiamare il nuovo endpoint
3. Rebuild e deploy del container Docker