

# درباره ما

شرکت سدروس سبز در سال ۱۳۵۶ توسط مرحوم مهندس خسرو استادجو (مؤسس تیم فوتبال شاهین کرج) تأسیس شد.

فعالیت های این شرکت در زمینه احداث و نگهداری زمین های چمن طبیعی فوتبال و فضای سبز می باشد.

شرکت سدروس سبز همواره تلاش می نماید با استفاده از کارشناسان متخصص و مجرب و با بهره گیری از نرم افزار های روز دنیا و پیاده سازی روش های جدید در زمینه طراحی و اجرای فضای سبز و چمن های طبیعی استادیوم های ورزشی ، انقلابی نوین در این صنعت ایجاد نماید.



سدروس سبز



لازم به ذکر است که در اینجا اعلام نماییم که هدف والای شرکت سدروس سبز برافراشتن پرچم پر افتخار ایران عزیزان در بین جوامع دارای این صنعت می باشد. از جمله پروژه های در حال اجرا توسط شرکت سدروس سبز می توان به احداث زمین چمن و پیست تارتان استادیوم ۳۵۰۰۰ نفری آستان قدس رضوی اشاره کرد

# نوی

و پروژه های اجرا شده توسط شرکت سدروس سبز می توان به احداث و نگهداری زمین چمن استادیوم ۷۵۰۰۰ نفری نقش جهان اصفهان، احداث زمین چمن استادیوم ۵۰۰۰۰ نفری شیزار، احداث و نگهداری زمین چمن استادیوم ۱۵۰۰۰ نفری سردار آزادگان قزوین، احداث و نگهداری زمین چمن استادیوم ۱۵۰۰۰ نفری عدالت ایلام، احداث و نگهداری زمین چمن استادیوم شریعتی کرج، احداث و نگهداری زمین چمن استادیوم ۱۵۰۰۰ نفری گرگان، نگهداری زمین چمن استادیوم ۱۵۰۰۰ نفری انقلاب کرج، احداث و نگهداری زمین چمن استادیوم بیس بال کرج، نگهداری زمین چمن استادیوم ۱۵۰۰۰ نفری ۱۹ مهر بجنورد، نگهداری زمین چمن استادیوم ۱۵۰۰۰ نفری ۱۵ خرداد کرمانشاه اشاره نمود که در ادامه جدول تکمیلی کلیه پروژه ها تقدیم شما عزیزان می گردد



کوام پینا معا



# تقدیر نامه



# تئیین نامه



۲۰۷



ISO





# جزءه فنی



- سطوح ورزشی
- کف سازی
- سیستم گرمایش زیرزمینی
- تابلو اعلانات
- فضای سبز



- کابین های قابل حمل
- سیستم بلیط
- درها و گیت ها
- تخته کوبی
- نورپردازی
- ایمنی آتش



- ساخت متریال
- جایگاه ورزشگاه
- سازه های موقت
- سیستم تهویه مطبوع
- مبلمان استادیوم و فضای سبز



## اولین استادیوم فوتبال دارای استاندارد قدر اسیون جهانی فوتبال

نام: استادیوم امام رضا (ع)

موقعیت: شمال غرب ایران

شهر: مشهد

مساحت: ۱۰۰۰۰ متر مربع

سال: ۱۳۹۵-۱۳۹۲





دومین استادیوم فوتبال با ظرفیت ۷۰,۰۰۰ نفر

نام: استادیوم یادگار امام تبریز  
موقعیت: شمال غرب ایران  
شهر: تبریز  
مساحت: ۱۰۰ هکتار  
سال: ۱۳۹۵ - ۱۳۹۳



## اولین استادیوم مسقف در ایران

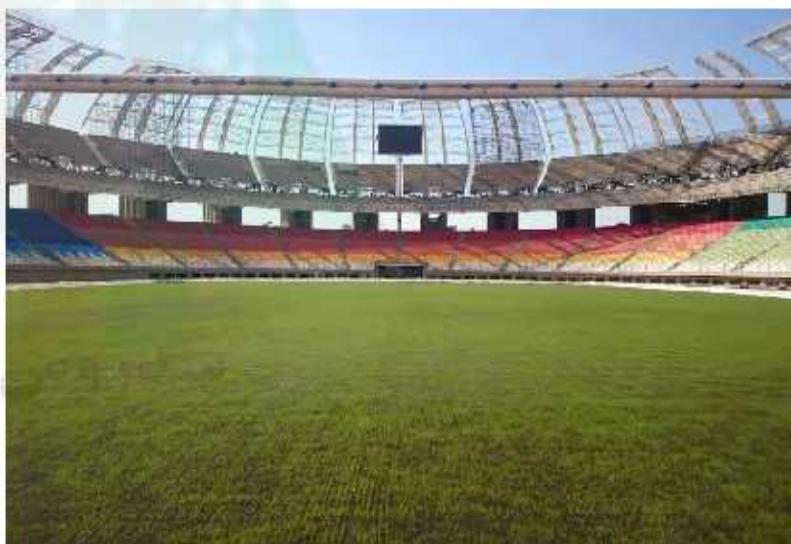
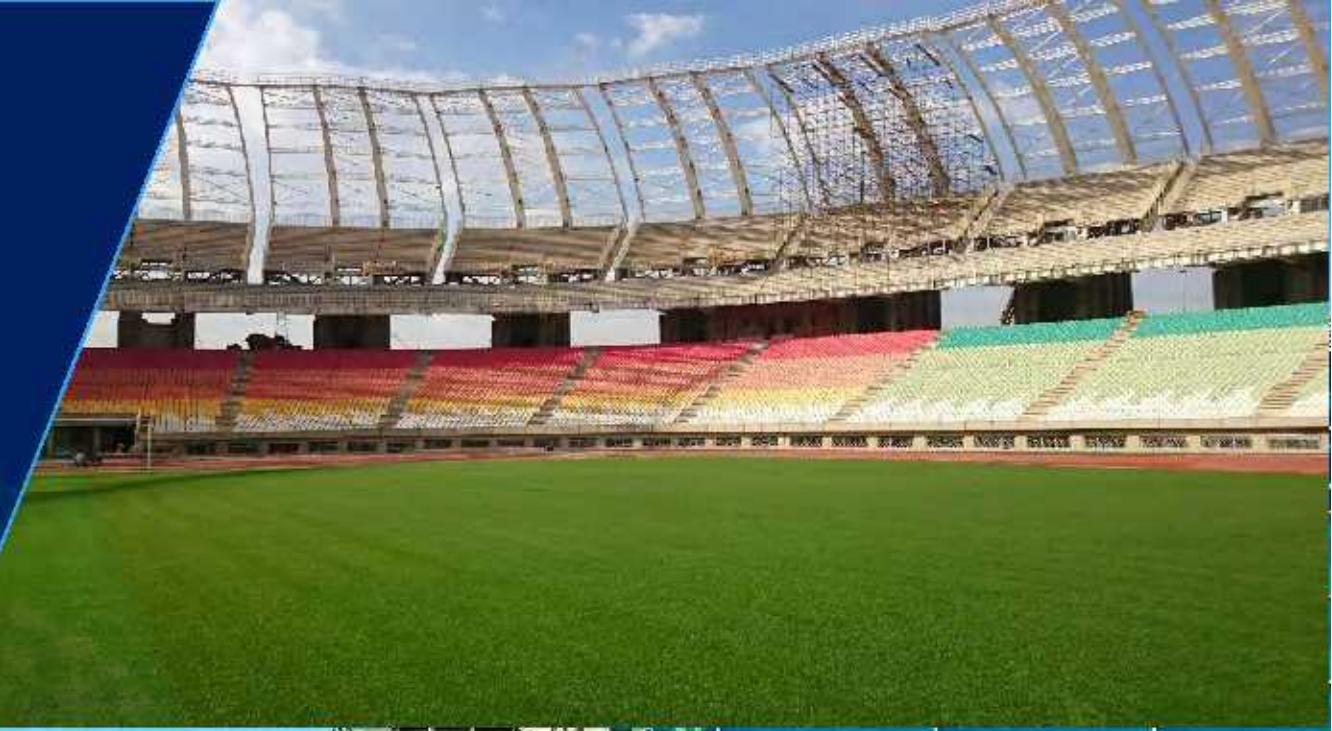
نام: نقش جهان اصفهان

موقعیت: مرکز ایران

شهر: اصفهان

مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۹۲-۱۳۹۵





## استادیوم فوتبال با گنجایش ۵۰۰۰ نفر

نام: استادیوم میانرود شیراز  
موقعیت: جنوب ایران  
شهر: شیراز  
مساحت: ۱۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۲ - ۱۳۹۵



نام: استادیوم فوتبال داراب  
موقعیت: شرق ایران  
استان: خارس  
شهر: داراب  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۴-۱۳۹۶



نام: استادیوم فوتبال تختی  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: کرمان  
شهر: رفسنجان  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۲-۱۳۹۳



نام: مجتمعه ورزشی فوتبال بجنورد  
موقعیت: شرق ایران  
استان: خراسان  
شهر: بجنورد  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۳-۱۳۹۶



موقعیت: غرب ایران  
استان: آذربایجان غربی  
شهر: ایلام  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۴-۱۳۹۱

نام: استادیوم فوتبال کرمانشاه  
موقعیت: غرب ایران  
استان: کرمانشاه  
شهر: کرمانشاه  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۳-۱۳۹۰

نام: استادیوم فوتبال شریعتی  
موقعیت: شمال ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۶-۱۳۹۲

نام: استادیوم فوتبال اسلامشهر  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: اسلامشهر  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۳-۱۳۹۱



موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۱۶۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۷۹-۱۳۸۴



نام: استادیوم ایران کاوه ساپیا

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۷۵۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۷۸-۱۳۸۰

نام: استادیوم فوتبال حصارک

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۷۵۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۸۴-۱۳۸۵



نام: استادیوم فوتبال دپارتمان مخابراتی

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۷۵۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۷۷-۱۳۷۹

نام: استادیوم فوتبال شهریور  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: تهران  
شهر: ورامین  
مساحت: ۱۰۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۸۸-۱۳۸۹



نام: استادیوم فوتبال فتحی  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: تهران  
شهر: ورامین  
مساحت: ۱۰۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۸۸-۱۳۸۹



نام: استادیوم فوتبال آزادگان  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: قزوین  
شهر: قزوین  
مساحت: ۱۰۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۸۹-۱۳۹۰



نام: استادیوم فوتبال گلستان ۲  
موقعیت: شمال ایران  
استان: گلستان  
شهر: گرگان  
مساحت: ۵۰۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۹۰-۱۳۹۲



موقعیت: مرکز ایران  
استان: تهران  
شهر: تهران  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۰-۱۳۸۸



نام: استادیوم فوتبال انقلاب  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۹۲-۱۳۸۹



نام: استادیوم فوتبال ماهدشت  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۹۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۹-۱۳۸۸

نام: استادیوم فوتبال فردیس  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۹-۱۳۸۷



موقعیت : مرکز ایران  
استان: تهران  
شهر: تهران  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۷-۱۳۸۹

نام: استادیوم فوتبال میان جاده  
موقعیت : مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۷-۱۳۹۱

نام: استادیوم فوتبال گلستان  
موقعیت : شمال ایران  
استان: گلستان  
شهر: گرگان  
مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۸-۱۳۹۲

نام: زمین بیسبال کرج  
موقعیت : مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۹۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۸-۱۳۹۱



موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۱۰۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۸۵ - ۱۳۸۷

نام: استادیوم فوتبال شاهین

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۷۱۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۸۶ - ۱۳۸۷



نام: استادیوم فوتبال کرج

موقعیت: شمال ایران

استان: گلستان

شهر: سرگان

مساحت: ۱۵۰۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۸۶ - ۱۳۸۸



نام: استادیوم فوتبال امیرکبیر

موقعیت: جنوب ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۸۰۰۰ مترمربع

سال: ۱۳۸۸ - ۱۳۹۲

موقعیت: شمال ایران  
استان: گلستان  
شهر: گرگان  
مساحت: ۹۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۹۲ - ۱۳۹۰

نام: زمین تنیس گلستان ۲  
موقعیت: شمال ایران  
استان: گلستان  
شهر: گرگان  
مساحت: ۱۴۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۹۲ - ۱۳۹۰

نام: استادیوم فوتبال شیراز  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: فارس  
شهر: شیراز  
مساحت: ۸۰۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۹۲ - ۱۳۹۳

نام: استادیوم فوتبال باهر  
موقعیت: جنوب ایران  
استان: کرمان  
شهر: کرمان  
مساحت: ۸۰۰۰ متر مربع  
سال: ۱۳۹۲ - ۱۳۹۲



موقعیت: مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۹۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۷-۱۳۸۶



نام: استادیوم فوتبال ایران ایر  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: تهران  
شهر: تهران  
مساحت: ۱۲۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۷۵-۱۳۷۴



نام: استادیوم فوتبال دانشگاه آزاد کرج  
موقعیت: مرکز ایران  
استان: البرز  
شهر: کرج  
مساحت: ۱۲۵۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۶-۱۳۸۵

نام: استادیوم فوتبال سازمان  
مدیریت دامنه و حوزه آبریز  
موقعیت: شمال ایران  
استان: تهران  
شهر: تهران  
مساحت: ۶۰۰۰ مترمربع  
سال: ۱۳۸۵-۱۳۸۴



موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۷۵۰۰ متر مربع

سال: ۱۳۸۶-۱۳۸۴

نام: استادیوم فوتبال محمد شهر

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۱۳۰۰ متر مربع

سال: ۱۳۸۴-۱۳۸۲

نام: استادیوم فوتبال مرکز علم و فناوری

البرز

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۹۰۰۰ متر مربع

سال: ۱۳۸۹-۱۳۸۷

نام: استادیوم فوتبال

مرکز علمی فرهنگی قدس

موقعیت: مرکز ایران

استان: البرز

شهر: کرج

مساحت: ۹۰۰۰ متر مربع

سال: ۱۳۸۸-۱۳۸۷



## وختای سبز



سکرووس سبز



# طراحی محوطه مجتماع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجامع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



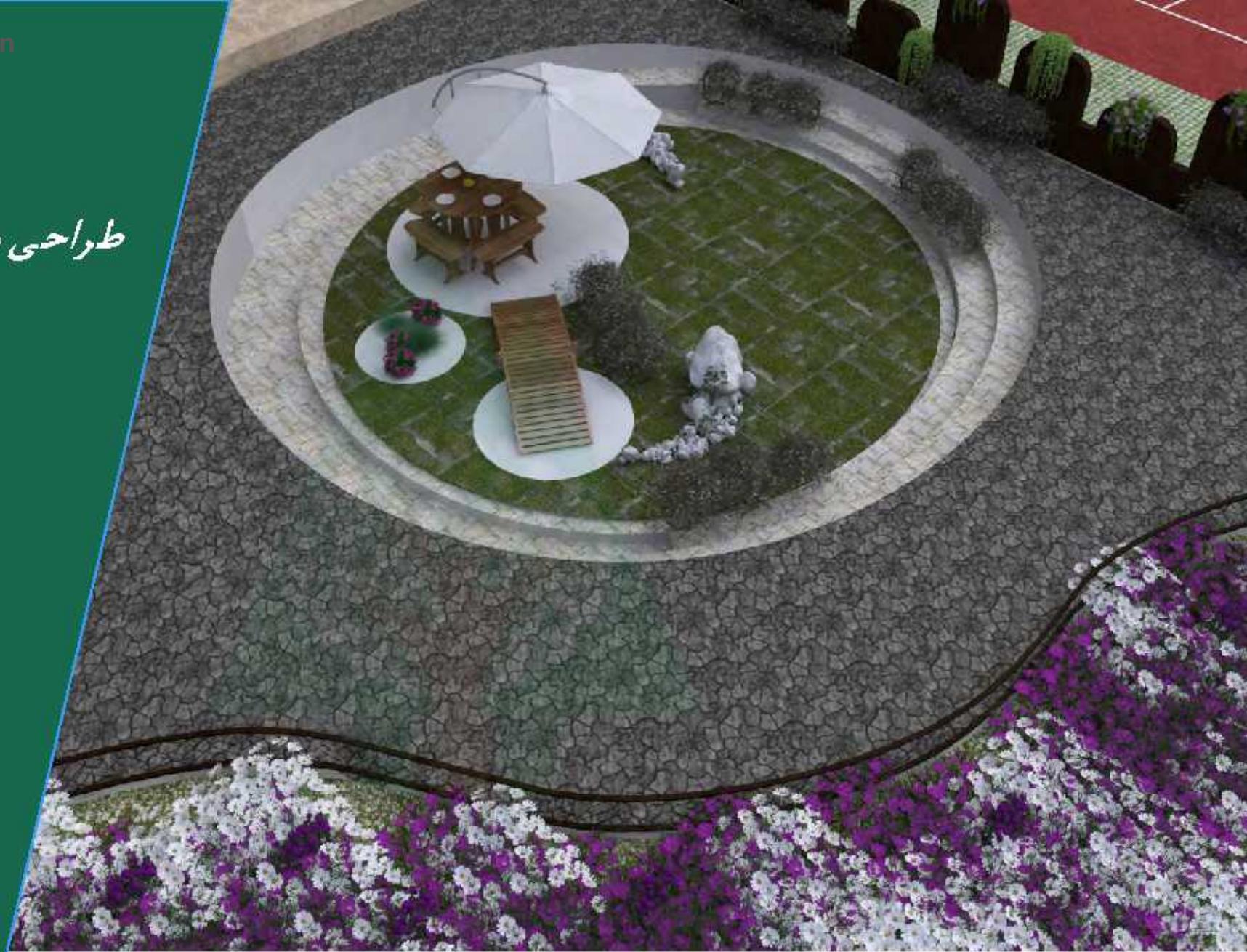
## طراحی محوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محبوطه مجتمع مسکونی

سال ۱۳۹۵



## طراحی محوطه ویلایی

سال ۱۳۹۲



سروس سبز





طراحی محوطه ویلایی

سال ۱۳۹۳

سکرووس سبز



# طراحی محوطه ویلایی

سال ۱۳۹۳



سکرووس سبز





طراحی محوطه ویلا ری

سال ۱۳۹۳

سکرووس سبز



طراحی محوطه ویلایی  
سال ۱۳۹۳



سکرووس سبز





طراحی محوطه ویلایی

سال ۱۳۹۳

سکرووس سبز

## طراحی محوطه ویلایی

سال ۱۳۹۳



سکرووس سبز





طراحی محوطه ویلایی مسکونی

سال ۱۳۹۴

سکرونس سبز

# طراحی محوطه ویلایی مسکونی

سال ۱۳۹۴



سدروس سبز



طراحی محوطه ویلایی مسکونی

سال ۱۳۹۴

سکرووس سبز



# طراحی محوطه ویلایی

سال ۱۳۹۳



سرویس سبز

# پروژه اجرای محوطه ویلایی در گرگان

کارفرما: جناب آقای زمانی

پیمانکار: شرکت سدروس سبز



# پروژه اجرای محوطه ویلایی در نیاوران

کارفرما: جناب آقای دانشمند

پیمانکار: شرکت سدروس سبز





## پروژه اجرای محوطه ویلایی در نیاوران

کارفرمای: جناب آقای داوشمند

پیمانکار: شرکت سدروس سبز



بام سبز



سکرووس سبز





طراحی بام سبز

سال ۱۳۹۴

سکرونس سبز

# طراحی بام سبز

سال ۱۳۹۴



سروس سبز





طراحی بام سبز  
سال ۱۳۹۴

سکرووس سبز



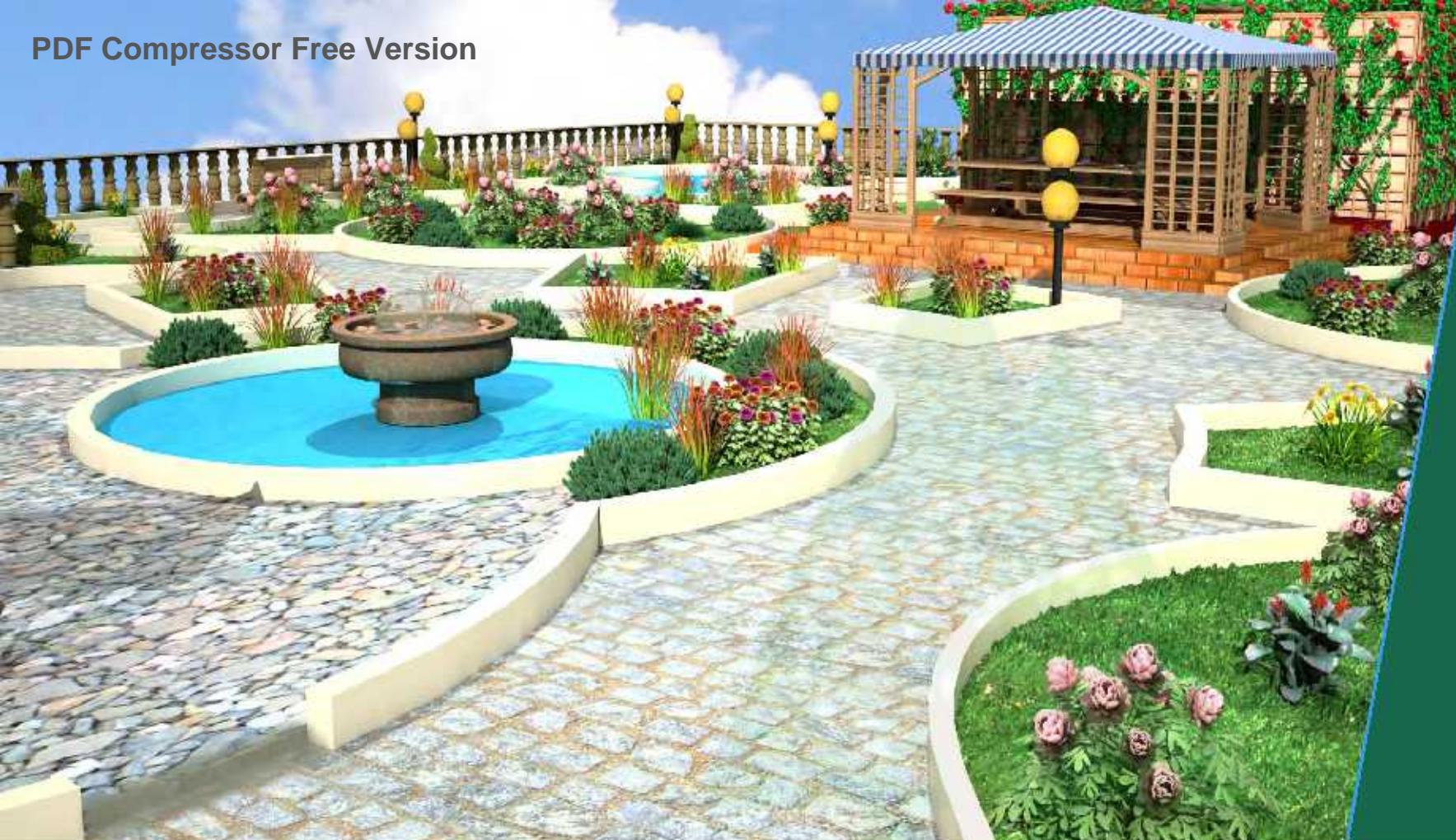
# طراحی بام سبز

سال ۱۳۹۴



سکریپس سبز





طراحی بام سبز

سال ۱۳۹۴

سکرونس سبز



# طراحی بام سبز

سال ۱۳۹۴



سکریوں سبز





طراحی بام سبز

سال ۱۳۹۴

سکریوس سبز

# دیوار سبز



سکرونس سبز



طــ راحــی دیــوار ســبز

ســال ۱۳۹۵



ســبــرــوــوس ســبــز





طراحی دیوار سبز

سال ۱۳۹۵



طراحی دیوار سبز

سال ۱۳۹۵



# طراحی دیوار سبز

سال ۱۳۹۵



# تکنولوژی های جدید





## دستگاه ECO DRESSER



این دستگاه می تواند در حین هوادهی و کاهش فشرده‌گی تراکم، در محل کود را بازسازی کند. این دستگاه در ترمیم مکان‌های ورزشی، در مقابل روش‌های سنتی زهکشی، حلقه بقای چمن و عملیات کودپاشی روی سطح خاک، می تواند در مصرف انرژی صرفه جویی کرده و در قیاس با این روش‌های قدیمی ارزشمند باشد. علاوه بر کاهش هزینه‌ها، افزایش پایداری، کاهش انتشار کربن، کنار گذاشتن کودپاشی سطحی، بازسازی و بازیابی مواد مغذی، هوادهی و... از ویژگی‌های دیگر این دستگاه است.

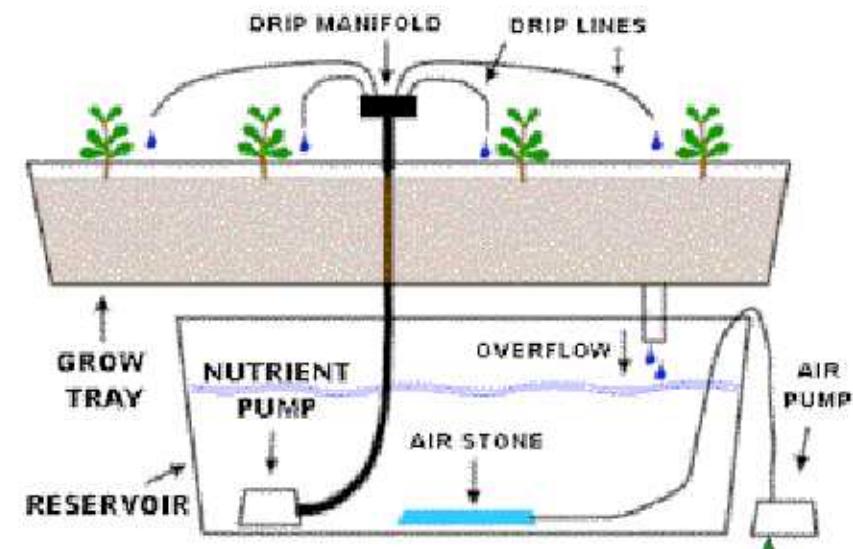


## سیستم هیدروپونیک

### *Hydroponic*

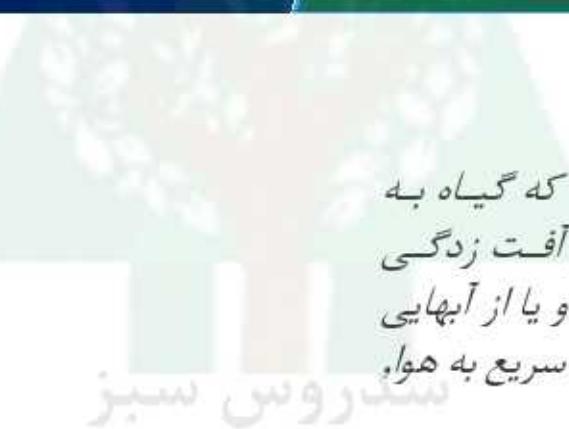


سیستم جدید هیدروپونیک راهکاری جدید در باغبانی است که گیاه به صورت اورگانیک و با ژنتیک اصلاح شده و بدون نیاز به خاک و آفت زدگی رشد می کند. گیاه آب مغذی و هیدروژن را از طریق مه پاش ها و یا از آبهایی که در سیستم جریان دارد، تغذیه می کند. ریشه گیاه جهت رشد سریع به هوا، مواد غذایی و رطوبت نیاز دارد.

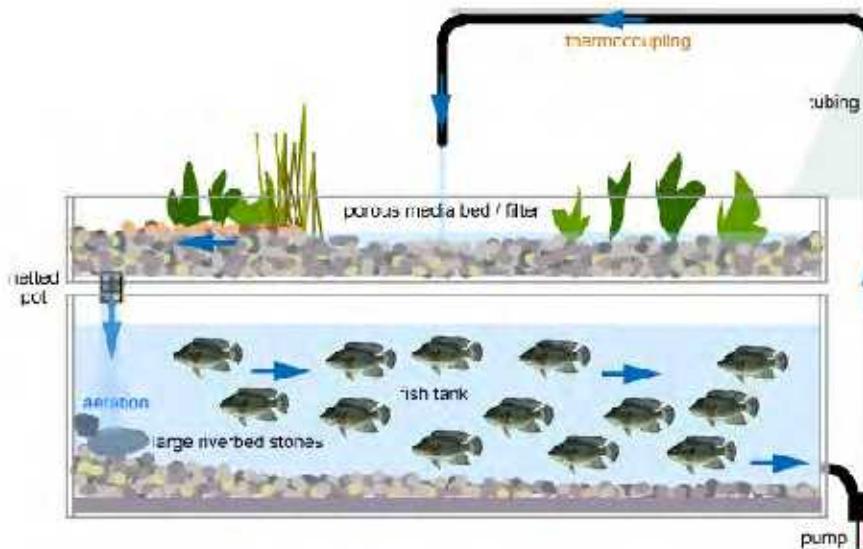


## سیستم آیروپونیک *Aeroponic*

سیستم جدید هیدرопونیک راهکاری جدید در باغبانی است که گیاه به صورت اورگانیک و با ژنتیک اصلاح شده و بدون نیاز به خاک و آفت زدگی رشد می کند. گیاه آب مغذی و هیدروژن را از طریق مه پاش ها و یا از آبهایی که در سیستم جریان دارد، تغذیه می کند. ریشه گیاه جهت رشد سریع به هوا، مواد غذایی و رطوبت نیاز دارد.



## سیستم آکواپونیک *Aquaponics*



سیستم آکواریوم نوعی از سیستم هیدروپونیک می باشد که ماهی ها مواد مغذی جهت رشد گیاه و مواد لازم جهت ماهی ها را فراهم می آورد. این وابستگی همزیستی یک چرخه کامل از حیات می باشد.

سکرولس سبز



## سیستم آبیاری هوشمند *Smart irrigation*

این سیستم ها از اطلاعات حقیقی آب و هوا، دستگاه تنظیم خودکار، در راه ارتباطی میان کنترل کننده ها و آپیاش ها، تجهیزات اینترنتی و نرم افزارهای مختلف که در کامپیوتر و تلفن همراه نصب شده، استفاده می کنند.



کنترلر های سیستم هوشمند بر اساس میزان تبخیر و تعرق چمن، میزان نیاز چمن به آب را تخمین زده و به آپیاش ها فرمان می دهند.

برای مدیریت میزان آب مصرفی برای آبیاری چمن از اپلیکیشن هایی به نام آبیاری هوشمند که برای اولین بار در دانشگاه جرجیا ساخته و پرداخته شد استفاده نمود.



## دستگاه نمونه گیری خاک *Soil sampler*



دستگاهی است که در حدود ۱۵ سانتی متر سطح زمین را حفر کرده و از خاک منطقه نمونه گیری می کند.

می توان با استفاده از تکنولوژی GPS نمونه های خاک را از یک منطقه در زمین های مختلف گرفته و سپس آن ها را مقایسه کرد.

بر اساس آزمایشات انجام شده می توان میزان مواد مغذی مورد نیاز خاک را محاسبه کرد.

سکرووس سبز

کشاورزی خوب فقط سخت کار کردن نیست، در واقع یک  
مهارت است!  
هر زمین برای کشت و کار بسته به جنس و نیاز آن، نیازمند  
انواع مختلف بذر می باشد.  
در این دستگاه از دونوع بذر هیبرید به نام های  
*racehorse* و *workhorse* استفاده می شود. که هر کدام به  
منظوری استفاده می شود.

## کاشت دهنده بذرهای هیبریدی *Hybrid Planter*

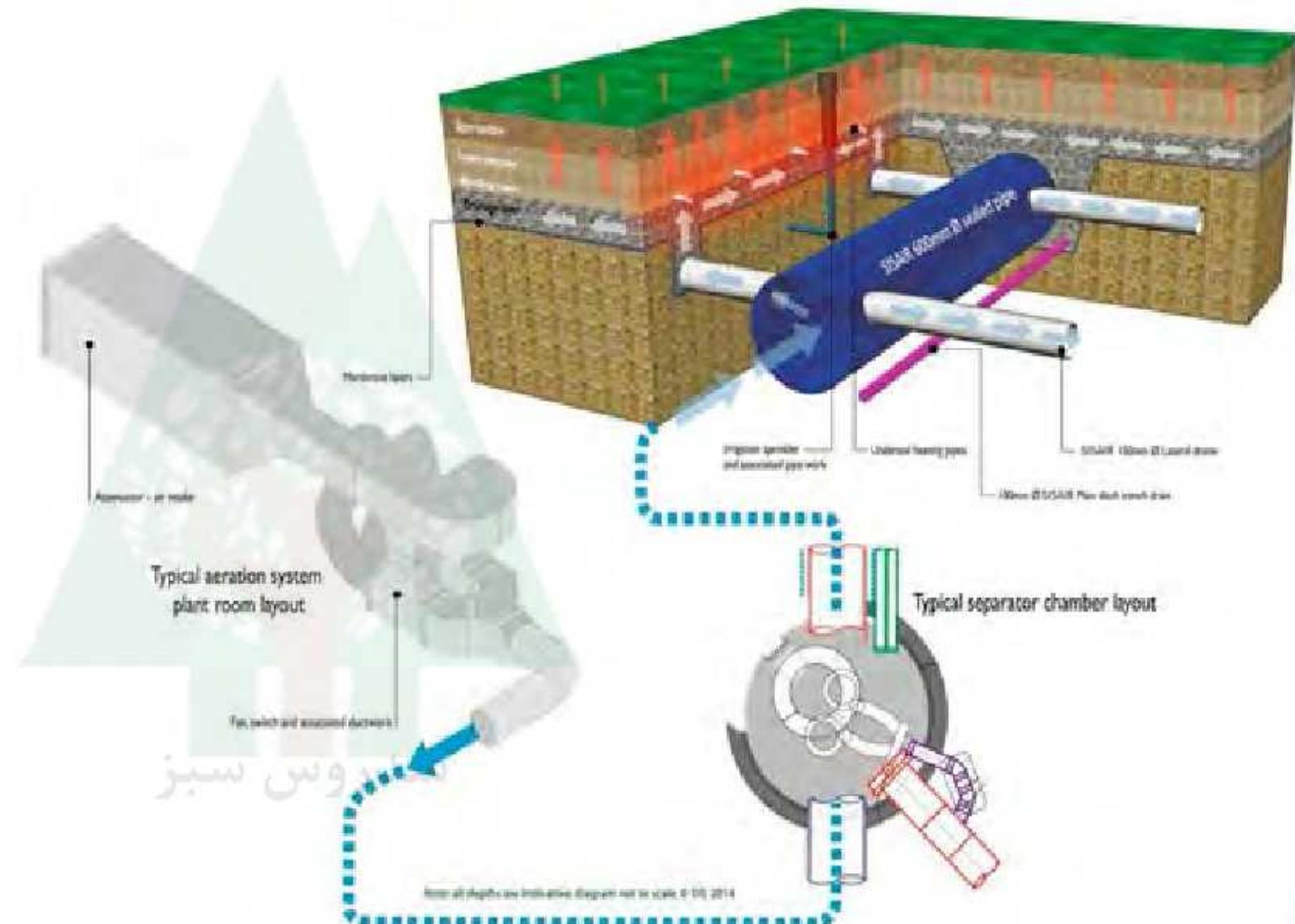


۱. *Work horse*: این نوع بذر سازگار با آب و هواست.
۲. *Racehorse*: به منظور به حد اکثر رساندن محصول در خاک استفاده می شود.

سکرونس سبز



## سیستم هوادهی زیر سطحی





## سیستم هوادهی بانفوذ عمیق DEEP PENETRATION AERATION



این دستگاه سالهای زیادی با موفقیت مورد استفاده قرار گرفته و در زمین های گلف برای کاهش تراکم چمن هایشان به کار رفته است. از همین رو این سیستم ها با شاسی های متفاوت برای کاربردهای گسترده ای طراحی شده است. چیزی که در آنها کم نظیر است توانایی چکش زنی با استفاده از فشار آب در عمق یک متری خاک و رها شدن هوای فشرده شده در فشار بالای ۲۰ بار با شکستن خاک فشرده است.

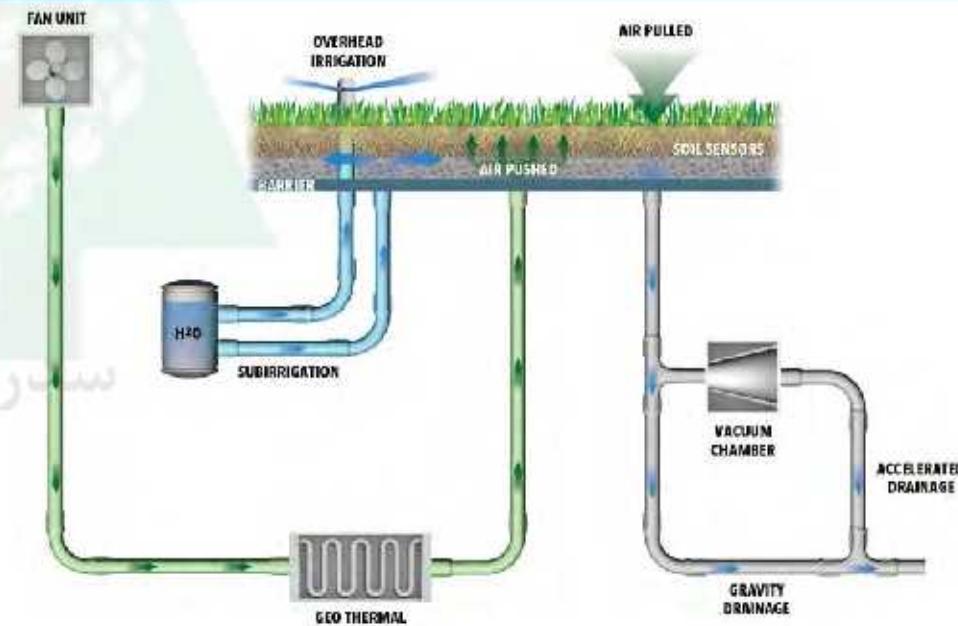


# سیستم مدیریت ناحیه ریشه ROOT ZONEMANAGEMENT

این سیستم جدید ترین سیستم مدیریت منطقه رشد چمن طبیعی است. این سیستم برای نزدیک شدن به شرایط رشد ایده آل طراحی شده که به سبب آن می‌توان یک زمین قابل بازی در هر اقلیمی داشت.

## مشخصات عملیاتی

- نظارت بر محیط منطقه رشد
- سنسورها بطور پیوسته اطلاعات را بر اساس دما، حجم آب و درصد اکسیژن جمع آوری می‌کنند
- نرم افزارهای تخصصی اطلاعات را جهت استفاده، جمع آوری، نگهداری و بازیافت آب برای متصلی زمین، آنالیز و نمایش می‌دهد.
- تمامی آب موجود در زمین برای بازیافت جمع آوری می‌شود



این سیستم یک ماشین جمع و جور و سبک است که برای درمان سیستماتیک و موثر بیماری های قارچی سطوح چمن های طبیعی ورزشی طراحی شده است. این سیستم برای درمان بیماری های قارچی چمن یک راه حل بیولوژیکی را ارائه می دهد که بر اساس آن قارچ فعال در حال رشد توسط نور فرابنفش از بین می رود

## دستگاه درمان قارچ

*Systematic and effective  
fungus diseases treatment*



## دستگاه کنترل شرایط آب و هوایی *Smart Climate Control*

این یک سیستم کنترلی و نظارتی است که امکان کنترل و مشاهده شرایط رشد زمین چمن را به طور کامل فراهم می کند. برای کنترل همه جانبه بر روی زمین و دستیابی به بالاترین کیفیت با کمترین هزینه، این سیستم پیشنهاد می شود



این یک سیستم کنترلی و نظارتی است که امکان کنترل و مشاهده شرایط رشد زمین چمن را به طور کامل فراهم می کند. برای کنترل همه جانبه بر روی زمین و دستیابی به بالاترین کیفیت با کمترین هزینه، این سیستم پیشنهاد می شود.

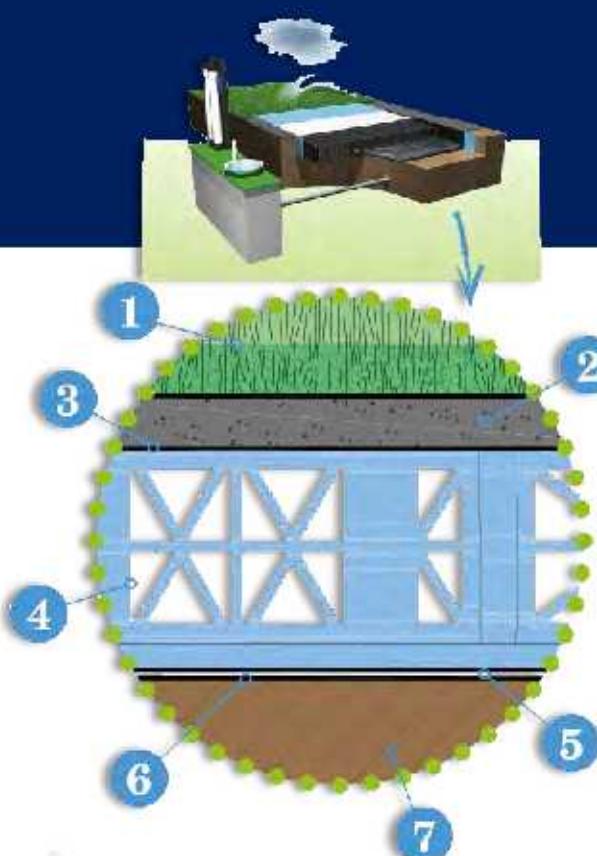
## دستگاه آنالیز چمن *Pitch Analyzer*



این سیستم برای پاسخ به تغییرات پیوسته شرایط رشد ساخته شده است. همچنین این سیستم امکان نظارت بر منابع را که می توانند موثرتر استفاده شوند و به میزان قابل توجهی کاهش هزینه را برای انرژی، گرمادهی و کوددهی به همراه دارد، فراهم می کند.

## سیستم مدیریت آب

### Water Management



سکروس سبز

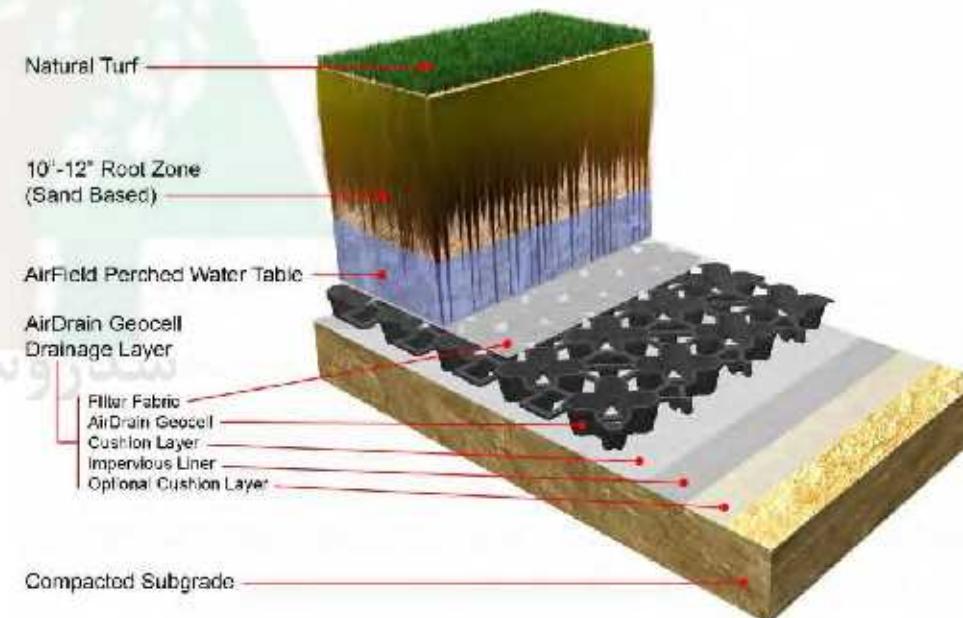
رساندن موثر آب به چمن به طور قابل ملاحظه ای مصرف آب، هزینه ها را کاهش و نیاز به سنگریزه و سیستم های پیچیده زهکشی لوله کشی شده را از بین می برد. در نتیجه نسبت به سیستم های فرعی سنتی تا ۶۰ درصد می تواند آب را حفظ کند. این سیستم امکان کنترل کامل بر مدیریت آب در منطقه رشد و سطح زمین را با جلوگیری از هدرفت ها و به حد اکثر رساندن سلامت گیاه در آبیاری زیرسطحی قراهم می کند. این سیستم با توجه به ساخت و ساز کم عمق و استفاده از مواد و منابع کمتر، نصب آسان و سریعی را به همراه دارد.



این سیستم قابلیتی دارد که دیگر سیستم های زهکشی آن را ندارند و می تواند هر زمان که نیاز باشد، به سرعت و به طور موثر آب زمین را تخلیه کند. این روش مخصوصا برای سیستم های آبیاری آب شور رایج است. قابلیت استفاده از این سیستم در هر دو حالت افقی و عمودی، نیاز به اساس سیستم های زهکشی سنتی همچون ترانشه های جناقی یا لوله های تخت را حذف می کند.



## سیستم AIRDRAIN



## سیستم های مدلولار





برخی از این سلول های درناز از پلی پروپیلن بازیافت شده ساخته شده اند. این سلول ها استفاده گسترده ای دارند. که نه تنها در بام سبز و تراس های سبز مورد استفاده قرار می گیرد در فضاهای سبز و زمین های ورزشی و کشاورزی نیز استفاده می گردند.



سلول های تخلیه و زهکشی سبک وزن ، با دوام هستند که در واقع برای زیر سطح سیستم درناز و غشاهای ضد آب طراحی شده اند.

سکر وس سبز

دو نوع سیستم آبیاری برای این سیستم های مدلولار وجود دارد:

- مقاومت بالا نسبت به دما، اسید و قلیا
- ساختار مدلولار این سیستم به نصب آسان آن ها کمک می کند.

✓ حالت اول به اینگونه است که مخزن ذخیره آب در زیراين مدلول ها قرار گرفته و یکسری فیبر های نخی که می توانند آب را از خود عبور دهنده نیز آب را جذب کرده و آب را منتقل می کنند.

✓ حالت دوم آبیاری به صورت قطره ای است.

- زیراين سیستم مدلولار یک شالوده کوچکی قرار گرفته که با استفاده از آن، به تهویه و تخلیه و مسدود کردن دما کمک می کند.

سکرونس سبز



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ



COVERLAWN ON EXISTING SOD



FRONT

BACK

# برترین های جهان



۱ - انگلیس



۲ - فرانسه

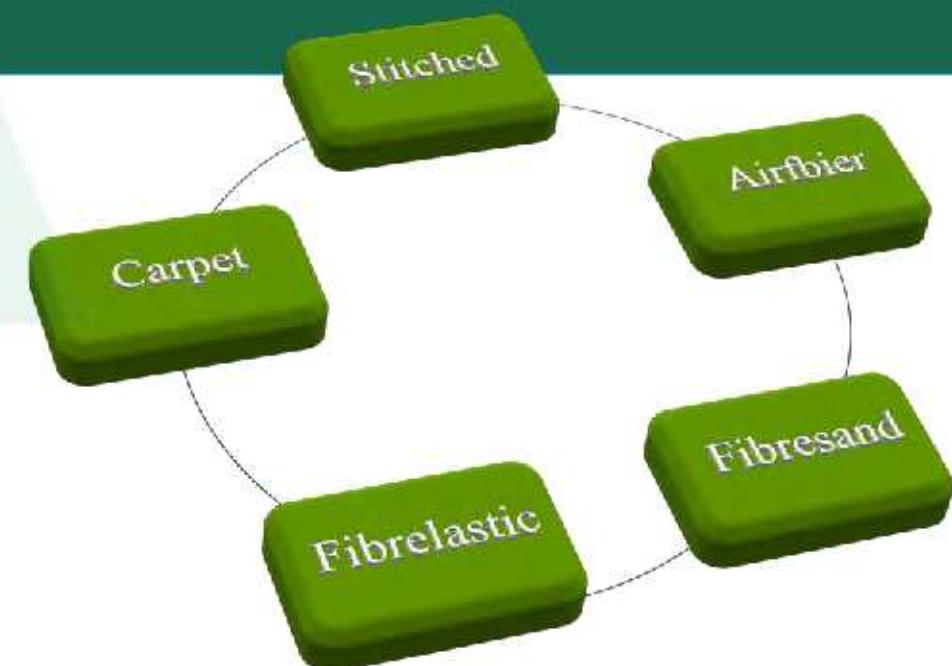


۳ - هلند

✓ سیستم هیبرید برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ ظهرور کرد.

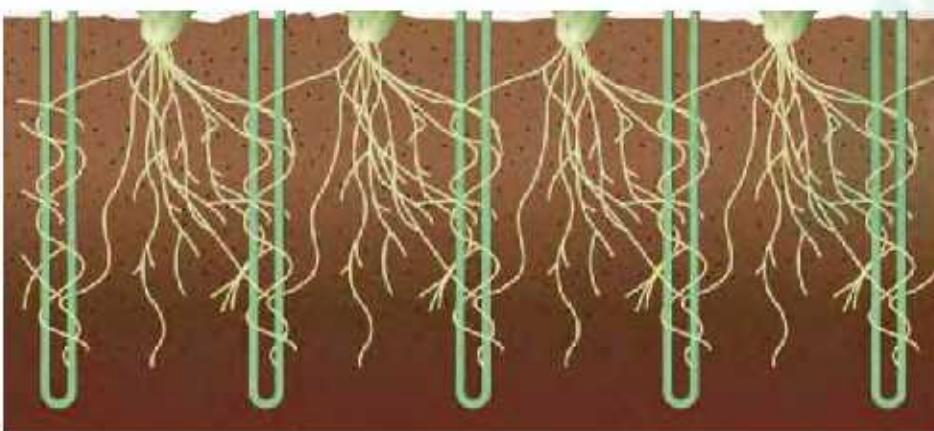
سکریوس سبز

مشکل است از تلفیق چمن طبیعی و چمن مصنوعی  
مزایای چمن های هیبرید  
تطبیق پذیری دینامیکی میان بازیکن و سطح زمین  
هزینه نصب به نسبت ارزان  
ظرفیت استفاده تا بیش از ۱۰۰۰ ساعت در سال  
هزینه اندک نگهداری





سیستم  
*Stitched*  
*(Desso Grassmaster)*



این متده برای اولین بار توسط شرکت *Desso Grassmaster* استفاده شد و به همین خاطر با این نام نیز شناخته می شود. سیستم *Desso Grassmaster* یک سیستم هیبرید است که از چمن ۱۰۰٪ طبیعی ساخته شده است. که فیبرهای پلی پروپیلن به عمق ۲۰ سانتی متر به فاصله‌ی ۲۰ سانتی متر از هم به چمن طبیعی دوخته می شوند.



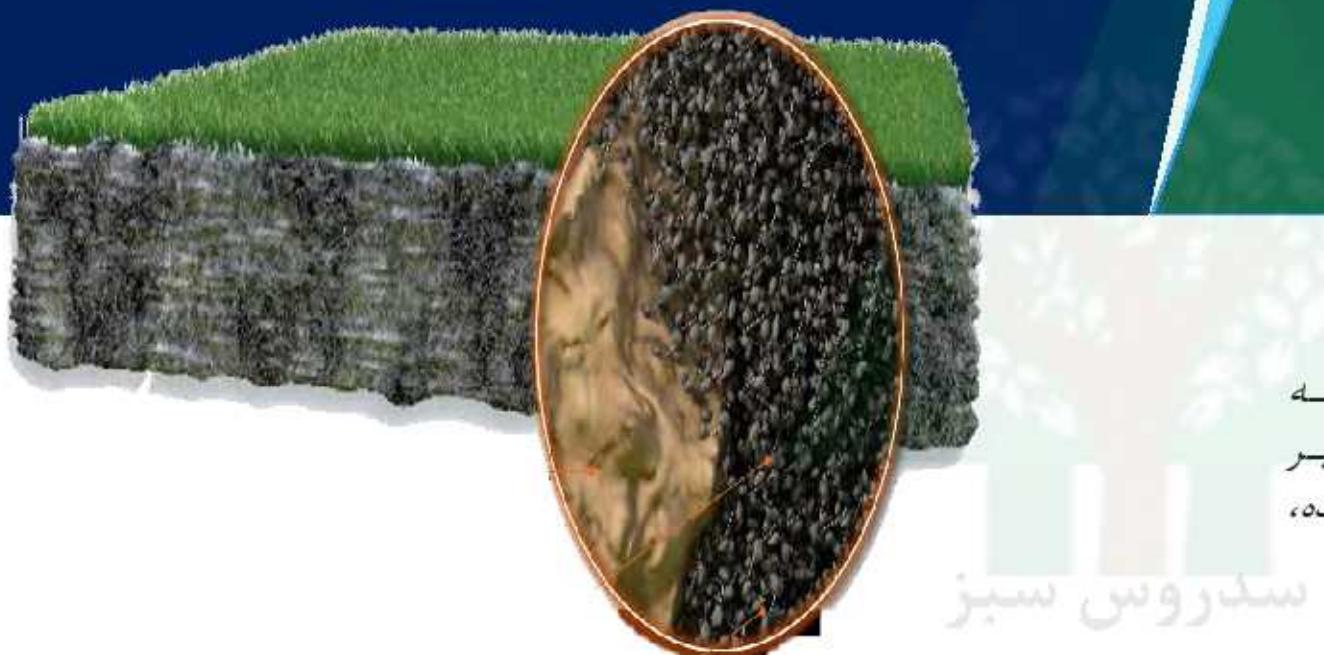
سیستم هایبرید  
*Carpet*

با استفاده از این سیستم می توان چمن طبیعی را به همراه فیبرهای مصنوعی به بستری همچون فرش متصل و سپس این فرش را به صورت رول در ورزشگاه پهن کرد.

سدروس سبز



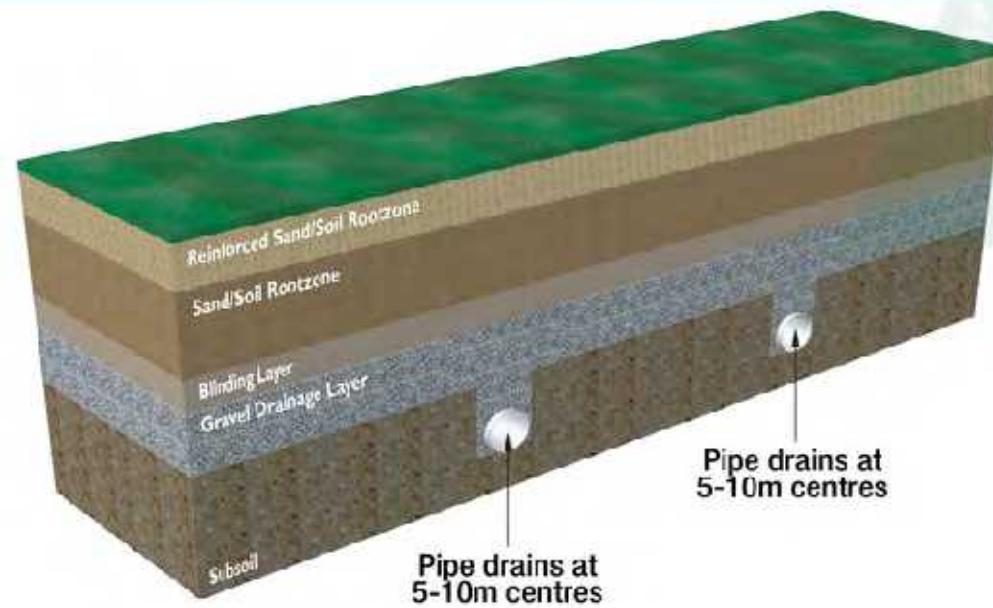
سیستم هایبرید  
*Airfibr*



تکنولوژی این نوع چمن بر اساس اتصال چمن کاملا طبیعی با منطقه رشد مصنوعی است. ریشه های چمن طبیعی با میلیون ها میکروفیبر موجود در منطقه رشد که از کرک های طبیعی دانه بندی شده، میکروفیبرها و سنگ سیلیکا تشکیل شده، بافته شده اند.

سدروس سبز

سیستم هایبرید  
*Airfibr*



این سیستم سنگ سلیکاتی تقویت شده با فیبر پایی پروپیلن است که به طور عمده برای فراهم کردن پایداری بیشتر در زیر سطح چمن و در منطقه رشد قرار می گیرد.

سکرووس سبز

سیستم هیبرید  
*FIBRELASTIC*

این سیستم از شن و ماسه و مواد آلی (خاک یا کامپوست) شکل گرفته و با پلی پروپیلن و فیبرهای الاستیک تقویت شده است.

