



Rješenja za projektiranje krajobraza

Sakupljanje kišnice • Infiltracijski spremnici • Sakupljanje bujičnih voda

Vertikalni vrtovi • Rješenja za zelene krovove • Vrtni spremnici za vodu

Drenaža objekata pod zemljom • Vertikalna drenaža

Zaštita hidroizolacijskih sustava pod zemljom



www.atlantiscorp.com.au

www.funda.hr

Kratka povijest...



Inovatori od 1986

Mi u Atlantisu, posvećeni smo osiguravanju rješenja za održivu budućnost.

Koncept zelenoga grada razlog je što danas Atlantis postoji kao tvrtka. Naša je vizija graditi zelene gradove u kojima je osigurano odvođenje ugljika, osvježavati gradove, uljepšavati urbane krajobaze i čistiti, filtrirati i ponovno koristiti vodu pomoću prirodnoga procjeđivanja.

Imamo urede i partnere diljem svijeta, te svoje timove inženjera za okoliš, krajobrazne arhitekte i biologe koji imaju godine sakupljenoga iskustava u tome području.

THE DAILY TELEGRAPH, July 1987

Greener city likely

HOME IMPROVEMENTS

With Gwenda Edwards

"Drainage Cell weighs 3.5kg per sq m." As well as providing drainage, the manufacturers claim Drainage Cell laid over a permeable membrane controls the flow of water over the rooftop and enhances its cooling properties.

"This means that as well as saving on building costs when a garden is planned for a new structure – concrete slabs do not have to be so massive – a huge number of existing buildings can be 'greened' overnight," Mr Urriola said.

Such a move would not only have enormous visual advantages but would reduce pollution.

Mr Urriola, who developed of the Drainage Cell, is a qualified landscape architect and botanist. Drainage Cell has already been installed with success on several low-rise buildings.

The Daily Telegraph, srpanj 1987.
U izgledu je zeleniji grad, unapređenje stanovanja
Gwenda Edwards, Intervju sa g. Urriolom

Jeste li se ikada upitali zašto ljudi ne iskoriste prednost tisuća krovova po Sidneyiju i učine život malo zelenijim i ugodnijim pomoću krovnih vrtova?
- Dobro, očito to nije lako jer su glavni problemi drenaži i težina. Međutim, jedan bi novi proizvod mogao riješiti mnoge od tih problema pa bismo mogli svjedočiti brzome nicanju krovnih vrtova diljem Sidneyja.

Ne bi li to bilo ugodno?

- Revolucionarni drenažni medij za postavljanje ispod površine tla razvijen u Australiji, široko prihvaćen od arhitekata krajobraza, može omogućiti postavljanje krovnih vrtova posvuda širom grada. Taj proizvod, drenažna čelija, ultra-lagana je polipropiленска struktura, pomalo nalik na spljošteni pivski sanduk površine nalik šahovskoj plošći i debljine oko 6 cm. To značajno smanjuje opterećenja krova u usporedbi s konvencionalnim metodama.

Humberto Urriola, izvršni direktor Atlantis Corporation Pty Ltd, sidnejskoga proizvođača toga proizvoda, kaže da je krajobrazno uređenje gradskih krovova uporabom konvencionalnih tehniku bilo „apsolutno nemoguće“. „Od pred-rimskih vremena za drenažu krovnih vrtova koristio se šljunak ispod tla“, rekao je g. Urriola.

„Šljunak u toj primjeni teži oko 225 kg po kvadratnom metru.“ „Drenažna čelija teži 3,5 kg po m².“ Uz to što osigurava drenažu, proizvođač tvrdi da drenažna čelija položena na propusnu membranu kontrolira protok vode preko krova i poboljšava njegova rashladna svojstva. „To znači da pored uštude u troškovima gradnje kada se vrt planira na novogradnji – betonska opłata ne mora biti tako masivna – također se i veliki broj postojećih zgrada može ‘zeljeniti’ preko noći“, rekao je g. Urriola.

Takov potec ne bi imao samo goleme vizualne prednosti, već bi i smanjio zagađenje.

G. Urriola, koji je razvio drenažnu čeliju, kvalificiran je krajobrazni arhitekt i botaničar. Drenažna je čelija već uspješno postavljena na nekoliko nižih zgrada.

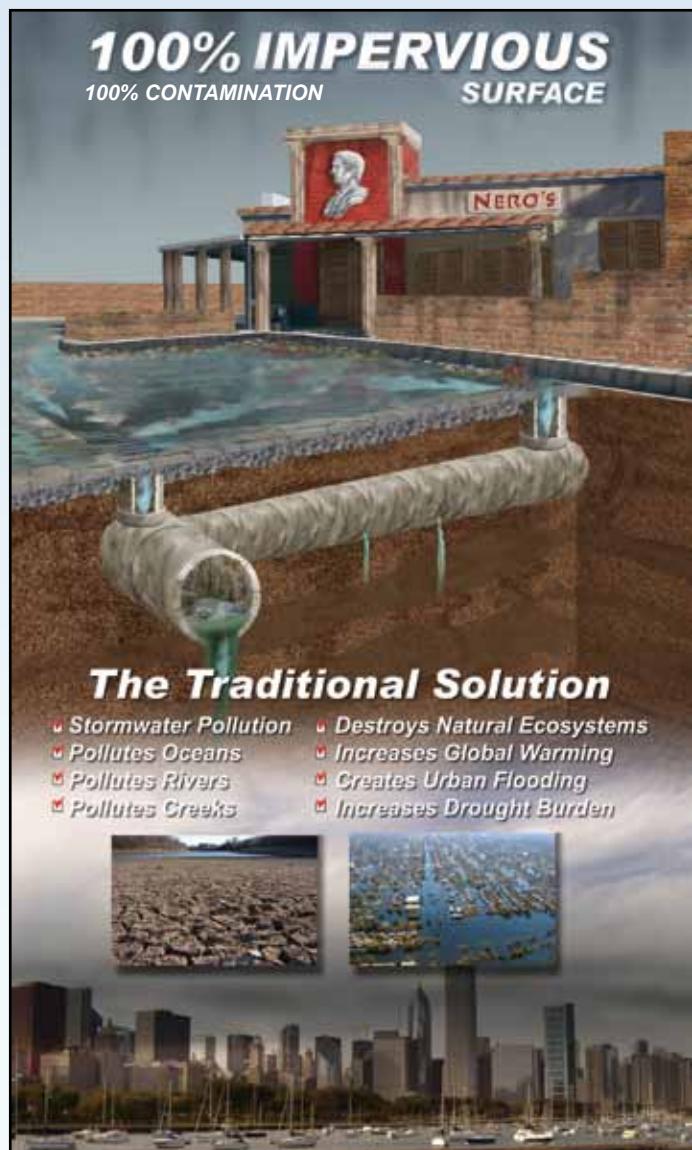
Proizvodi za implementaciju sustava zelenih gradova



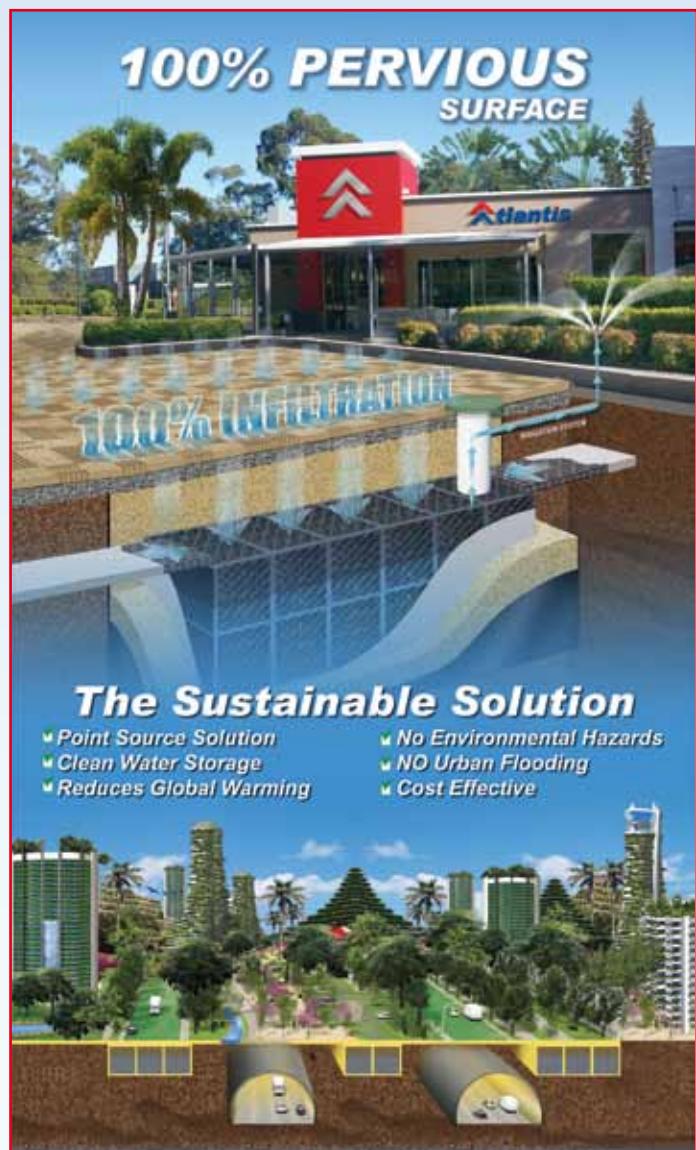
Nakon 2010

Novi proizvodi i sustavi su u konstantnom razvoju

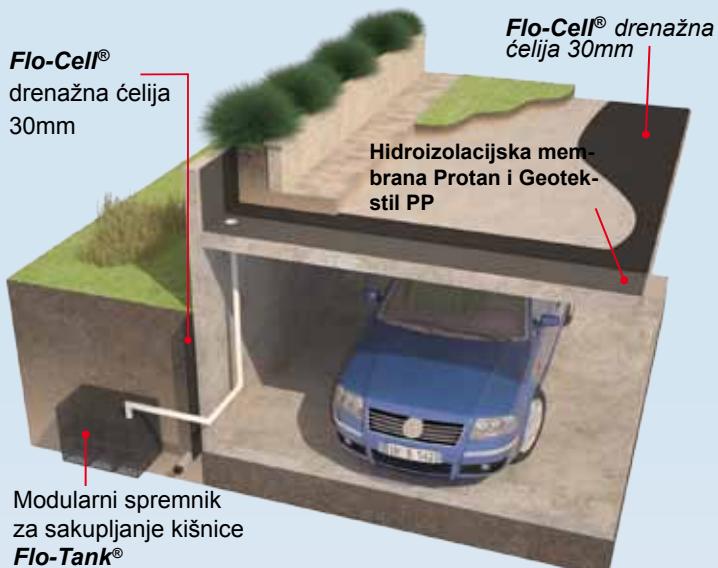
OD BETONSKE DŽUNGLE



DO ZELENOG GRADA



1 Drenaža i sistem sakupljanja kišnice za objekte pod zemljom



2

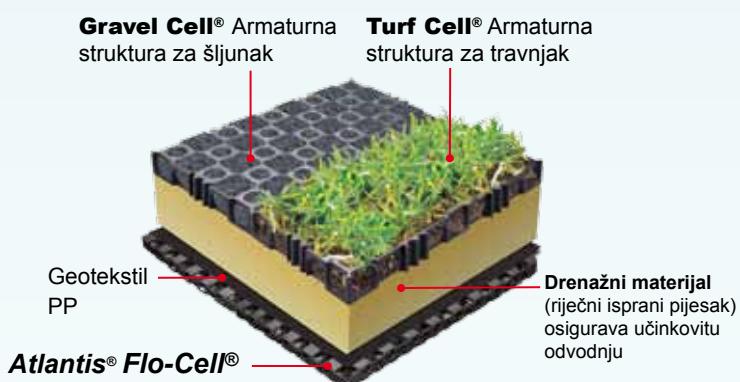
2 Drenaža vrtnih kutija ili žardinjera



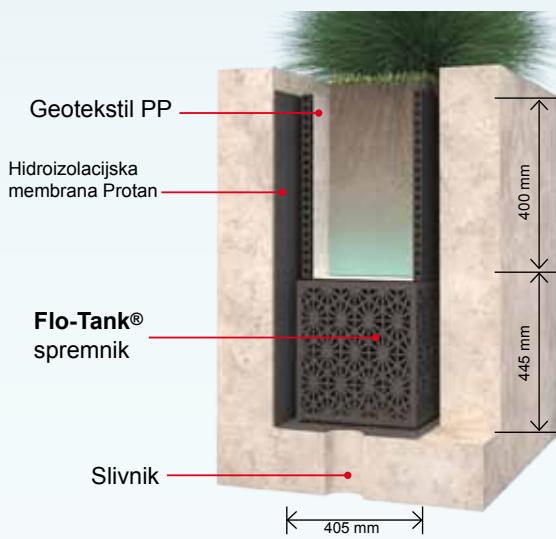
1



3 Propusni kolnici i parkirališta

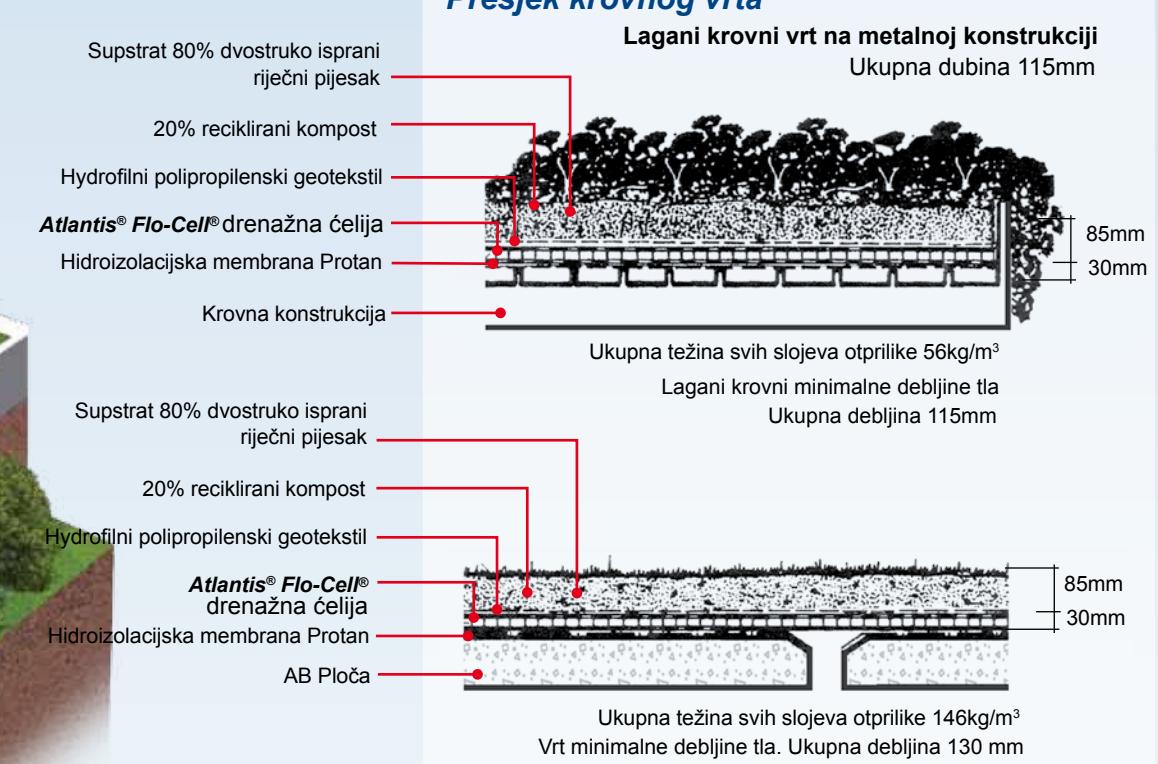


4 Popuna slobodnog prostora i drenaža

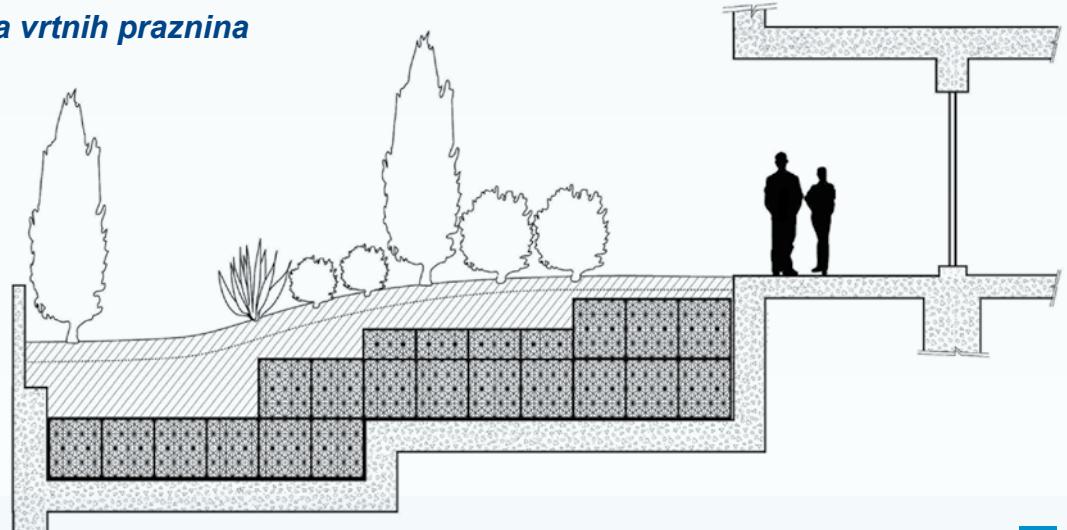


Sistemi Zelenih Gradova

4



Ispuna vrtnih praznina



Zašto koristiti Atlantis® spremnike za kišnicu?

Skladištenje čiste i filtrirane vode

Atlantis® spremnik je predfiltriran. Unutar spremnika voda se održava na optimalnim uvjetima podržavanjem aerobne aktivnosti u spremniku. To sprječava zadržavanje i rast nezdravih anaerobnih bakterija.

“Hvatanje” vode s vašega krovnog vrta ili kolnika

Atlantis® modularni spremnici mogu se složiti u bilo koju veličinu i oblik ispod tla. Spremnik se puni procjeđivanjem (infiltracijom), što osigurava čistoću vode.



Neograničeni kapacitet-

Može se izgraditi tako da sadržava bilo koji obujam potrebne vode.

Iskoristivost vrijednoga prostora

Postavljaju se ispod zemlje i vrta te osiguravaju više uporabive površine tla i doprinose estetskom okolišu u usporedbi s nadzemnim betonskim ili plastičnim spremnicima.

Prednosti

■ Brza ugradnja

- Smanjuje zastoje u pristupu gradilištu

■ Mala težina

- Nisu potrebni kranovi ili posebne dizalice za transport

■ Čvrsta građa

- Pogodan za projektiranje opterećenja do 10 t/m²

■ Modularnost

- Lako je stvoriti bilo kakav oblik i veličinu

■ Spremnik kojega ne treba održavati

- Svi se otpaci i talog uklanjaju predfiltriranjem

■ Poznati obujam

- Jeden kubični metar Flo-Tank® modula sadržava 950 litara vode

■ Ekonomičnost

- Smanjuje iskop i odlaganje za dvije trećine u usporedbi s konvencionalnim bunarima i cisternama
- Jeftiniji u usporedbi s betonskim i drugim sustavima

■ Visoko ucjeđivanje

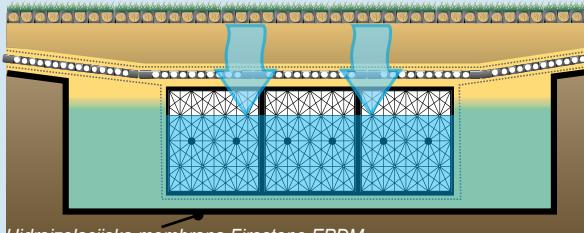
- 95 % slobodne površine plohe

■ Laki transport

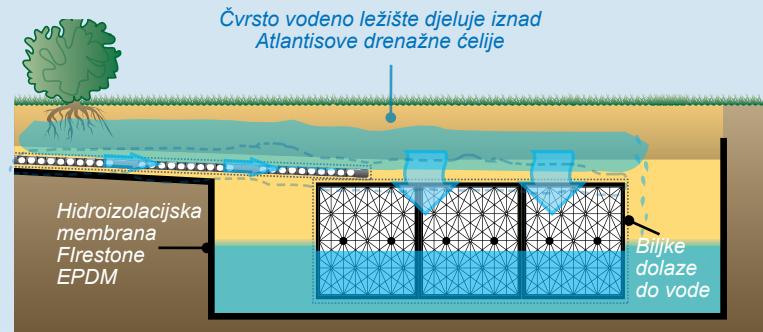
- Može se dobaviti demontiran za isporuku na udaljena područja

Vrtni spremnici vode

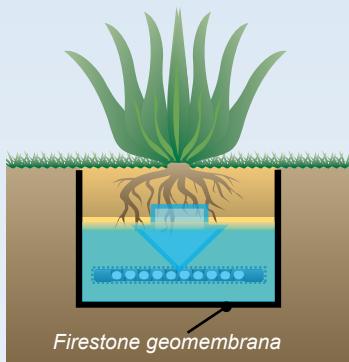
Pasivno navodnjavanje



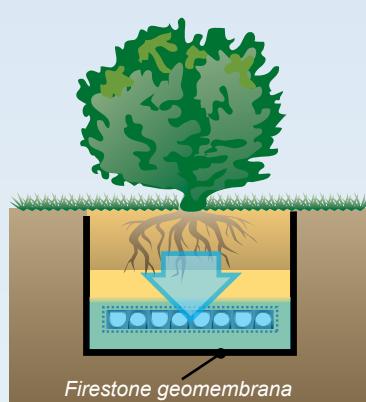
Spremnik vode za pasivno navodnjavanje koji koristi Turf Cell® pločnik, Flo-Cell® drenažne ćelije i Flo-Tank®



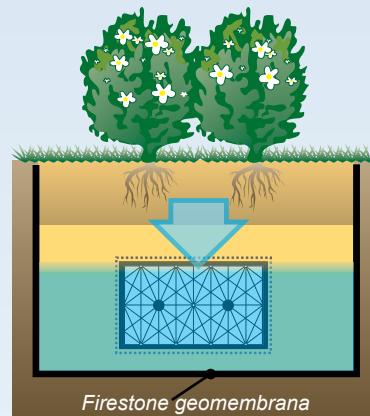
Spremnik vode za pasivno navodnjavanje koji koristi Flo-Cell® drenažne ćelije (30 mm) i Flo-Tank®. Brzina protoka vode u ćeliji za odvodnju je $76L/m^2$



Spremnik vode za pasivno navodnjavanje koji koristi Flo-Cell® drenažna ćelija (30 mm).

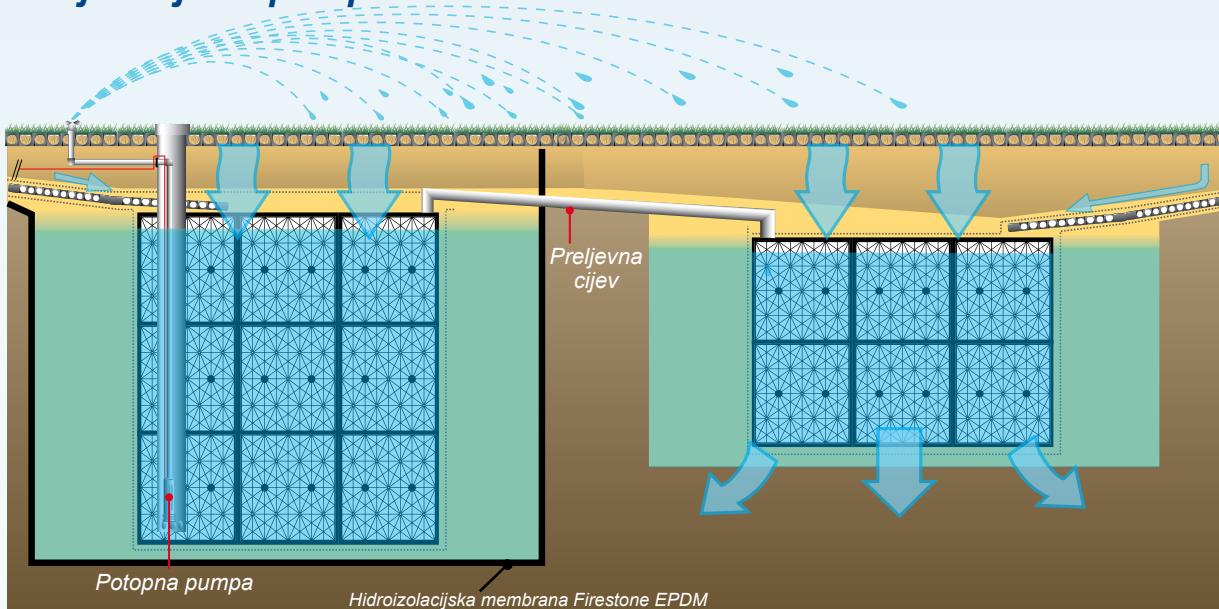


Spremnik vode za pasivno navodnjavanje koji koristi Turf Cell® pločnik (52 mm).



Spremnik vode za pasivno navodnjavanje koji koristi Flo-Tank® module.

Navodnjavanje sa pumpom za vodu



Spremnik za navodnjavanje sa crpkom

Udjedni (infiltracijski) spremnik - za pasivno navodnjavanje

Atlantis drenažne cijevi

Atlantis® drenažne cijevi dizajnirane su za posebne situacije kada se zahtijeva kombinacija visoke infiltracije, brzog dreniranja i visoke kompresivne snage.

Funkcija vrtloženja (Vortex feature) dozvoljava prozračivanje vode dok ona putuje cijevima i dramatično poboljšava kvalitetu vode.

Atlantis® drenažne cijevi za polaganje ispod površine proizvedene su od visokokvalitetnoga recikliranog polipropilena. Naše se cijevi mogu raditi po mjeri za posebne situacije, a u tu je svrhu dizajniran i široki izbor geotekstila i geomreža.



Atlantisove drenažne cijevi su prethodno umotane u visokokvalitetni geotekstil, spremne za ugradnju. Naše se cijevi mogu postaviti polegnute ili bočno, ovisno o primjeni.



Primjene

- Drenaža rovova i pisti
- Drenaža potpornih zidova
- Drenaža bankina na cestama
- Drenaža sportskih terena
- Podzemno raspršivanje vode

Dobrobiti

- Brza ugradnja
- Smanjeni troškovi održavanja
- Samo-čišćenje
- Jednostavno povezivanje šahtova i cijevi
- Ekonomičnost
- Mala težina i lako rukovanje
- Velika brzina protoka

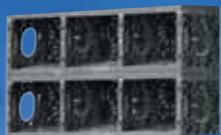
Gro-Wall®

Vertikalni vrtni sustav

SERIES 3

Gro-Wall®

- Jednostavna ugradnja
- Čvrsta konstrukcija
- Modularni sustav sadnje



Gro-Wall® PRO

NEW



Gro-Wall® Fasade

- Jednostavno pričvršćivanje na zid
- Mogućnost proširenja
- Otporno na UV zračenja
- Pogodno za biljke



Atlantis stvara zelene gradove
Rješenja za krajobraze od 1986

Stabilizacija travnjaka

PRISTUPNI PUTOVI



PJEŠAČKE STAZE



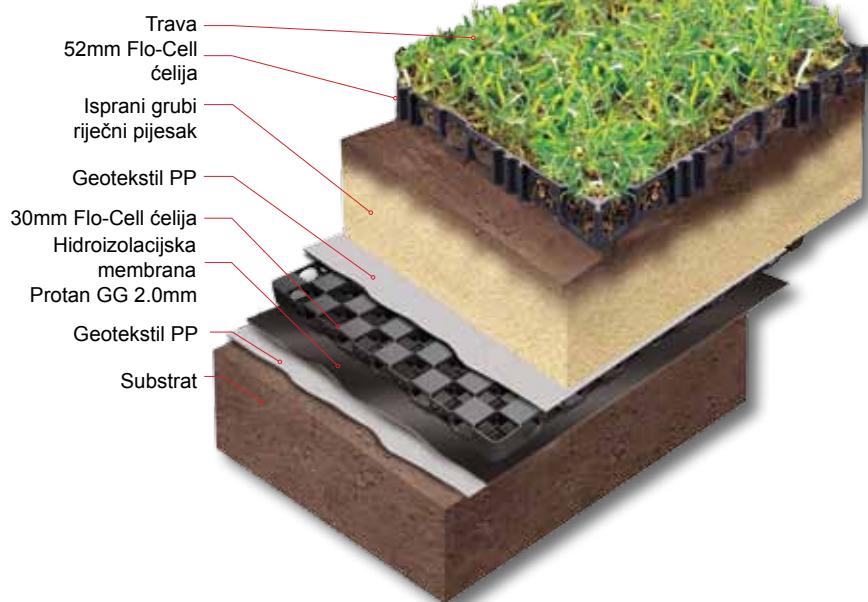
PARKIRALIŠTA



KOLNICI



Turf Cell®



Idealna za kuću i štiti travu

Turf Cell® struktura za ojačanje nazučinkovitiji je proizvod uporabiv kako za horizontalni, tako i za vertikalni rast korijena.

Za razliku od betonskih sustava, korijenje ostaje hladno pa trava buja. Prolaz vozila ne oštećeju travnjak jer je korjen zaštićen.

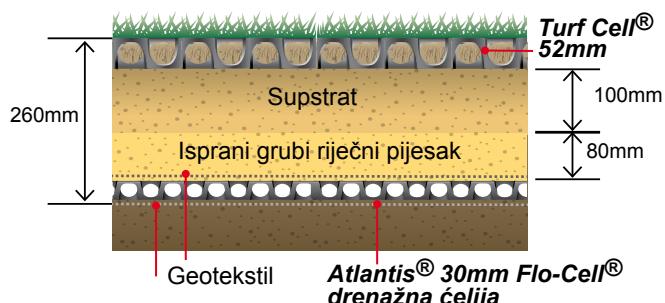
Estetski, ovaj proizvod dopušta potpuno urastanje trave, čime se postiže bogata tratinica s nevidljivom strukturom ojačanja.

Primjene

Ove se celije mogu primijeniti u svakoj situaciji kada se očekuje manja do osrednja uporaba parkirnih površina, pristupnih putova i kolnika.

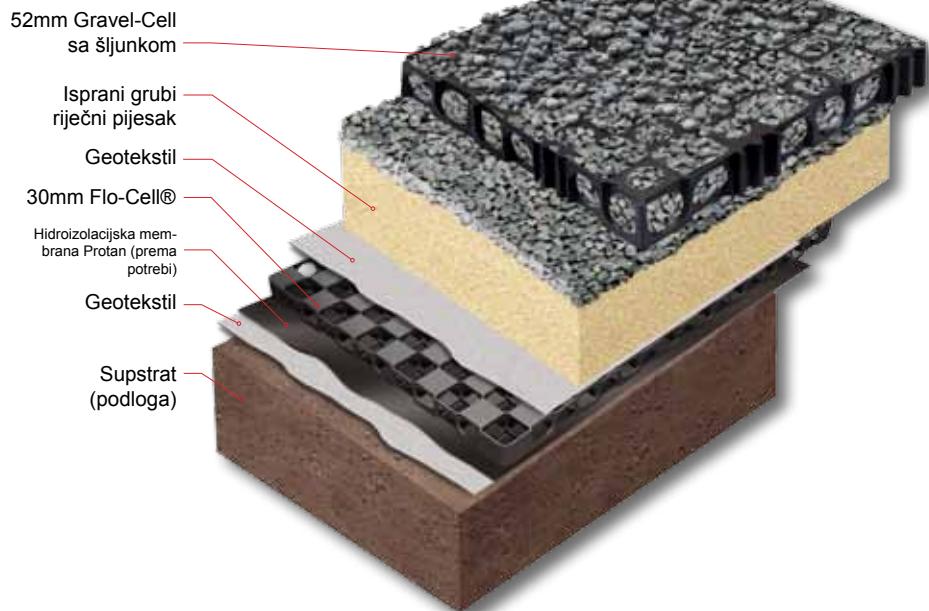
Te se celije također mogu upotrijebiti pri izradi uleknuća za prikupljanje kišnice i usmjeravanje vode na područja za površinsko uceđivanje kao što su Atlantis® podzemni kanali za uceđivanje.

- Pristupni putovi
- Pješačke staze
- Parkirališta
- Kolnici



Stabilizacija šljunka

Gravel Cell®

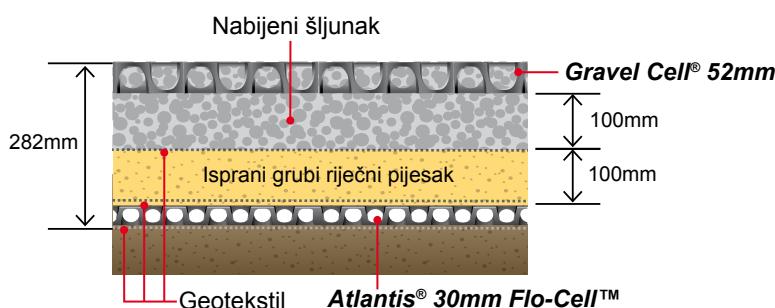


Troškovne prednosti

Podloga potrebna za šljunčane ćelije jednaka je ili manja od one koja je potrebna za beton ili asfalt.

Otklanjanje potrebe za tradicionalnim sustavima odvodnje bujičnih voda, koji su obvezni pri postavljanju nepropusnih parkirališta, osigurava trenutačnu uštedu pri postavljanju **Turf Cell®** za istu primjenu.

Gravel Cell® struktura za ojačanje daje privlačnu, izdržljivu tvrdnu površinu podobnu za malo do srednje opterećena parkirališta.



PRISTUPNI PUTOVI



PRISTUPNI PUTOVI



PJEŠAČKE STAZE



RAMPE ZA IZVLAČENJE ČAMACA



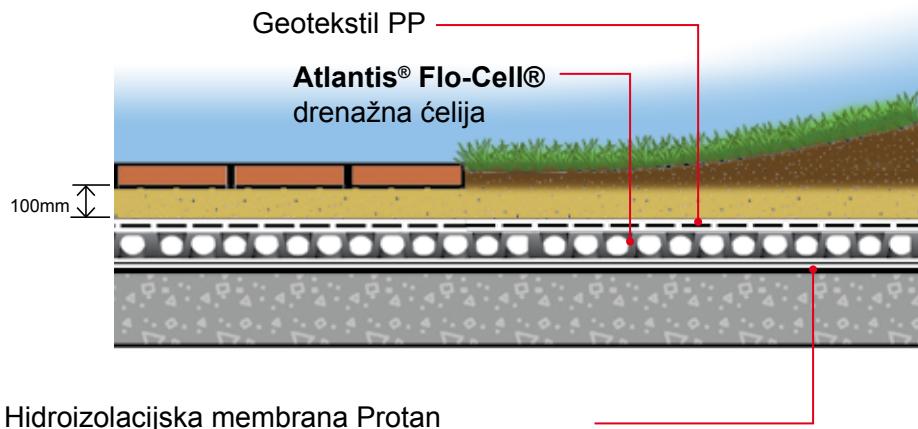
■ DRENAŽA ZA ZELENE KROVOVE



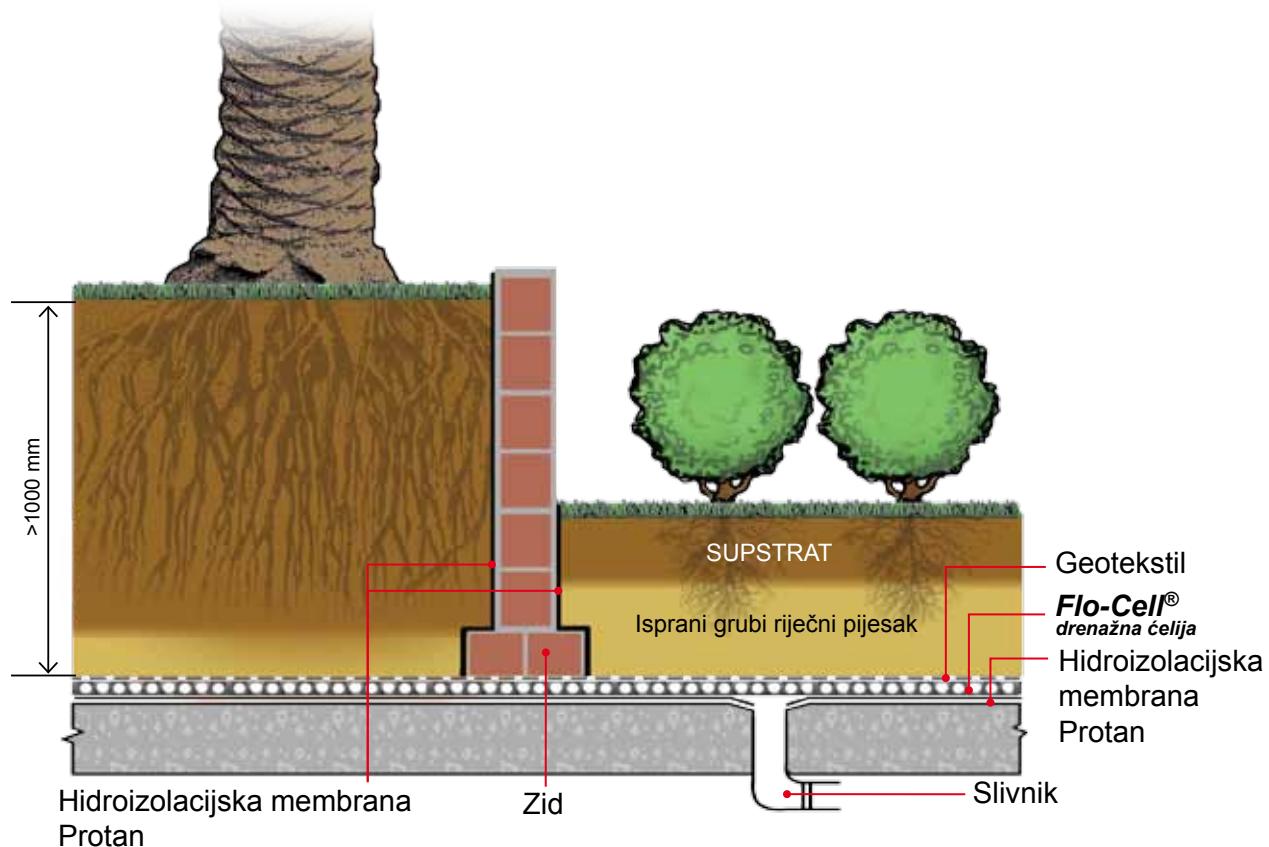
Idealna drenaža za zelene krovove

Atlantis Flo-Cell® je idealni medij za primjene u odvodnji krovnih vrtova niskoga profila.

Flo-Cell® drenažna ćelija je lagana, jednostavna za uporabu i povoljnije cijene u usporedbi s tradicionalnim metodama odvodnje. Lako se koristi, spaja i pruža idealnu mehaničku zaštitu za hidroizolacijsku membranu.



■ KROVNA DRENAŽA IZNAD KROVA PARKIRALIŠTA



Prije

Poslije



Drenaža i odvodnja na žardinjerama

Atlantis Flo-Cell® drenažna ćelija idealni je medij za primjene u odvodnji vrtlarskoga sanduka. Flo-Cell® drenažna ćelija je lagana, jednostavna za uporabu i povoljnije cijene u usporedbi s tradicionalnim metodama odvodnje.

Učinkovito upravljanje vodom

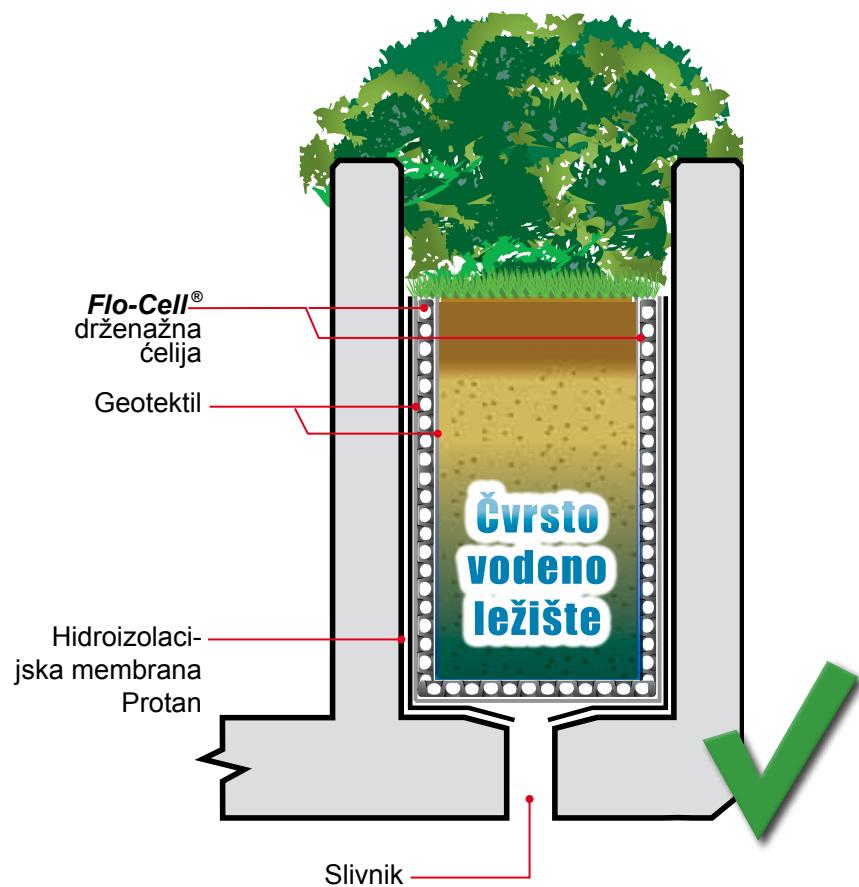
Uklanja se samo suvišna voda, a zadržava idealna količina vlage na čvrstom ležištu za optimalne uvjete rasta.

Štiti građevinske strukture

Flo-Cell® drenažna ćelija funkcioniра kao zaštitna membrana za vodonepropusne slojeve i osigurava ventilaciju betonskih oplata što smanjuje naprezanja i pucanja uzrokovana toplinom.

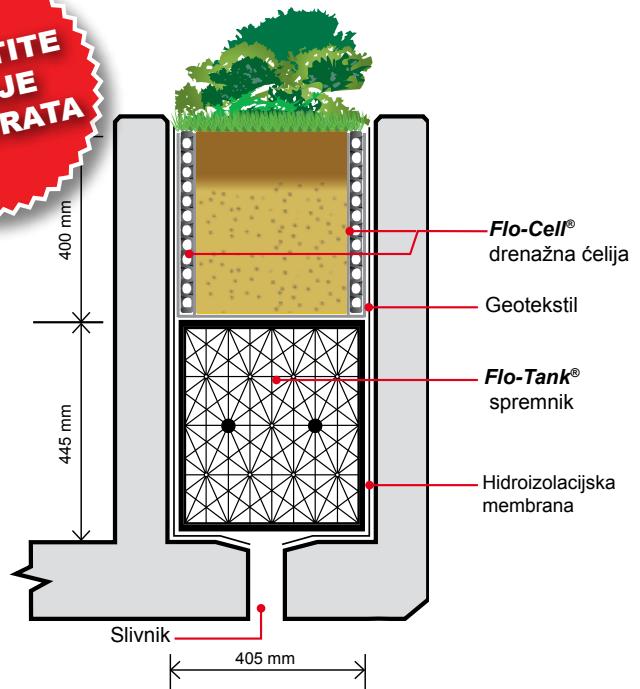
Nadalje, pukne li zid i nema učinkovite odvodnje, zagađenje iz tla kao što su soli i drugi korozivni elementi još će dalje doprinositi trošenju cjelovitosti zida.

Atlantisovi zidni paneli najučinkovitija su metoda za ventilaciju i održavanje odgovarajuće temperature na površini zida stvaranjem pouzdanoga trajnog zračnog jastuka koji se neće urušiti tijekom vremena.

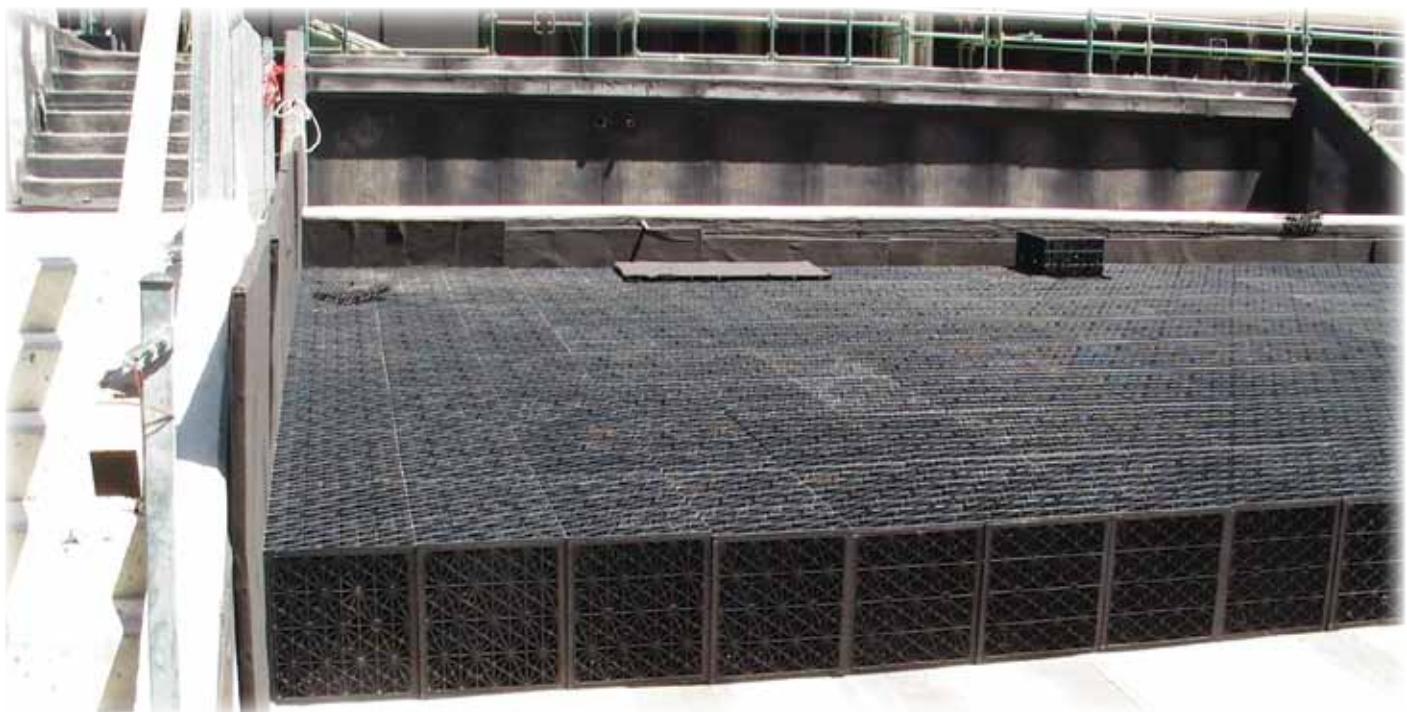
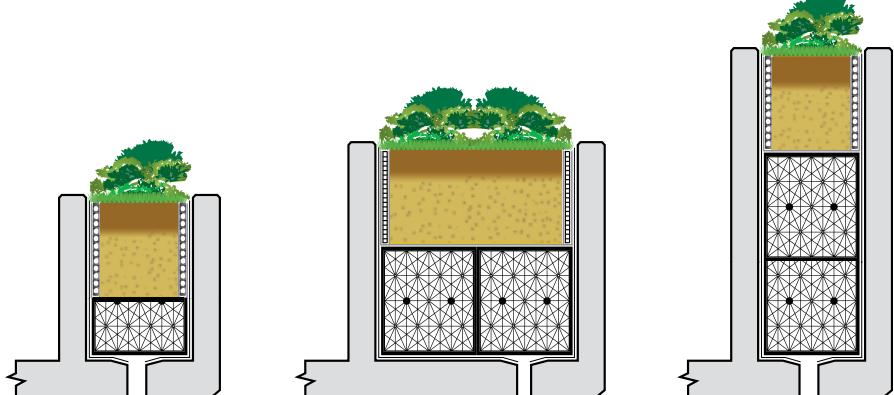




**KORISTITE
MANJE
SUPSTRATA**



*Uštedite vrijeme i rad,
pritom istovremeno
sakupljujući vodu!!*



ZIDNA DRENAŽA / Zidni paneli

Savršeno za kontrolu i usmjeravanje vode!

Idealno za podzemna parkirališta, podrume, potporne zidove i prokope za isušivanje.

Preporučene uporabe:

Zidni su paneli namjenjeni za potporne zidove, temeljne zidove, podrume, podzemna parkirališta, potporne stupove mostova, javne zgrade, tunele i sve prilike kada se zahtijeva smanjivanje hidrostatičkog tlaka.

IDEALNA ZAŠTITA ZA HIDROIZOLACIJU!

Prednosti

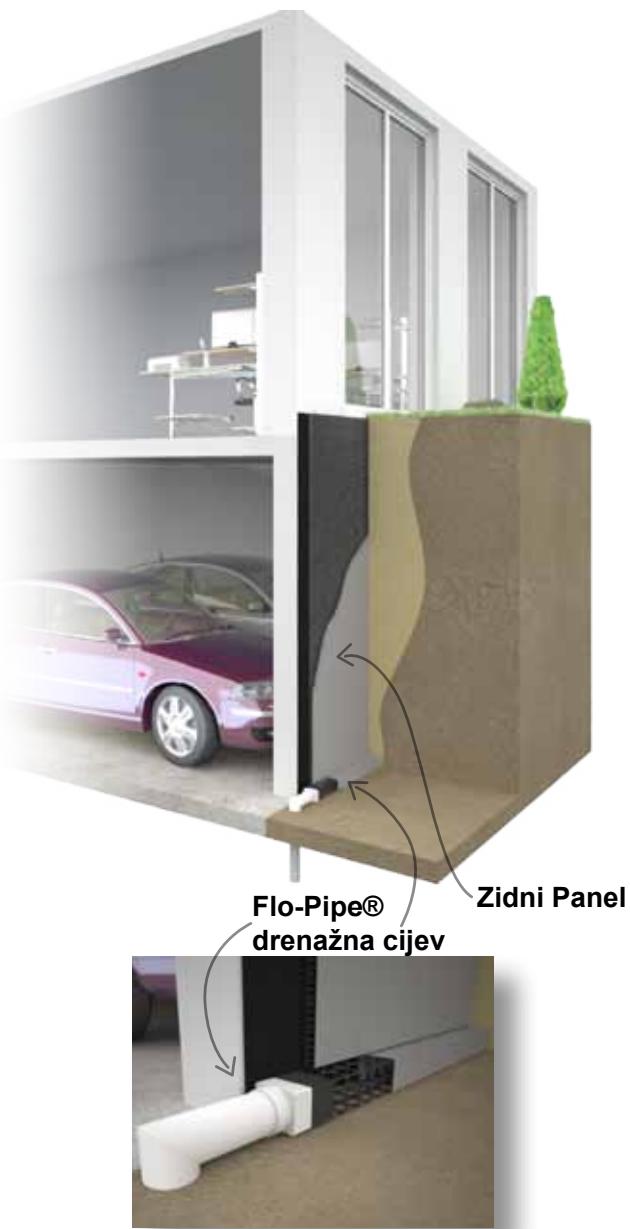
- Mehanički štiti vodonepropusne membrane
- Drenaža zidova postavlja se samo jednom
- Čvrsta izvedba
- Australiska kvaliteta proizvoda
- Visoka učinkovitost
- Brzo postavljanje
- Podržava strukturu cjevitost zida
- Mala težina
- Jednostavna uporaba
- Najučinkovitiji sustav za drenažu zidova
- Učinkovito smanjenje hidrostatičkoga tlaka vode

Long Term Benefits

- Osigurana cjevitost podrumskih zidova
- Zaštita vodonepropusnih membrana

Vertikalni Drenažni proizvodi

Usporedba veličina





SHOTCRETE Application

“Uštedite na vremenu i ugradnji”

Ovaj je proizvod idealan za uštedu vremena i troškova rada uporabom mlaznoga betona za brzu instalaciju pa time i smanjenje potreba za radnom snagom.

Proizvod brzo instalira jedan radnik, a dovoljno je čvrst da se postavlja i učvršćuje na zid u sekundama.



Jednokratna
instalacija
Dugotrajna
uporaba

Presjek slojeva zida podzemnog objekta

Hidroizolacijska membrana Protan

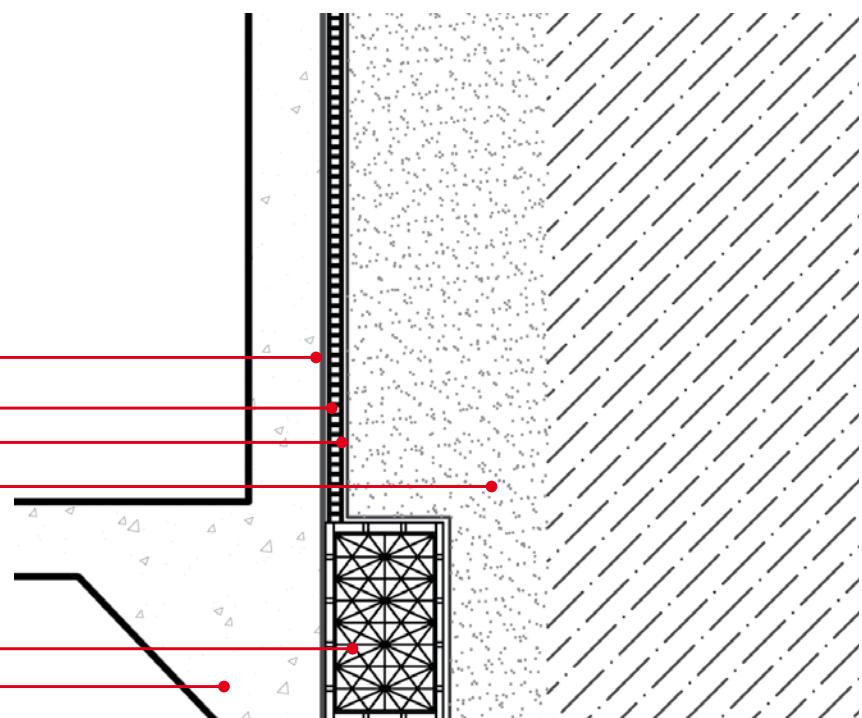
Atlantis® Flo-Cell®
drenažna celija

Geotekstil PP 500g/m²

Isprani grubi riječni pjesak - nabijen

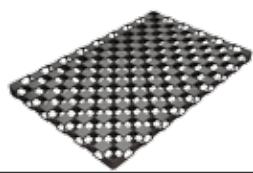
Atlantis® Flo-Tank® spremnik ili
drenažna cijev

Betonski zid



Specifiacijia proizvoda

20mm Flo-Cell®



Visina: 20mm

Širina: 405mm

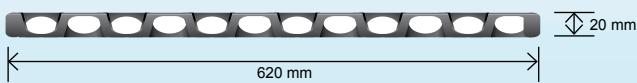
Duljina: 620mm

Tlačna čvrstoća: 101 t/m²

Protok vode: 200 L/min na 1% pada (405mm stranica)

Boja: Vrna

-- Isporuka u 1.5m² pločama, rok isporuke do 60 dana



30mm Flo-Cell®



Visina: 30mm

Širina: 405mm

Duljina: 620mm

Tlačna čvrstoća: 101 t/m²

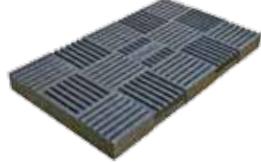
Protok vode: 240 L/min na 1% pada (405mm stranica)

Boja: Crna

-- Isporuka u 1.5m² pločama, rok isporuke do 14 dana



Flo-Grid® porozni pločnik



Visina: 50mm

Širina: 395mm

Duljina: 685mm

Tlačna čvrstoća: 240 t/m²

Boja: Crna

52mm Flo-Cell® drenažna čelija



Visina: 52mm

Širina: 260mm

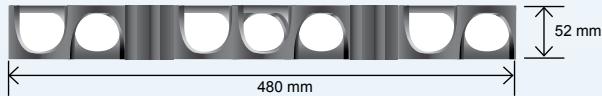
Duljina: 480mm

Tlačna čvrstoća: 148.58 t/m²

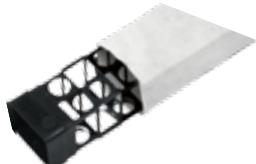
Protok vode: 266 L/min na 1% pada

Boja: Crna

-- Isporučeno u pločama od 1m²



Flo-Pipe® Drenažna cijev



Visina: 80mm

Širina: 100mm

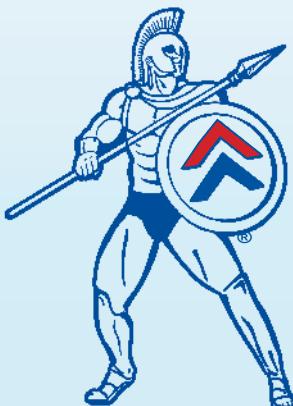
Duljina: 1080mm

Tlačna čvrstoća: 33.50 KN/m²

Protok vode: 80 L/min na 1% pada

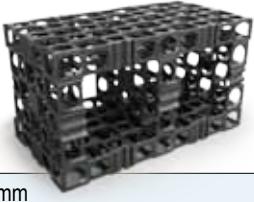
Boja: Crna, omotan u geotekstil

Isporučeni u pločama od 1m²



**NAŠ
NAJJAČI
SPREMNIK**

Gro-Wall® Serija 3	
	
Ukupna visina:	1230mm
Širina:	680mm
Duljina:	220mm
Boja:	Crna

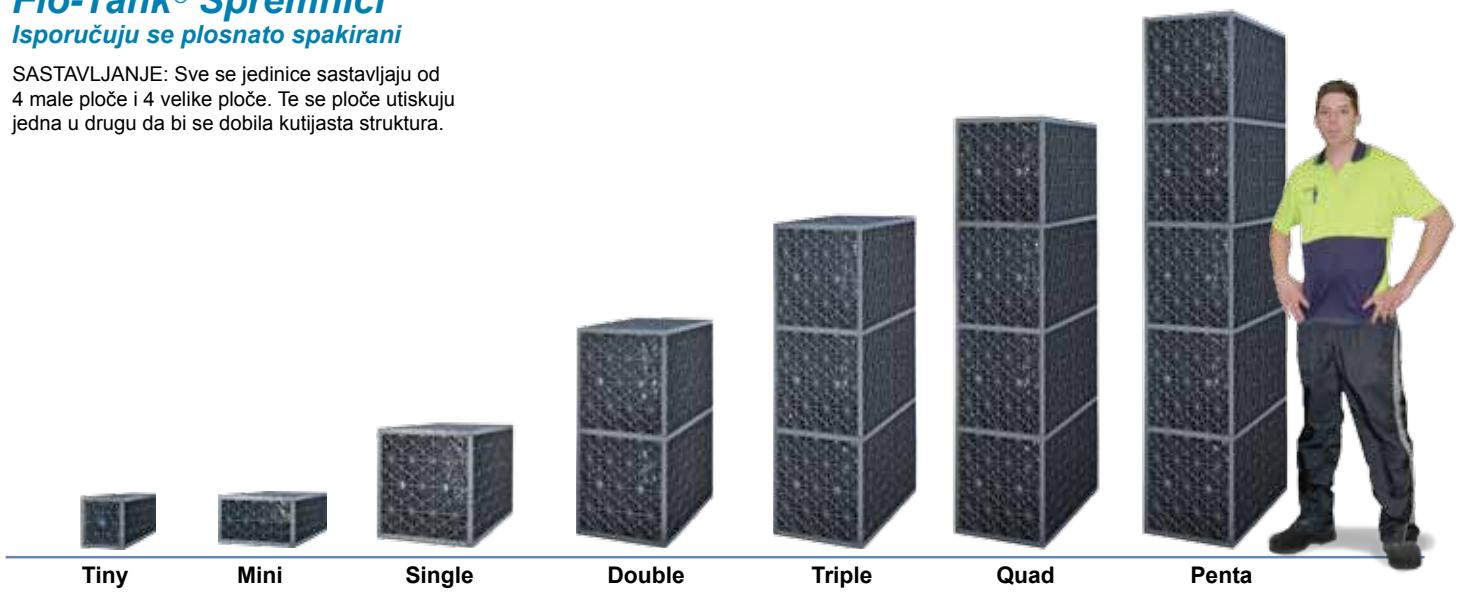
Gro-Wall® PRO	
	
Ukupna visina:	1230mm
Širina:	680mm
Duljina:	220mm
Boja:	Crna

Flo-Tank® Specifikacija spremnika

Module (Jedinica)	Volumen spremnika (m³)	Volumen spremnika (litara)	Volumen spremljene vode (m³)	Volumen spremljene vode (litara)	Broj ploča standardnog modula Veliki / Mali	Težina spremnika (kg)	Širina (mm)	Dužina (mm)	Visina (mm)
Tiny (1/4)	0.0336	33.55	0.03	31.20	4 / 4	2.01	204	685	240
Mini (1/2)	0.0671	67.99	0.06	64.58	2 / 2 / 4	3.97	408	685	240
Single (1)	0.126	125.75	0.12	119.47	4 / 4	6.34	408	685	450
Double (2)	0.246	245.94	0.23	233.64	7 / 8	11.79	408	685	880
Triple (3)	0.366	366.13	0.35	347.80	10 / 12	17.24	408	685	1310
Quad (4)	0.486	486.31	0.46	461.93	13 / 16	22.68	408	685	1740
Penta (5)	0.607	606.46	0.58	576.10	16 / 20	28.12	408	685	2170

Flo-Tank® Spremnići *Isporučuju se plosnato spakirani*

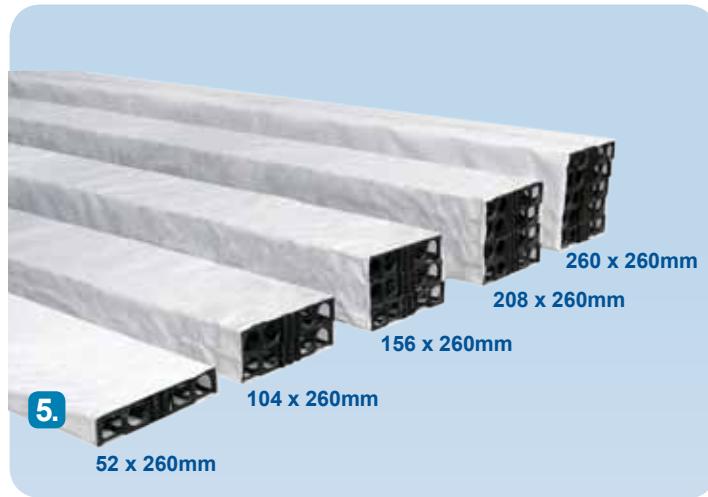
SASTAVLJANJE: Sve se jedinice sastavljaju od 4 male ploče i 4 velike ploče. Te se ploče utiskuju jedna u drugu da bi se dobila kutijasta struktura.



Specifikacija vertikalnih drenažnih panela

Zidni drenažni paneli raspoloživi su u različitim debjinama 30mm i 52mm

Ime proizvoda	Veličina u mm	Protok
1. 30mm Panel (1.2m)	30 x 400 x 1200	80 l/min
2. 30mm Panel (1.8m)	30 x 400 x 1800	80 l/min
3. 30mm Panel (2.4m)	30 x 400 x 2400	80 l/min
4. 30mm Panel (1.2m ²)	30 x 1200 x 1200	80 l/min
5. 52mm Panel (1.9m)	52 x 260 x 1920	142 l/min



Atlantis drenažne cijevi

Cijevi su prethodno umotane u kvalitetni geotekstil i raspoložive su u različitim veličinama. Cijevi su duge dva metra i mogu se međusobno povezati kako bi se dobila bilo koja dužina.

Napomena: Atlantis® proizvodi se izrađuju od visoko kvalitetnih recikliranih materijala, pažljivo odabranih i primjenom strognog postupaka kontrole kakvoće. Cvrstoća može blago varirati zbog sirovine, zemlje proizvodnje, procesa proizvodnje i vanjskih uvjeta. Sva zaštićena imena vlasništvo su tvrtke Atlantis Water Management Australia.

Sigurnosni faktori: Inženjeri, projektanti i inženjeri geotehnike trebaju projektirati i izračunati sigurnosne faktove ovisno o stanju koje će zadovoljiti određeni projekt. U slučaju da niste sigurni, обратите se najbližem distributeru ili zastupniku Atlantisovih proizvoda.

Ogradijanje od odgovornosti: Svi podaci koji se nalaze u ovom brošuru su ispravni i tvrtka ih je izdala u najboljoj namjeri. Ove informacije su namijenjene kao opći vodič i ne preuzimamo nikavu odgovornost za eventualne pogreške, ispuštanje podataka ili neispravne zaključke. Budući da je svaki proizvod jedinstven i budući da Rebirth Pty Ltd, Atlantis Water Management, Atlantis Corporation Pty Ltd i njihovi distributeri i zastupnici u cijelome svijetu nemaju izravnu kontrolu nad metodama koje primjenjuju korisnici, gledate uputa, instalacije ili nadzora proizvoda,

stoga Rebirth Pty Ltd, Atlantis Water Management, Atlantis Corporation Pty Ltd kao i njegovi distributeri i zastupnici u cijelome svijetu, ne prihvataju nikavu odgovornost. Korisnici se trebaju pobrinuti da proizvod odgovara svrsi u koju je namijenjen.

All product designs, and specification are subject to change without further notice. All Atlantis® products are tested. Zadržavamo pravo izmjene dizajna i specifikacija svih proizvoda bez prethodne obavijesti. Svi Atlantis® proizvodi su testirani i odobreni u NATA laboratorijima i treba primijeniti dopuštenje tolerancije na stvarnom terenu kako bi se predvidjele bilo kakve nepredviđene situacije na mjestu ugradnje ili po pitaju proizvoda.

Svi materijali koji su navedeni u ovom brošuru zaštićeni su od kopiranja i pripadaju tvrtci Humberto E. Uriola i Christiana Uriola, Rebirth Pty Ltd, Australia. Nijedan dio ove brošure se ne smije kopirati, reproducirati ili prenositi u bilo kakvom obliku, elektronskom, mehaničkom, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način, bez prethodnog pisanih odobrenja tvrtke Rebirth Pty Ltd, Australia, Atlantis Water Management, Atlantis Corporation Pty Ltd. Zaštićeno od kopiranja, 2009.

Atlantis Water Management

HEAD OFFICE:

3/19-21 Gibbes Street, Chatswood, NSW 2067 Australia

PHONE: 1300 38 28 38

FAX: + 612 9417 8311

EMAIL: info@atlantiscorp.com.au

WEB: www.atlantiscorp.com.au

Atlantis Water Management Victoria

30 Venture Drive, Sunshine, VIC 3020 Australia

PHONE: 1300 38 28 38

Funda d.o.o.

Bana Josipa Jelačića 45

10290 Zaprešić

Croatia

Tel: +385 1 3340 340

Fax: +385 1 3340 343

Email: info@funda.hr

www.funda.hr