



SUNDAR

ITALIA

GIARDINI VERTICALI



THE GREEN SIDE OF LIVING

Sundar Italia progetta e realizza
Giardini Verticali e Quadri Vegetali
per interni ed esterni.

In questa brochure sono illustrati
alcuni progetti che riguardano
esclusivamente il settore del
real estate.



REAL ESTATE



BGG

Abitazione Privata, Padova

Il Giardino Verticale decora ed arricchisce il salotto incorniciando la bocca del camino. Una soluzione raffinata e particolare ricreata attraverso l'uso alternato di piante radenti ed altre più voluminose.

7 ESSENZE - 1040 PIANTE - 13 MQ



VLT

Attico Privato, Milano

Il verde entra prepotentemente in questo ampio attico, con un Giardino Verticale ispirato alle filosofie Orientali. La piantumazione segue un andamento circolare, presentando al centro alcuni spot rossi che richiamano le tinte nobili dei sofà.

8 ESSENZE - 600 PIANTE - 7,5 MQ





PTR

Abitazione Privata, Vicenza

Uno spaccato di verde che s'inserisce con eleganza e armonia all'interno di un ampio living per accogliere ospiti e amici. Il verde radente è volto a ricreare una continuità costruttiva parietale, accentuata dall'andamento obliquo della parte superiore del Giardino.

7 ESSENZE - 960 PIANTE - 12 MQ



MLN-BNT

Villa Privata, Vicenza

Un piccolo wall vegetale inserito tra la scala e la porta di accesso al cortiletto interno di questa villa in collina. I fiori rossi dell'Anthurium impreziosiscono la composizione dando un tocco di colore al Giardino.

6 ESSENZE - 180 PIANTE - 2,5 MQ





GST

Attico Privato, Torino

Bianchi e neri contrastano il verde intenso del Giardino Verticale, in una combinazione perfetta tra elementi dal design puro e lineare ed elementi biofilici. Il tutto valorizzato da un'abbondante profusione di luce naturale, proveniente dalle ampie vetrate che danno a Sud.

7 ESSENZE - 960 PIANTE - 12 MQ



MGG

Attico Privato, Roma

L'ambientazione scura, sapientemente combinata con un'illuminazione a spot, valorizza la parete vegetale posizionata all'ingresso dell'abitazione. La linearità degli elementi d'arredo viene controbilanciata dalla scompigliatezza del verde, donando all'insieme un senso di equilibrio e armonia.

15 ESSENZE - 1.050 PIANTE - 13 MQ





AMD

Villa Privata, Forlì-Cesena

Una fitta parete verde inserita nel suggestivo contesto di una SPA privata. Il Giardino Verticale si sviluppa lungo il lato della piscina ipogea. Delle anfore in terracotta ricreano un'ambientazione che ricorda quelle delle antiche terme romane.

6 ESSENZE - 1.190 PIANTE - 17 MQ



ATZ

Attico Privato, Roma

Una scalinata in legno chiaro ancorata su una parete verde dal look selvaggio e tropicale. Monocromie eleganti che danno all'insieme un aspetto coerente e di immediata intuizione.

15 ESSENZE - 1.050 PIANTE - 13 MQ





GLN

Villa Privata, Savona

Una quinta teatrale verde a delimitazione di un prato rettangolare interno al perimetro della casa. Grazie alle grandi vetrate, zona giorno e zona notte si affacciano direttamente sul Giardino Verticale, valorizzato e protetto da una copertura mobile a telo bianco.

20 ESSENZE - 2.160 PIANTE - 27 MQ



DTT

Appartamento Privato, Cuneo

Un Quadro Vegetale che si inserisce in un contesto architettonico di pregio, recentemente rinnovato. La pulizia ed essenzialità del bianco degli arredi valorizza il bellissimo soffitto decorato, enfatizzando anche il verde deciso della componente vegetale.

6 ESSENZE - 250 PIANTE - L250 x H120 CM





SMP

Abitazione Privata, Padova

Il Quadro Vegetale Sundar è un'idea di arredo green elegante, completamente personalizzabile. Il Quadro, dotato di sistema automatico di irrigazione e riserva d'acqua, si inserisce perfettamente nell'abitazione contemporanea, proponendosi come alternativa a decorazioni a muro di stampo più classico.

5 ESSENZE - 210 PIANTE - 3 MQ - L200 x H150 CM



MCD PROJECT PARTNER



MCD

Milano Contract District, Milano

Un angolo di verde verticale realizzato presso il primo District espositivo dedicato esclusivamente ad operatori del real estate, architetti e professionisti dell'interior design.

8 ESSENZE - 625 PIANTE - 6 MQ



PALAZZO NAVIGLIO

Abitare In, Milano

In un quartiere storico, nasce un edificio a bassissimo impatto ambientale che promuove la sostenibilità come stile di vita. Il Giardino Verticale realizzato presso lo showroom di Palazzo Naviglio rappresenta una soluzione verde percorribile dal futuro acquirente.

* MCD PROJECT PARTNER





NÒVAMPERÈ

Gestimm-Rusconi-Mangiavacchi Pedercini, Milano

Un denso e ordinato muro verde a decoro del living si abbina perfettamente alle tonalità grigio sabbia degli arredi. Il disegno è semplice ed immediato.

* MCD PROJECT PARTNER



RESIDENZE MINAVIGLI

Via Pastorelli, Milano

Un Giardino Verticale diffuso, frazionato nelle logge dei green apartments, ammorbidisce il look razionale di questo moderno edificio residenziale, concepito per fondere i confini percettivi tra ciò che è dentro e ciò che è fuori.

* MCD PROJECT PARTNER





ASPETTI TECNICI

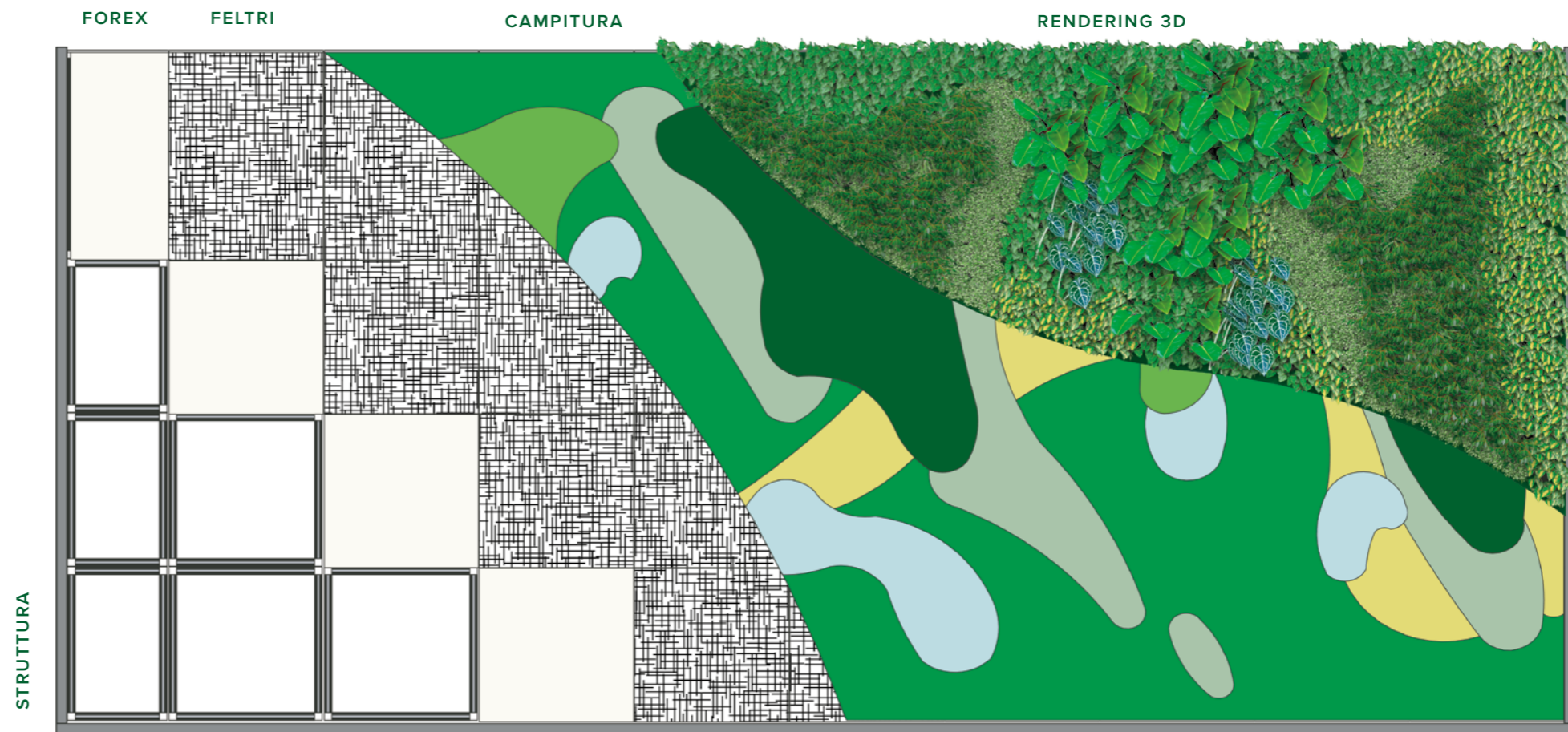


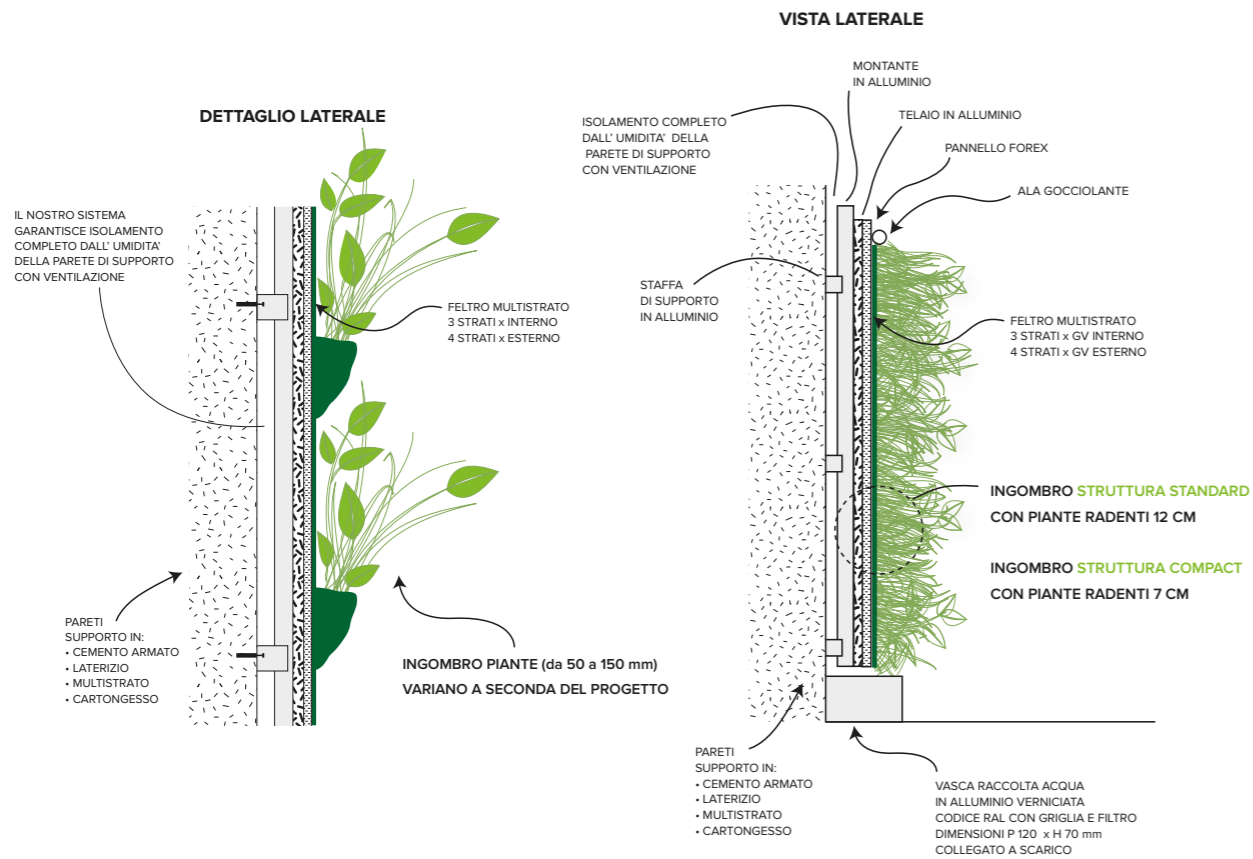
PROGETTAZIONE

Ogni Giardino Verticale nasce da un attento ascolto del cliente/progettista, al fine di poter fornire una realizzazione verde unica ed altamente personalizzata.

Sulla base delle informazioni raccolte in fase preliminare, i nostri tecnici tracciano il progetto della struttura, mentre i nostri botanici elaborano un primo concept del Giardino che viene sintetizzato in una campitura: un'illustrazione grafica della composizione vegetale, dove ogni colore è associato a una o più tipologie di piante (mix).

Una volta raggiunto il risultato estetico voluto si passa alla fase operativa; i pannelli vegetali vengono realizzati e piantumati in serra e posati in seconda fase, dopo l'installazione della struttura di supporto a muro.

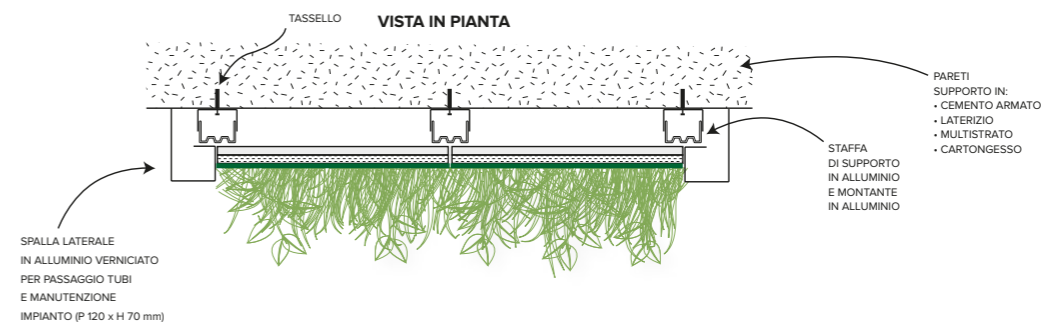




STRUTTURA

La struttura in alluminio a muro è progettata per l'aggancio dei pannelli vegetali che compongono il Giardino. Ogni pannello si compone di un telaio in alluminio e di una lastra in FOREX ricoperta da 3-4 strati di feltro, opportunamente incisi per la realizzazione delle tasche di piantumazione.

In ogni tasca alloggia una pianta, quasi completamente privata dalla componente terrosa, secondo il metodo dell'idrocoltura. L'aerazione della parete è garantita dalla presenza di una camera di ventilazione tra il muro e i pannelli in FOREX.





TECNOLOGIA

Il benessere e mantenimento delle piante in parete vengono preservati attraverso una corretta fertirrigazione del Giardino Verticale e da un'adeguata illuminazione. Il controllo di tali funzioni è affidato alla centralina di comando, che si trova all'interno del quadro di comando Sundar.

il quadro di comando viene solitamente installato in un vano tecnico situato nei pressi del Giardino e riguarda esclusivamente i Giardini Verticali a circuito aperto: le pareti verdi che non necessitano del riutilizzo delle acque di irrigazione, grazie alla predisposizione in loco di un'adduzione e di uno scarico per l'acqua.

VARIANTE A CIRCUITO CHIUSO

Il quadro di comando a muro rappresentato nella foto è relativo solamente ai Giardini Verticali a circuito aperto. Nei Giardini a circuito chiuso, centralina ed impiantistica vengono incassati nella vasca di scarico in appoggio a pavimento.



CENTRALINA DI COMANDO

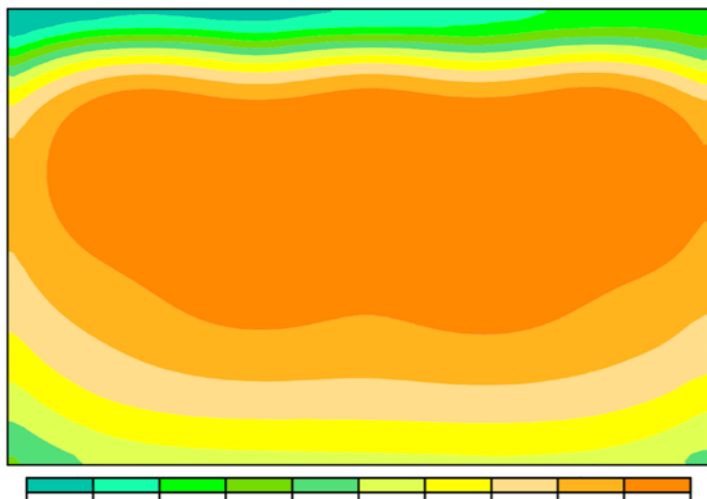
La centralina di comando Sundar è la testa del Giardino:

- Connessione dati tramite rete WIFI, per il monitoraggio dello stato "salute" Giardino da remoto
- Controllo e gestione delle temperature e umidità in parete
- Controllo sensori di pressione e di flusso su ogni linea
- Memoria degli errori e di eventuali anomalie all'impianto
- Gestione delle linee di fertirrigazione
- Controllo dell'impianto di illuminazione
- Programmazione stagionale per il Giardini Verticali esterni
- Azioni automatiche di intervento in caso di anomalie o malfunzionamenti all'impianto
- Elettronica e software proprietari Sundar Italia SRL



ILLUMINAZIONE

La predisposizione di un sistema di illuminazione artificiale è essenziale per mantenere in vita il Giardino Verticale in ambienti dove l'illuminazione naturale non è sufficiente. Partendo dalle esigenze estetiche del cliente si sceglie la tipologia di illuminazione più consona al luogo di installazione, che verrà dimensionata e predisposta a seguito di un dettagliato calcolo illuminotecnico. Il naturale ciclo fotosintetico delle piante viene garantito dallo spegnimento automatico delle luci durante le ore centrali notturne.



BARRE LED

Barra LED Full Spectrum con emissione luminosa con lunghezza d'onda specifica per l'orticoltura. Corpo in alluminio verniciabile, con vetro di copertura sigillato.



Lampada: LED 35-50 W / metro
Inclinabile 120° - IP65

SPOT A BINARIO / APPLIQUE

Corpo in pressofusione di alluminio verniciabile con riflettore in alluminio metallizzato a specchio e vetro di protezione.



Lampada: ioduri Metallici 35-70 W / LED 27 W
Orientabile 355° - Inclinabile 135° - IP20

FARI AD INCASSO

Corpo in pressofusione di alluminio verniciabile con riflettore in alluminio metallizzato a specchio e vetro di protezione.



Lampada: ioduri Metallici 35-70 W / LED 27 W
Orientabile 355° - Estraibile 85° - IP40



RICERCA

Ricerca e sviluppo sono al centro dell'attività aziendale:

COMPONENTISTICA PROPRIETARIA

La quasi totalità delle componenti impiegate nella realizzazione della parte strutturale e di comando del Giardino è stata progettata e prodotta in esclusiva da/per Sundar.

ANALISI CHIMICHE

Prima di installare un Giardino viene valutato il microclima dell'ambiente di installazione e viene prelevato un campione dell'acqua destinata all'irrigazione, per farla analizzare.

PARTNER PROGETTO I-ZEB ITC-CNR

Nel corso degli anni Sundar Italia è stata partner di diverse università per la realizzazione di svariate ricerche. Fiore all'occhiello di tale attività è il progetto I-ZEB - Verso Edifici Intelligenti a Energia Zero - sviluppato dall'Istituto per le Tecnologie della Costruzione del CNR, con la collaborazione della Regione Lombardia.



BENEFICI

L'attività di ricerca condotta ha dimostrato come il Giardino Verticale rappresenti un elemento positivo per l'ambiente in cui è inserito e per chi a sua volta lo vive nel quotidiano. Qui sintetizzati alcuni benefici:

- **FONOASSORBENZA**
Grazie alla sua notevole capacità di fonoassorbenza, il Giardino Verticale migliora la qualità acustica degli ambienti.
- **REGOLAZIONE UMIDITÀ**
Il Giardino Verticale svolge un'azione regolatrice del livello di umidità dell'aria presente negli ambienti chiusi.
- **PURIFICAZIONE ARIA**
Le 80-90 piante per metro quadro del Giardino naturalizzano l'aria, riducendo le sostanze chimiche nocive.
- **BENESSERE PSICOLOGICO**
È dimostrato come la presenza del verde nei luoghi del vivere quotidiano rassereni e migliori l'umore.
- **SALUBRITÀ**
La proliferazione di insetti (ragni e zanzare) e batteri (legionella) viene annullata grazie all'impiego di un particolare kit di sanificazione. Un Giardino pulito garantisce inoltre la totale assenza di odori legati allo sviluppo di muffe.

11

ANNI DI ATTIVITÀ

14

PAESI RAGGIUNTI

+500

GIARDINI REALIZZATI

+9.000

MQ DI VERDE VERTICALE

+600.000

PIANTE UTILIZZATE



UN BIO-GIARDINO VERTICALE

Tutte le essenze che impieghiamo nella piantumazione sono dotate di certificazione biologica.



PRONTO EFFETTO

Utilizziamo essenze pre-coltivate per un Giardino Verticale folto e rigoglioso sin da subito.



MIGLIOR QUALITÀ

Piante e materiali sono finemente selezionati e lavorati, al fine di garantire la massima affidabilità e durevolezza.



UN GIARDINO HIGH-TECH

Il sistema di monitoraggio elettronico ci permette di verificare le funzionalità degli impianti di ferti-irrigazione e lo stato generale di salute del Giardino Verticale da remoto, tramite rete WIFI.



SOLUZIONI PRATICHE ED INTELLIGENTI

Il Sistema Modulare Sundar riduce al minimo le problematiche logistiche, diminuendo considerevolmente anche i tempi di installazione e di manutenzione del verde.



CONSULENZA TECNICA

Accompagniamo il cliente/progettista, offrendo una consulenza tecnica nella fase di progettazione e pre-installazione.



MANUTENZIONE E SERVIZI POST-VENDITA

Il cliente può contare su di un efficiente servizio di manutenzione del verde e su di un servizio clienti post-vendita sempre disponibile.

| | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| ADVANTAGE | COLUMBUS TRADING-PARTNERS | HABITAT UFFICIO | MARMI E GRANITI C.E.V. | POSIA HOTEL | TECMA SOLUTIONS |
| AGENZIA MARITTIMA LE NAVI | CREDIT AGRICOLE | HEALTH TECHNOLOGY | MATEJOVSKI | QUANTUM INVESTMENT GROUP | TECNET |
| AITHERCO2 | CUCCUINI | HELIOPOLIS | MERLO | RINO MASTROTTO GROUP | TECNOLOGIE SANITARIE |
| AMADORI FLAVIO | DAL BEN | IMAGIN | METAL WORK | ROBERTO COIN | TECNOWATT |
| ARCA FONDI SGR | DAL MASO GROUP | ISG ITALIA | METLAC | ROLEX ITALIA | TEMA SINERGIE |
| AXPO ITALIA | DHL EXPRESS | ISVAL | MILL MOSCOW | J HOTEL | TETRIS DESIGN & BUILD |
| BEATRICE B | DIESEL | IT RESTAURANT MILANO | MUSE | SAFE MARINE | THE MALL |
| BONFANTE | DILETTA | L.A. SPORTING | NANI MOCENIGO PALACE | SALVIONI | SUSHI B |
| BRADO | DIVA INTERNATIONAL | L'ABBONDANZA | NATURE LIFESTYLE | SAN VITO BEVANDE | WALDNER TECNOLOGIE |
| CAME | ESI | LEGOR GROUP | OFFICINA BIGIOTTERIA ITALIANA | SAVIGLIANO BANCA | MEDICALI |
| PRA' DELLE TORRI | ESTEE LAUDER | LEONARDO-FINMECCANICA | P3 | SCARPA | WE CAN CONSULTING |
| CERESER MARMI | FABIO PERINI | LIST GENERAL CONTRACTOR | PARCO ZOO PUNTA VERDE | SCAVOLINI | WORLD FOOD PROGRAMME |
| CHANEL | FILICORI CAFFÈ | LUXURY GOURMET | PASTIFICIO RANA | SHEIKH MOHD ALI AL-THANI | XL CATLIN SERVICES |
| CIGLAR DAMIR | FIGIORESE BERNARDINO | M.E. MARITTIMA EMILIANA | PISA OROLOGERIA | SONIA PERONACI | YARIX |
| CITYGROUP | FRIGERIO DESIGN GROUP | M.G.M. MOTORI ELETTRICI | PELLEGRINI | SOPAT | |
| CLUB MOVE | GANTER ITALIA | MAFLEDIL | PELLINI CAFFÈ | SPAC | |

ALCUNI CLIENTI



SUNDAR

ITALIA

ALESSANDRO MARINELLO

info@sundaritalia.com

+39 335 71 25 776

www.sundaritalia.com

GIARDINI VERTICALI



THE GREEN SIDE OF LIVING

www.sundaritalia.com