

📖 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	<code>`aviso-legal.html`</code>	Dati identificativi, condizioni d'uso, proprietà intellettuale, responsabilità, giurisdizione
Privacy Policy	<code>`privacidad.html`</code>	Responsabile trattamento, dati raccolti, finalità, base legale, diritti, sicurezza
Cookie Policy	<code>`cookies.html`</code>	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
nome	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)**

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

---

## **## 6. Design System**

### **### Palette Colori**

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

### **### Tipografia**

Font	Usi
<b>**Playfair Display**</b> (serif)	Titoli, hero, intestazioni sezioni
<b>**Inter**</b> (sans-serif)	Corpo del testo, navigazione, bottoni

### ### 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              |
|------------------------|---------------------|----------------------|
| <code>PORT</code>      | Porta del server    | <code>80</code>      |
| <code>SMTP_PASS</code> | 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
```



```

graph TD
    A[Homepage] --> B{Azione utente}
    B -->|Clicca Servicios| C[Scroll a Servicios]
    B -->|Clicca Presupuesto| D[presupuesto.html]
    B -->|Clicca Contacto| E[contacto.html]
    B -->|Clicca Piano Prezzi| F[Modale contatto piano]
    B -->|Clicca bandiera lingua| G[Cambio lingua]
    D --> H[Form 4 step]
    H --> I[POST /api/presupuesto]
    I --> J[Email a info@verdeaguamallorca.es]
    F --> K[POST /api/solicitar-plan]
    K --> J
    E --> L[Form contatto]
    L --> M[POST /api/contacto]
    M --> J
    A -->|Footer| N[Pagine legali]
    ...
    ---

```

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