



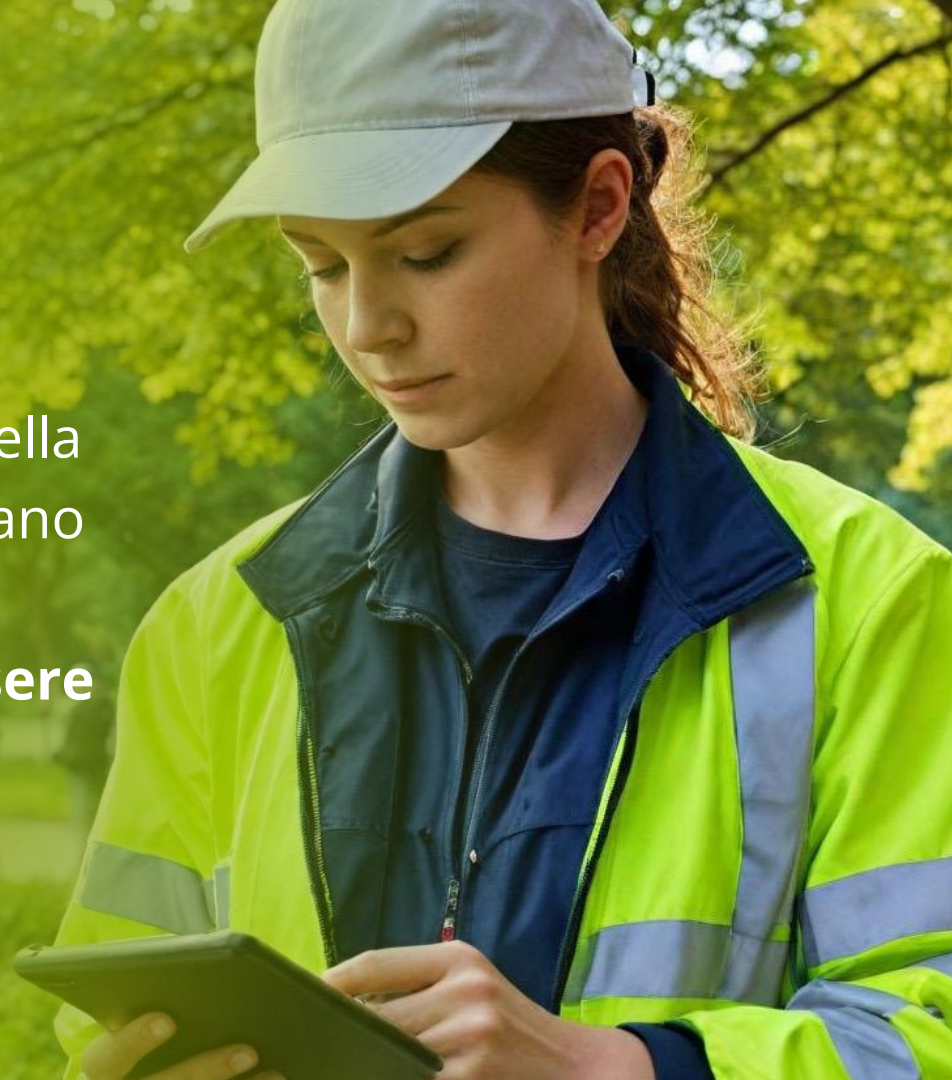
GreenSpaces come supporto per la certificazione della gestione sostenibile del verde urbano

Iulia Klimina
R3GIS

Myplant & Garden, Giovedì 19 febbraio 2026

Cos'è GreenSpaces?

GreenSpaces supporta le città nella gestione efficiente del verde urbano per far fronte al **cambiamento climatico** e aumentare il **benessere** dei cittadini.



Applicativo Web e Mobile

GREENSPACES® Alberi - Modifica Administrator

Cerca

Generale

Apri mappa

Apri mappa tablet

Località

Oggetti

Statistiche

Statistiche - Alberi

Comunicazioni

Alberi

Alberi con VSA pianificate

VSA

Cespugli, tappezzanti e siepi

Aree gioco/sport

Attrezzi

Ispezioni

Documenti

GreenSpaces Mobile

Lavori

Non conformità

Iniziative

Chiudere menu

Localizzazione

Località *
1.4.1 - Bosco ripariale - Alto Adige

Nr. albero *
12

Cartellino

Object ID

Coordinate
66.4515,57 / 517.0930,08

Accessibilità

Proprietà
☒ Area di proprietà ☐ Area di terzi ☐ In lavorazione

Dati generali

Tassonomia *
Acer negundo Variegatum (Acer negundo variegato)

Sito di crescita
Tappeto erboso

Fase fisiologica
Pianta adulta

Posizione sociale
Isolato

Bersaglio
Percorso interno

Dati biometrici

Altezza
15 m

Ø chioma
10 m

Ø tronco
50,00 cm

Circ. tronco
157 cm

Ultima scheda VSA
Nr. 636
Data 24/07/2018
CPC A - No defect

Mappa
Superfabrik

Immagine



Moduli aggiuntivi

Calcolo dei **servizi
ecosistemici** forniti da
alberi e arbusti

Integrazione di dati e
**previsioni
meteorologiche**

Gestione dettagliata
delle **squadre di
lavoro**



GreenSpaces
BENEFITSModule



GreenSpaces
METEOModule



GreenSpaces
WATER Module



GreenSpaces
WORKS Module



GreenSpaces
GREEN CITY Module

Specifiche Tecniche e Conformità



ISO 27001 & 9001 e GDPR

Protezione dei dati garantita, con server in UE.



Interoperabilità

Standard aperti per integrazione con altri sistemi (WMS, WFS, Api Rest)



EN 1176/1177

Conforme agli standard di sicurezza per le aree gioco.



Import/Export dati

Compatibile con database esistenti (SHP, Excel, DXF).



Standard di valutazione arborea

Supporta gli standard più diffusi per la valutazione di stabilità e del rischio



Criteri Ambientali Minimi e GPP

Allineato ai requisiti richiesti per servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde.

Censimento e monitoraggio



Censimento



Monitoraggio



Documentazione



Tracciabilità



Attrezzo
ludico combinato



Albero



Prato

Settore
irriguo

Cestino

Siepe



Panchina

Cordolo
in pietra naturale

Area pavimentata
ghiaia

Rileva tutti gli elementi del verde urbano

Censimento e monitoraggio

Composizione del patrimonio del verde

- Quantità calcolate in base al **censimento GIS**
 - superficie del verde
- **Confronto composizione tra due date** per evidenziare incremento
 - variazione della superficie del verde
 - variazione del n. alberi
- Gestione tipologie delle aree (e.g. siti di valore storico, culturale, spirituale)

Statistiche Administrator

Filtro attivo

Codice	Descrizione	Quantità [m²] - 01/01/2020	Quantità [m²] - 01/01/2025	Differenza [m²]
P103108	Albero - Pianta abbattuta	7.795	13.077	5.282
P103108	Albero - Pianta viva	25.454	26.445	991
P103109	Cespuglio singolo	4.198	4.256	58
P214250	Gioco singolo	357	344	-13
P214251	Gioco complesso	125	118	-7
P214252	Bacheca	34	53	19
P214253	Cartello info verde	185	224	39
P214256	Rastrelliera porta biciclette	52	59	7
P214259	Fioriera	12	17	5

Codice	Descrizione	Quantità [m²] - 01/01/2020	Quantità [m²] - 01/01/2025	Differenza [m²]
L103104	Fiore stradale	47.128	47.009	-119
L103105	Fiore in area a verde o pedonale	21.107	21.227	120
L103106	Fiore in area a verde o pedonale con protezione	21.455	21.456	0
L103107	Siepe	27.160	27.535	375
L103125	Rampicante	279	380	101

Codice	Descrizione	Quantità [m²] - 01/01/2020	Quantità [m²] - 01/01/2025	Differenza [m²]
S101000	Prato generico	49	49	0
S101016	Prato	1.789.764	1.770.655	-19.109
S101017	Superficie a verde	41.695	42.831	1.136
S101050	Prato in carreggiata erbosa	21.907	22.397	490
S101051	Prato in scarpata (bosetti)	85.574	90.213	4.239
S101052	Prato in linea tranviaria	21.797	21.797	0
S101115	Prato incolto	1.064	1.064	0
S102102	Perenni - erbacee	4.082	4.305	223
S102103	Aiucia fiorita - stagionale	746	383	-363
S102122	Aiucia fiorita - perenni	0	402	402

Monitoraggio patrimonio arboreo

Censimento dettagliato degli alberi

- Posizione, specie, parametri biometrici
- Tracciamento evoluzione di ogni singolo albero
- Alberi monumentali e di particolare valore (art.7 Legge 10/2013)
- Albero per ogni neonato con data impianto e nome (Legge 10/2013)

Censimento dettagliato della composizione

- Gruppi di alberi
- Aree boscate
- Forestazione urbana

Monitoraggio patrimonio arboreo

Valutazione delle condizioni vegetative, fitosanitarie e di stabilità degli alberi con definizione degli interventi di gestione e cura opportuni

- Valutazione approfondita (VTA/Level 2 ISA)
- Valutazione del **rischio**

Nuove metodologie in arrivo

- Triage rischio albero singolo
- Triage rischio popolamento
- Valutazione speditiva da un percorso (Level 1 ISA)
- Valutazione semplificata per albero singolo



Monitoraggio patrimonio arboreo

Reportistica patrimonio arboreo

- Distribuzione **specie**
- Distribuzione **fase fisiologiche**
- Fasce di **altezza**
- Fasce di **diametro**

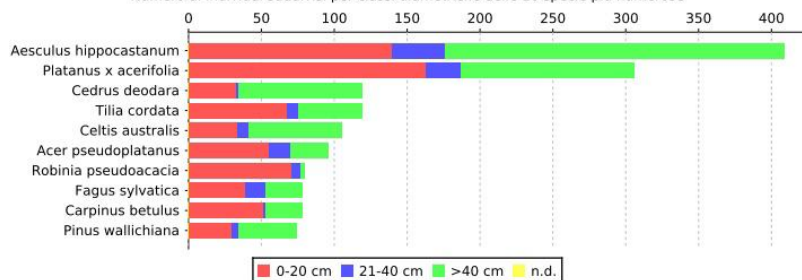
Tracciamento attività di cura

- **Storico di lavori associati ad ogni albero**
- **Attività di cura proposte durante monitoraggio**

R3GIS
managing spaces

**GREEN
SPACES**
designed by R3GIS

Numero di individui suddivisi per classi diametriche delle 10 specie più numerose



Benefici ambientali forniti dagli alberi



Calcolo dei Servizi Ecosistemici

- Alberi singoli
- Gruppi di alberi
- Forestazione urbana



Granularità e Metriche

- Valori per oggetto e località
- Dati giornalieri e annuali



Valore Economico

- Monetizzazione dei Benefici (SE)



GreenSpaces
BENEFITModule



Pianificazione e tracciabilità degli Interventi



**Conservazione
know-how**



**Workflow
ottimizzati**



**Monitoraggio
budget e costi**

Pianificazione e tracciabilità degli Interventi



Pianificazione e Monitoraggio Lavori

- Tracciamento nuove piantumazioni
- Piano di cura triennale
- Pianificazione irrigazione
- Programmazione potature con foto



Controllo Costi e Spese

- Calcolo costi per lavorazione
- Monitoraggio spese reali (materiali, personale)



GreenSpaces
WORKS Module

Flussi di lavoro semplici e tracciabili



Gestione idrica

Gestione impianto

- **Censimento GIS** (centraline, irrigatori, etc)
- Manutenzione puntuale: Schede tecniche con marca, modello e stato di conservazione.
- Monitoraggio **consumi**
- **Storico interventi**

Smart irrigation

- Calcolo del **fabbisogno idrico** per albero.
- Variabili analizzate: **Specie, età, sito di crescita e dati meteo** (storici e previsionali).
- Alert **stress idrico**



GreenSpaces
WATER Module

Comunicazione e Trasparenza

- **Portale pubblico** per condividere i dati del censimento del verde
- **Coinvolgere** gli stakeholder
- **Informare i** cittadini sui benefici ambientali forniti dal verde urbano



GreenSpaces
GREEN CITY Module





Grazie!

r3gis.com/greenspaces