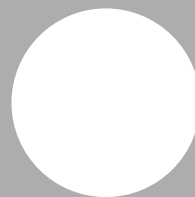
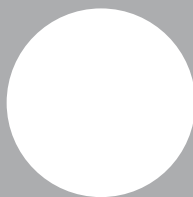
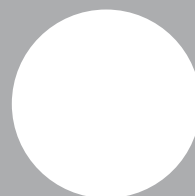
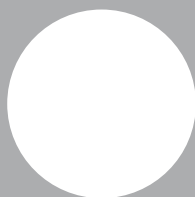
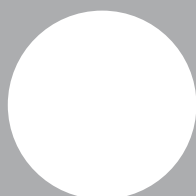
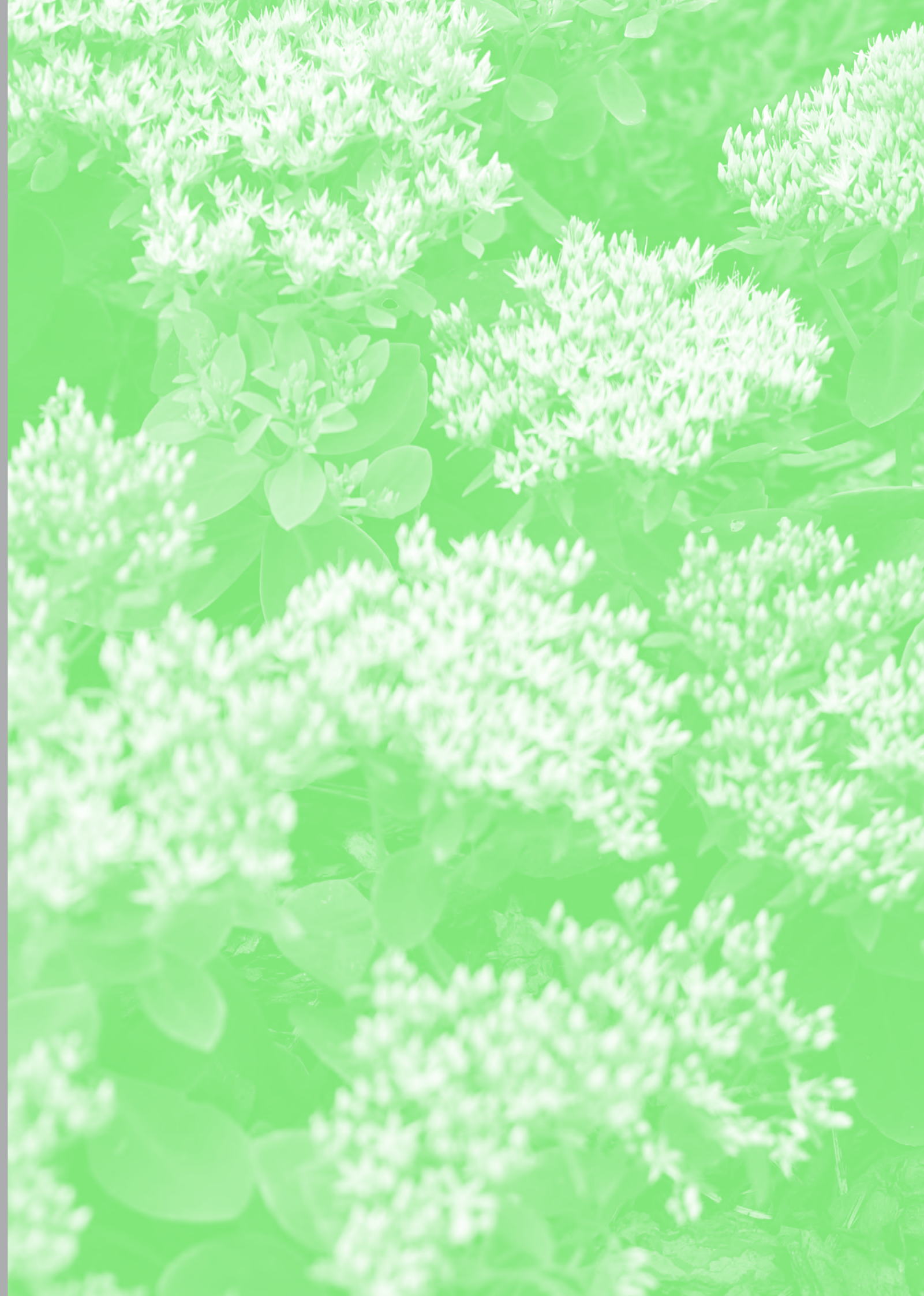
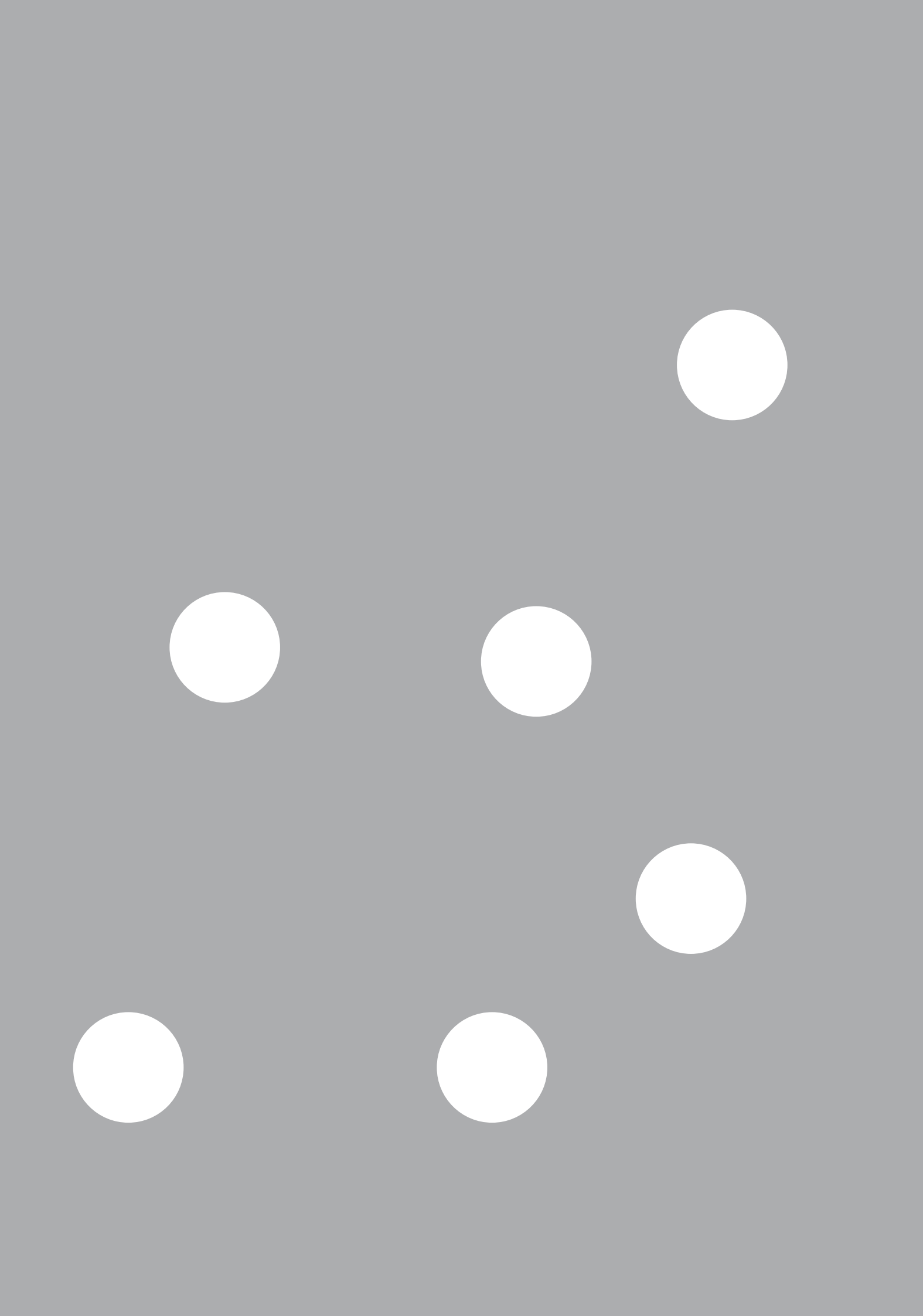


GREEN CITY

PROMOCJA ZIELENI
W MIEŚCIE

DONICE
I ZIELONE WYSPY





INDEX

1	WPROWADZENIE	2	UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE	3	PROPOZYCJE ARANŻACJI TERENU	4	SPECYFIKACJE TECHNICZNE
---	--------------	---	-----------------------------	---	--------------------------------	---	----------------------------

PROMOCJA ZIELENI W MIEŚCIE	STR. 08	WARUNKI W POJEMNIKACH	STR. 18	DO NADANIA BARWNYCH AKCENTÓW	STR. 30	INDEKS DONIC	STR. 48
USŁUGI EKOSYSTEMOWE I BIORÓŻNORODNOŚĆ	STR. 10	NARZĘDZIA PRACY	STR. 24	DO ZAPEWNIENIA KWITNIENIA PRZEZ WIĘKSZOSĆ ROKU	STR. 32	INDEKS ZIELONYCH WYSP	STR. 54
ZALETY BETONU	STR. 14			DO TWORZENIA WYRAŻNYCH BARIER WIZUALNYCH	STR. 36		
				DO WYKORZYSTANIA ROSLIN PNĄCYCH I ZWIESZAJĄCYCH SIĘ	STR. 40		
				DO ZAPEWNIENIA KOMFORTU	STR. 42		
				WE WSPÓŁPRACY Z ANA COELLO PAISAJE Y ARQUITECTURA	STR. 44		



ZIELONE MIASTO

WPROWADZENIE

1

Niniejsze opracowanie stanowi przewodnik mający na celu promowanie integracji miejskich obszarów zielonych w przeciwdziałaniu skutkom zmian klimatycznych oraz wspieraniu bioróżnorodności. Oprócz korzyści wynikających z usług ekosystemowych, znajdziesz w nim również propozycje wykorzystania donic i zielonych wysp firmy Escofet, z których większość została wykonana z betonu – materiału idealnego do sadzenia roślin. Rozwiązania te przyczyniają się do tworzenia bardziej zrównoważonego i przyjemnego środowiska dla każdego z nas.

PROMOCJA ZIELENI W MIEŚCIE

WPROWADZENIE

1.1

Projektowanie miast oraz ich przestrzeni publicznych manifestuje zaangażowanie w poprawę stanu środowiska poprzez zastosowanie różnych środków, takich jak przywracanie równowagi cyklowi hydrologicznemu, wprowadzanie zieleni na otwarte przestrzenie w celu zapewnienia komfortu klimatycznego oraz wybór rodzimych gatunków roślin w ramach wspierania lokalnej fauny i flory.

W wielu przypadkach zagęszczenie zabudowy miejskiej, brak otwartych przestrzeni oraz trudności konstrukcyjne związane z sadzeniem roślin skłaniają projektantów do wykorzystywania rozwiązań w postaci donic lub zielonych wysp, gdzie na mniejszą skalę podejmowane są próby przywrócenia natury, tak często zapominatej wśród rozległych połaci asfaltu.

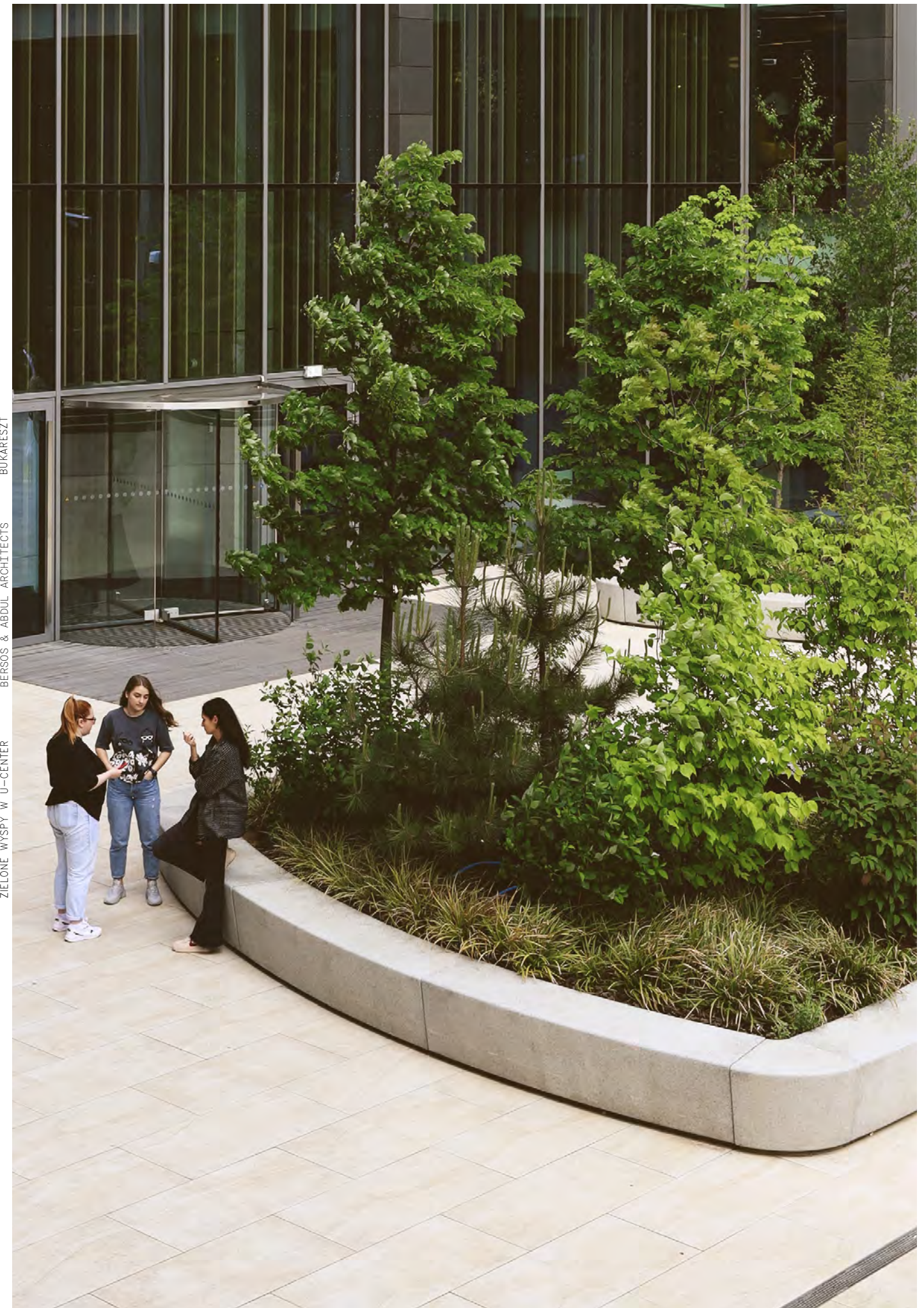
Rozszerzanie obszarów zielonych i ochrona bioróżnorodności stanowią fundamentalne aspekty zmian w modelu miejskim dążącym do renaturalizacji miast. To nie tylko ozdabianie miasta zielenią, ale przede wszystkim przywracanie naturalnych aspektów krajobrazu, wsłuchanie się w naturalną dynamikę otoczenia i jej odzyskanie.



BUKARESZT

BERSOS & ABDUL ARCHITECTS

ZIELONE WYSPIY W U-CENTER





MILENIO
ANTOINE CHASSAGNOL
PLAZA DEL MILENIO
VALLADOLID

USŁUGI EKOSYSTEMOWE I BIORÓŻNORODNOŚĆ

WPROWADZENIE

1.2

Życie w mieście odciętych od korzyści płynących z natury i wiejskiego otoczenia to budząca coraz większe wątpliwości niedogodność. W dzisiejszych czasach projektowanie miast i ich przestrzeni publicznych ma na celu przybliżenie mieszkańcom natury poprzez tworzenie obszarów zielonych i nasadzeń nie tylko ze względów estetycznych, ale również w związku z zagadnieniami środowiskowymi i zdrowotnymi.

Zastosowanie donic i tworzenie zielonych wysp ma na celu zbliżenie natury do społeczeństwa, tworzenie małych fragmentów przyrody odzwierciedlających potencjał rodzimego krajobrazu w aspekcie dziedzictwa, ekosystemu oraz funkcjonalności.



Nie chodzi jedynie o wybór estetycznych gatunków roślin, ale o odtworzenie wielowarstwowego krajobrazu w małej skali z uwzględnieniem funkcji biologicznych i edafologicznych, rozumianego jako niewielki fragment terenu przyczyniający się do równowagi całego systemu.

Krajobraz naturalny oraz antropogeniczny dostarczają wartości poprawiających zdrowie i jakość życia ludzi. Wartości te obejmują:

Po pierwsze, regulację bioklimatyczną - środowiska zrenaturalizowane i krajobrazy naturalne pomagają łagodzić skutki zmian klimatycznych, zapewniając chłód, cień i wilgotność, pochłaniając CO₂ i zapewniając integralny obieg wody.

Po drugie - ważne jest, aby podkreślić wszystkie niematerialne korzyści, jakie mogą przynieść krajobrazy (naturalne i stworzone przez człowieka), takie jak wartość kulturowa, która wynika z przyjemności czerpanej z estetyki, oraz rozwoju poznawczego związanego z doświadczaniem i uczeniem się w środowisku naturalnym.

Dzięki temu wspierane są procesy ekologiczne niezbędne dla rozwoju bioróżnorodności.



ZALETY BETONU



1999
ENRIC PERICAS
HIDROJARDINERA

2016
PERE CABRERA
CROWN



Beton to materiał idealny na donice. Dzięki wysokiej odporności na działanie czynników atmosferycznych jest doskonałym wyborem nawet do miejsc o trudnych warunkach. Zarówno na obszarach nadmorskich, jak i przy dużych skokach temperatur powodujących cykliczne zamrażanie i rozmrażanie, beton zachowuje swój pierwotny wygląd przez długi czas.

Beton posiada wysoką bezwładność cieplną, co wpływa na dobrą regulację temperatury wokół roślin. W gorące dni, takie jak w klimacie śródziemnomorskim, donice betonowe ograniczają przenikanie ciepła do wnętrza, a następnie uwalniają je powoli w nocy. To zapewnia optymalny komfort cieplny dla roślin, nie pozwalając na przegrzanie się gleby w donicach w ciągu dnia.

Elementy odlewane z betonu nie wymagają żadnej szczególnej konserwacji przez cały okres użytkowania, co przekłada się na ich trwałość. Szacuje się, że donice betonowe mogą służyć przez ponad 30 lat bez utraty swojego funkcjonalnego i estetycznego charakteru.



INTERNATIONAL QUARTER LONDON

NAHTRANG

NIU

UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE

ZIELONE MIASTO

2

Do stworzenia udanego projektu krajobrazu miejskiego konieczne jest dokładne zrozumienie warunków panujących w donicach i osłonach. Rozmiar pojemników i przestrzeń dostępna dla gleby to czynniki odgrywające kluczową rolę w wyborze odpowiednich gatunków roślin. Naszym celem jest przybliżenie natury społeczeństwu poprzez tworzenie małych fragmentów rodzimego krajobrazu podkreślających jego dziedzictwo, wartość ekosystemową i funkcjonalną.

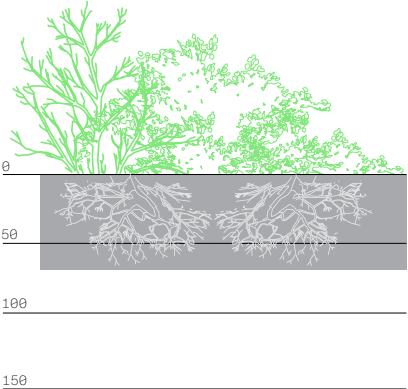
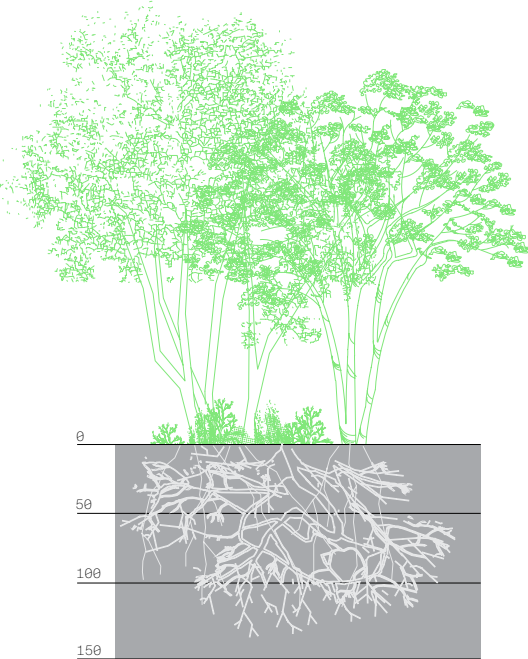
Aby osiągnąć ten cel, należy zadbać o jakość przestrzeni, która pobudzi zmysły poprzez zapachy, kolory, faktury i dźwięki, oraz zaprojektować ukształtowanie terenu umożliwiające skuteczne gospodarowanie wodą. To wszystko przy jednoczesnej trosce o aspekty związane z geometrią, wolumetrią i proporcjami.

UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE

ESCOFET

17

WARUNKI W POJEMNIKACH

RODZAJ ROŚLINNOŚCI	ROŚLINY ZIELNE	BYLINY	KRZEWY	DRZEWA
WYMAGANA GŁĘBOKOŚĆ	30 CM	50 CM	50 – 100 CM	100 – 120 CM
PRZYKŁAD				
DONICE ESCOFET	TEST-E 35 L STR. 48 BOX RECTANGULAR STR. 48 BOX CUADRADA STR. 48 BAND RECTANGULAR STR. 48 BAND CUADRADA STR. 48	MOVE PLANTER STR. 49 URBE 140 L STR. 49 URBE 324 L STR. 49 LASAI STR. 49 LASAI DOBLE STR. 49 HIDRO560 L STR. 49 TEST-E 113 L STR. 49	BILBAO 120 L STR. 50 BILBAO 467 L STR. 50 DAMA PLUS STR. 50 URBE 480 L STR. 50 URBE 1140 L STR. 50 NET PLANTER STR. 50 ICARIA STR. 51 HIDRO 950 L STR. 51 ESFERA S STR. 51 CÔNICA 450 L STR. 51 JULES ET JIM STR. 51	BINARIA STR. 52 LENA STR. 52 CÔNICA 650 L STR. 52 CATHERINE STR. 52 ESFERA P STR. 52 ESFERA G STR. 52
OPIS	TRAWY, ROŚLINY ŁĄKOWE I SUKULENTY MOŻNA SADZIĆ W WARSTWACH GŁĘBY O GRUBOŚCI DO 30 CM.	W PRZYPADKU BYLIN MINIMALNA ODPOWIEDNIA GRUBOŚĆ WARSTWY GŁĘBY TO 50 CM.	KRZEWY ROSNĄ NAJLEPIEJ W WARSTWIE GŁĘBY O GRUBOŚCI OD 50 CM DO JEDNEGO METRA.	DLA MAŁYCH I ŚREDNICH DRZEW, MINIMALNA ODPOWIEDNIA GRUBOŚĆ WARSTWY GŁĘBY WYNOSI OD 1 M DO 1,2 M.

RODZAJ ROŚLINNOŚCI	ROŚLINY ZIELNE, BYLINY, KRZEWY I DRZEWIA O ŚREDNIEJ WYSOKOŚCI.
WYMAGANA GŁĘBOKOŚĆ	30 – 150 CM
PRZYKŁADY	



ZIELONE WYSPY ESCOFET	BOXLAND STR. 56 COMŮ STR. 57 SERP STR. 58 NIU STR. 54 NIU OVAL STR. 54	CROWN STR. 54 OTTO STR. 54 MIRADOR STR. 54 MODULAR STR. 55
--------------------------	--	---

OPIS	MOGĄ BYĆ POŁĄCZONE Z ISTNIEJĄCĄ NATURALNĄ GLEBĄ, WÓWCZAS NADAJĄ SIĘ DO SADZENIA TRAW, ROŚLIN ŁĄKOWYCH, BYLIN, KRZEWÓW ORAZ MAŁYCH I ŚREDNICH DRZEW.	ZIELONE WYSPY OFERUJĄ DUŻĄ SWOBODĘ W TWORZENIU KOMPOZYCJI DZIĘKI WIĘKSZEJ PRZESTRZENI DOSTĘPNEJ DO SADZENIA.
------	---	--





2018

HI-IBIZA

EMILIANA

OTTO



NARZĘDZIA PRACY

UWARUNKOWNIA PROJEKTOWE

2.2



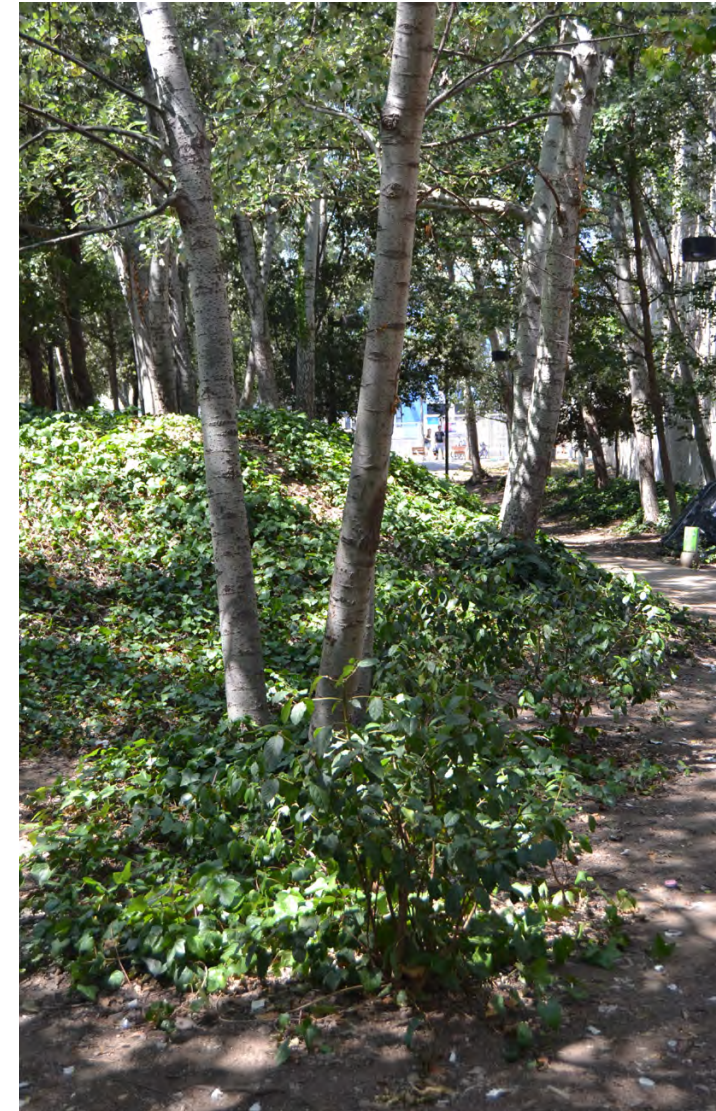
PRZESTRZEŃ

Fizjonomia i wysokość gatunków różnych roślin mają zdolność kształtowania atmosfery danego miejsca. Odpowiednio dobrane rośliny mogą stworzyć zacienione obszary chroniące przed intensywnym słońcem, nadać uczucie przejrzystości lub zamknięcia. Różnorodny charakter miejsca można osiągnąć poprzez warstwowanie roślinności lub wykorzystanie zmienności materiału roślinnego w czasie, co pozwala tworzyć niejednostajne przestrzenie.

BODŹCE SENSORYCZNE

Zapach, kolor, tekstura, dźwięk

Natura obdarza nas pięknem i stymuluje nasze zmysły poprzez żywe barwy zmieniające się wraz z porami roku, zapach liści i kwiatów, zabawę teksturami wydobytą przez promienie słoneczne lub ukrytą w cieniu. Obecność dźwięku w naturze przejawia się szelestem liści poruszanych na wietrze lub docierającymi do naszych uszu odgłosami zwierząt rozbrzmiewającymi wśród roślin.



UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Gospodarowanie wodą

Kształtowanie terenu to cenne narzędzie do kreowania różnorodnych warunków wilgotnościowych i zwiększenia zróżnicowania gatunków o odmiennych wymaganiach wodnych. Oferuje ono również fascynujące możliwości organizacji przestrzeni, umożliwiając generowanie płynności ruchu i tworzenie wyrazistych granic wizualnych.

GEOMETRIA, OBJĘTOŚĆ, PROPORCJE

Kształt i wielkość donicy mają istotny wpływ na wybór odpowiednich roślin. Ważne jest, aby uniknąć zaburzenia proporcji poprzez odpowiedni dobór pojemnika do roślinności. Donica powinna podkreślać piękno roślinności, a nie dominować jako główny element kompozycji.



JOSEP LLUSCÁ & RAMON BENEDITO

JARDINETS DE GRÀCIA

BARCELONA

1979





PROPOZYCJE ARANŻACJI

ZIELONE MIASTO

3

W tej części przedstawiono różne kompozycje krajobrazowe powstałe przy wykorzystaniu produktów Escofet. Każda z tych kompozycji została starannie zaprojektowana z uwzględnieniem konkretnych kryteriów, aby osiągnąć pożądane efekty. Zaprezentowano propozycje podkreślające akcenty kolorystyczne i pozwalające na uzyskanie żywej palety barw i ciągłego kwitnienia we wszystkich porach roku. Uwzględniono również projekty tworzące przyjazne bariery wizualne, a także rozwiązania sprzyjające wzrostowi wiszących i pnących roślin. Na koniec opracowano kompozycje zapewniające szczególny komfort i dobre samopoczucie w środowisku miejskim.

DO NADANIA BARWNYCH AKCENTÓW

PROPOZYCJE ARANŻACJI

3.1

Sezonowość zmienia krajobraz, tworząc żywą przestrzeń, która ewoluuje i prezentuje swoje różne odcienie przez cały rok. W wielu kulturach obchodzi się te wyjątkowe pory roku, gdy liście drzew nabierają złoto-czerwonego odcienia, drzewa owocowe zakwitają, a łąki pełne są dzikich kwiatów. Kwitnące rośliny stanowią prawdziwy spektakl dla naszych zmysłów. Nawet w stosunkowo niewielkiej skali donicy miejskiej te cykliczne zmiany są widoczne. Aby stworzyć interesujący kontrast kolorystyczny i docenić te momenty kwitnienia, zaleca się połączenie neutralnych gatunków roślin, które dostarczają struktury i ruchu, z odmianami, które w określonych porach roku obficie kwitną.

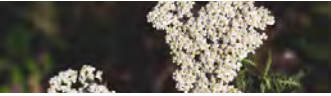
Aby stworzyć miniaturę natury, donica *Binaria* łączy trawę, która zapewnia gęstość, objętość i dynamikę w dolnej warstwie, z trzema różnymi gatunkami bylin o zróżnicowanej wysokości. Ich kwiaty ukazują się w różnych odcieniach kolorów od wiosny do jesieni, tworząc fascynujący pejzaż zmieniających się barw.

PROPONOWANY MODEL

BINARIA



GŁĘBOKOŚĆ 69 CM

PROPONOWANE GATUNKI	NAZWA NAUKOWA	GRUPA	WYSOKOŚĆ
	① ERYNGIUM BOURGATII	BYLINY	0.5–0.7 M
	② ACHILLEA MILLEFOLIUM	BYLINY	0.5–0.7 M
	③ STIPA TENUISSIMA	TRAWY	0.5–0.6 M
	④ VERBENA BONARIENSIS 'LOLLIPOP'	BYLINY	0.5–1.0 M

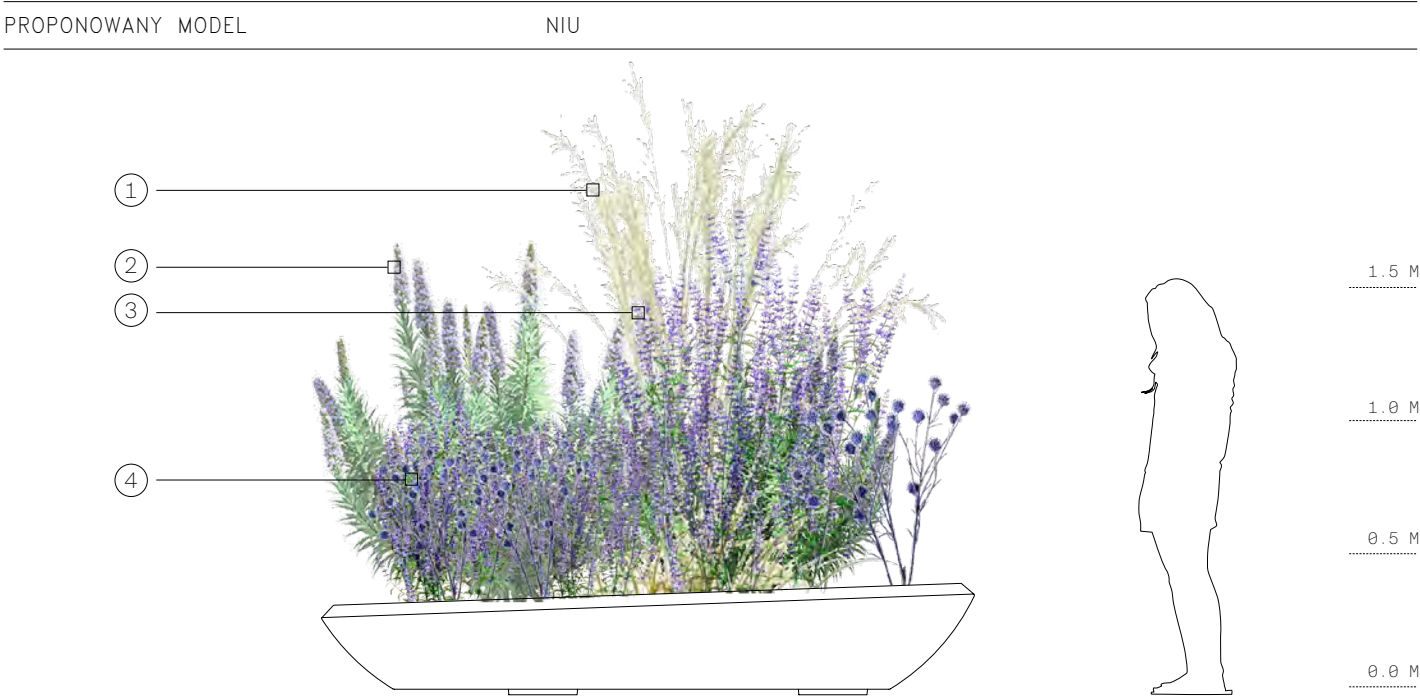


DO ZAPEWNIENIA KWITNIENIA
PRZEZ WIĘKSZOŚĆ ROKU

PROPOZYCJE ARANŻACJI

3.2

Dzięki odpowiedniemu połączeniu gatunków kwitnących w różnych porach roku jesteśmy w stanie stworzyć fascynujące, zawsze atrakcyjne kompozycje. W takich przypadkach zaleca się łączenie roślin o podobnych wymaganiach stanowiskowych, a także wybranie donic o większej średnicy lub szerokości - takich jak modele *Hidro* lub *Icaria*. Doskonale nada się do tego również model *Niu* o maksymalnej wysokości 40 cm, zapewniający idealne warunki do sadzenia w trzech warstwach: warstwie wysokiej dodającej objętości, warstwie środkowej nadającej koloru całej aranżacji oraz warstwie niskiej, która wprowadzi subtelna grę przerywanych akcentów kolorystycznych. Dzięki tej różnorodności warstw uzyskamy kompozycję zachwycającą niezależnie od pory roku.



GŁĘBOKOŚĆ		69 CM		
PROPONOWANE GATUNKI		NAZWA NAUKOWA	GRUPA	WYSOKOŚĆ
	①	STIPA GIGANTEA	TRAWY	DO 2.5 M
	②	ECHIUM CANDICANS	BYLINY	DO 2 M
	③	PEROVSKIA ATRIPLICIFOLIA	BYLINY	DO 1 M
	④	ECHINOPS RITRO	BYLINY	DO 0.6 M



PROPOZYCJE ARANŻACJI

DO TWORZENIA WYRAŹNYCH
BARIER WIZUALNYCH

3.3

Donice firmy Escofet, w zależności od potrzeb lub pożądanego poziomu prywatności, można wykorzystać do tworzenia barier wizualnych. Aby odpowiednio dobrać wysokość donicy oraz rodzaj roślinności, konieczne jest zasięgnięcie wiedzy z dziedziny antropometrii. W miejscach przeznaczonych dla użytkowników siedzących, takich jak kawiarnie, tarasy, restauracje lub miejsca pracy, suma wysokości donicy i roślinności powinna wynosić co najmniej 1,30 m. Natomiast tam, gdzie większość użytkowników przebywa w pozycji stojącej – na przykład w przestrzeniach publicznych, muzeach lub obszarach handlowych – minimalna wysokość solidnej bariery wizualnej to 1,90 m.

Zastosowanie donic *Hidro* umożliwia łączenie modeli o różnych wysokościach, aby stworzyć bardziej dynamiczną, zmienną barierę wizualną. W niektórych punktach może być ona niższa, aby pozwolić na kontakt z otoczeniem, a w innych wyższa, mająca na celu ograniczenie widoczności.

Ciekawym rozwiązaniem do wykorzystania przy wprowadzaniu zielonych wysp jest operowanie topografią terenu. Przykładem może być tu model *Modular* pozwalający na tworzenie nasypów o maksymalnym nachyleniu 1:3. W takiej kompozycji rośliny o większym zapotrzebowaniu na wodę należy sadzić u podnóża, a wyżej - gatunki mniej wymagające.

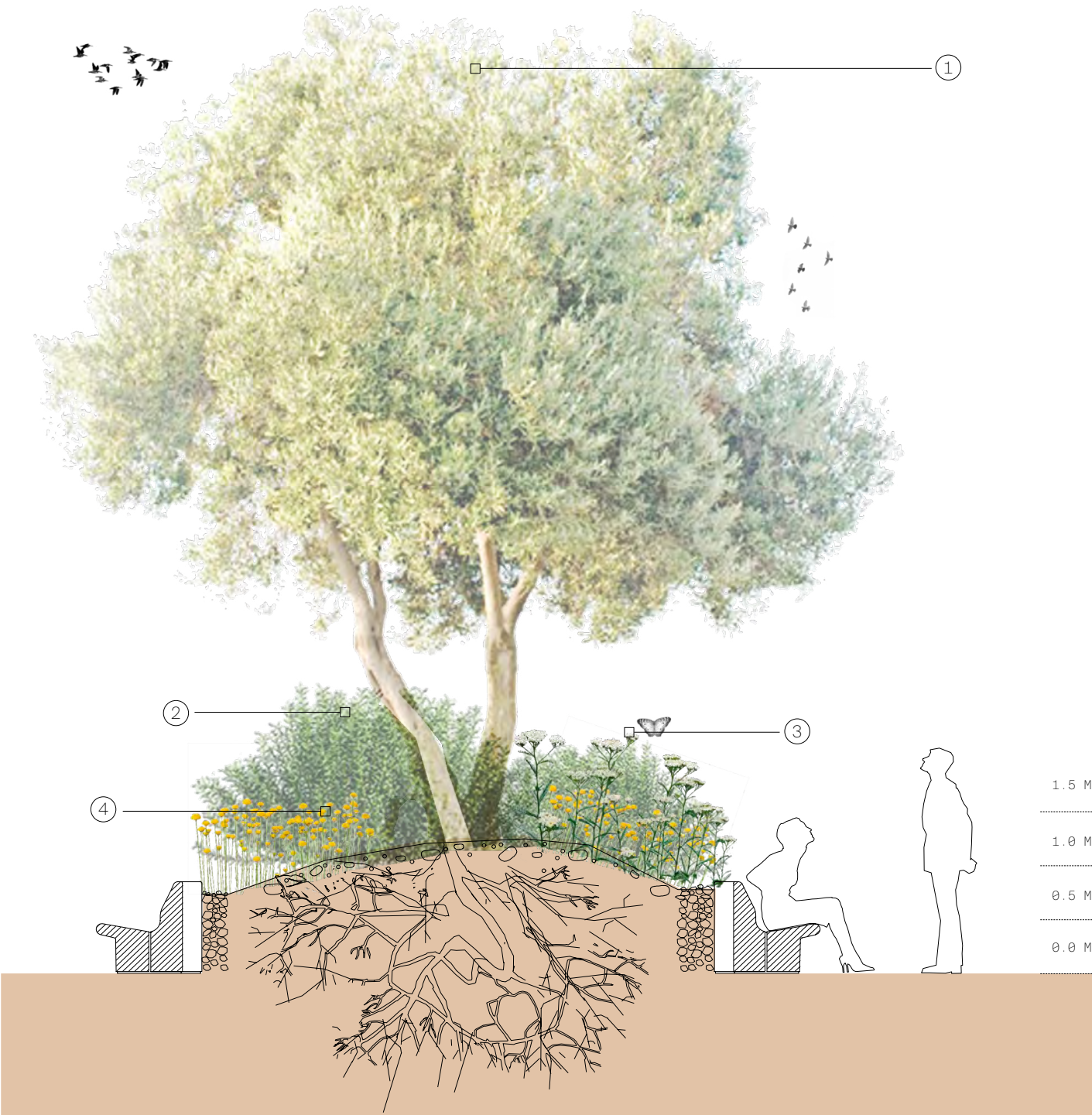
PROPONOWANY MODEL

HIDRO 560L/950L



GŁĘBOKOŚĆ	43 CM/73 CM		
PROPONOWANE GATUNKI	NAZWA NAUKOWA	GRUPA	WYSOKOŚĆ
	① GAURA LINDHEIMERI	BYLINY	0.8–1.2 M
	② SANTOLINA ROSMARINIFOLIA	KRZEWINKI	0.4–0.6 M
	③ SALVIA 'NACHTVLINDER'	BYLINY	0.7 M
	④ THYMUS VULGARIS	KRZEWINKI	0.4–0.6 M





GŁĘBOKOŚĆ		71 CM		
PROPONOWANE	GATUNKI	NAZWA NAUKOWA	GRUPA	WYSOKOŚĆ
	①	OLEA EUROPEA	DRZEWA	DO 15 M
	②	ROSMARINUS OFFICINALIS	KRZEWY	0.7 M
	③	ACHILEA MILLEFOLIUM	BYLINY	0.5–0.7 M
	④	SANTOLINA ROSMARINIFOLIA	PÓŁKRZEWY	0.4–0.6 M



DO WYKORZYSTANIA ROŚLIN PNĄCYCH I ZWISAJĄCYCH

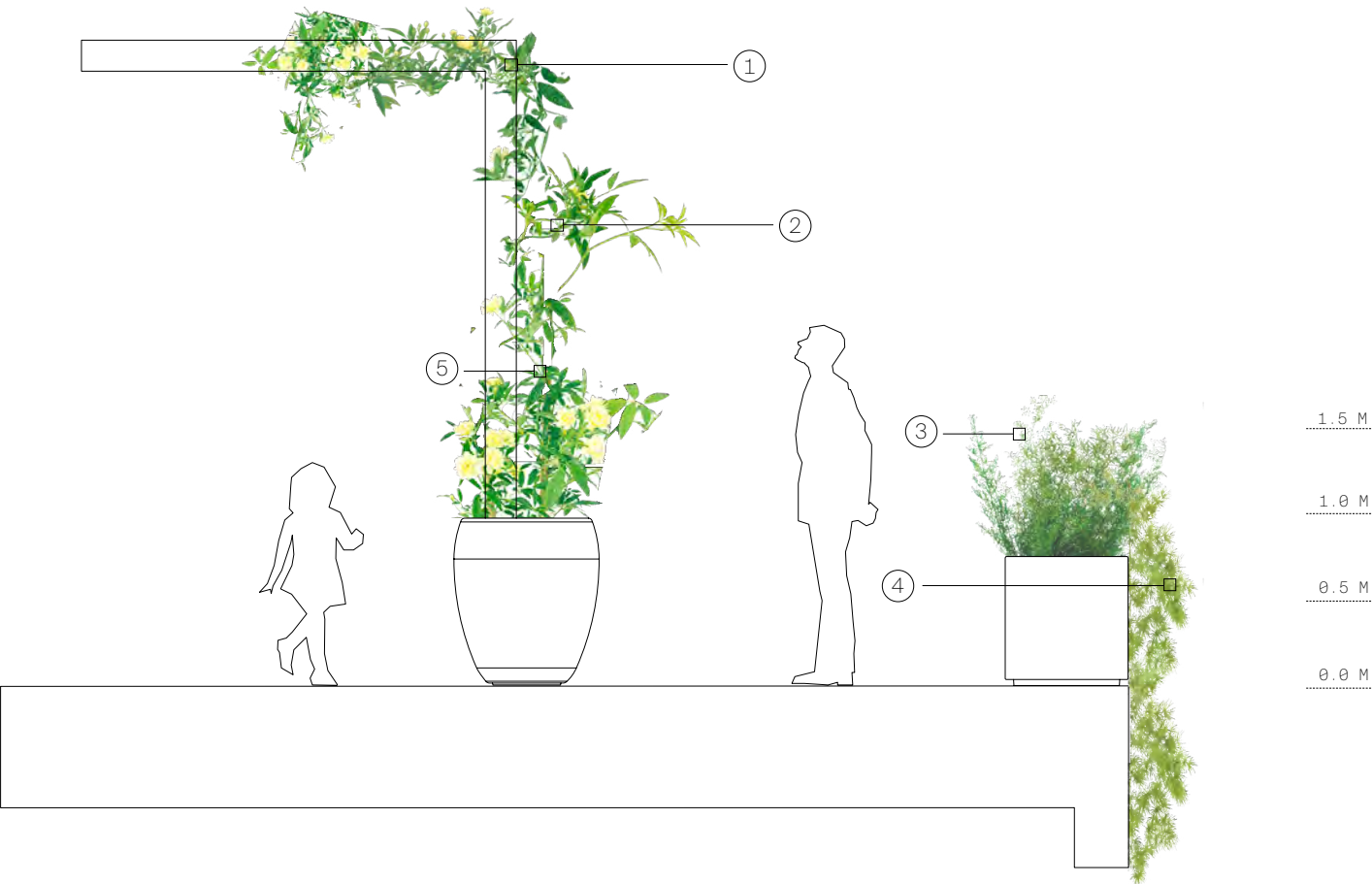
PROPOZYCJE ARANŻACJI

3.4

Jeżeli zamierzasz ukryć pionową konstrukcję lub ścianę, roślinność to Twój doskonały sojusznik. Donice Escofet w formie liniowej, takie jak *Box*, są idealne do tworzenia zielonych kurtyn z roślin pnących lub zwisających. Natomiast w przypadku elementów takich jak słupy, jako podstawy dla roślin pnących najlepiej sprawdzą się pojedyncze donice. Gatunki pnące lub zwisające doskonale nadadzą się do przykrycia ścian, konstrukcji lub powierzchni i skolonizowania ich zielenią.

PROPONOWANE MODELE

DONICE BOX I NET



GŁĘBOKOŚĆ		42 CM 60 CM		
PROPONOWANE	GATUNKI	NAZWA NAUKOWA	GRUPA	WYSOKOŚĆ
	①	MUEHLENBECKIA COMPLEXA	PNACE	0.7 M
	②	ROSMARINUS PROSTRATUS	PNACE	0.4–0.6 M
	③	ASPARAGUS PLUMOSUS	PNACE	0.8–1.2 M
	④	TRACHELOSPERMUM JASMINOIDES	PNACE	0.4–0.6 M
	⑤	CONVOLVULUS SABATIUS	PNACE	0.4–0.6 M



DO ZAPEWNIENIA KOMFORTU

W obliczu coraz częstszych fal wysokich temperatur, tworzenie tzw. schronień klimatycznych (ang. *climate shelters*) w miastach staje się niezwykle istotne. Zapewnienie komfortu w przestrzeni publicznej jest kluczowym aspektem projektowania i zagospodarowania miast. Rozwiązania Escofet umożliwiają stworzenie małych oaz komfortu przy wykorzystaniu różnorodnej roślinności, zwłaszcza drzew, które ze względu na swoją większą biomasę doskonale chronią przed uciążliwym działaniem promieni słonecznych. Sprawne zagospodarowanie nasadzeń pozwala na tworzenie mikroklimatów wokół donic, zwłaszcza w obszarze zielonych wysp, których obrzeża stają się przyjaznymi miejscami do odpoczynku.

Model *Lena*, dzięki swojej specyficznej geometrii, umożliwia tworzenie małych stref mikroklimatycznych w samym sercu miasta. Poprzez zastosowanie trzech warstw roślinności zapewnia cień i orzeźwiający chłód, zwłaszcza w najgorętszych miesiącach.



GŁĘBOKOŚĆ	85 CM		
PROPONOWANE GATUNKI	NAZWA NAUKOWA	GRUPA	WYSOKOŚĆ
	① AMELANCHIER OVALIS	DRZEWA	DO 15 M
	② GAURA LINDHEIMERI	ZIELNE	0.8–1.2 M
	③ SALVIA 'NACHTVLINDER'	ZIELNE	0.7 M
	④ SANTOLINA ROSMARINIFOLIA	PÓŁKRZEWY	0.4–0.6 M



WE WSPÓŁPRACY Z ANA COELLO PAISAJE Y ARQUITECTURA

PROPOZYCJE ARANŻACJI

3.6

W przewodniku tym przedstawiono szereg propozycji zastosowania różnorodnych i wielowarstwowych nasadzeń w donicach Escofet w celu wspierania funkcji ekosystemowych i maksymalizowania bioróżnorodności w miastach.

Opracowanie powstało przy współpracy z biurem architektury krajobrazu z Barcelony - Ana Coello Paisaje y Arquitectura (ACPA).

Zaangażowanie projektowe ACPA umożliwiło powstanie przedstawionych tu koncepcji przekształcania donic w żywe mikrokrajobrazy przyczyniające się do procesu renaturyzacji miast.



THE ACPA TEAM WORKS IN THE OBSERVATORY GARDEN: A SPACE FOR KNOWLEDGE AND EXPERIMENTATION OF FLORA SPECIES



ANA COELLO PAISAJE Y ARQUITECTURA

ACPA – Ana Coello Paisaje y Arquitectura to interdyscyplinarne studio założone w Barcelonie w 2007 roku, które opracowuje projekty z zakresu krajobrazu, urbanistyki i architektury w szerokim zakresie skali, od planowania przestrzennego po projektowanie ogrodów. Praca firmy skupia się na odpowiadaniu na wymagania funkcjonalne każdego projektu oraz na rzeczywistość ekologiczną, społeczną i kulturową obszaru, na którym są zlokalizowane. Praca ACPA koncentruje się na tworzeniu lub przywracaniu różnorodnych biologicznie, odpornych krajobrazów, dostosowanych do zastanego środowiska naturalnego i przyszłości zdeterminowanej zmianami klimatycznymi, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania roślin i elementów żywych.



BADALONA

EMILIANA

ESFERA

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ZIELONE MIASTO

4

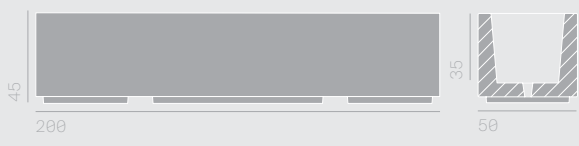
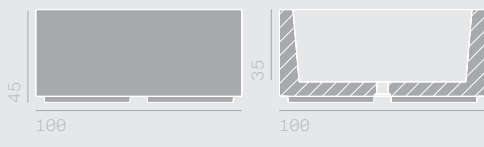
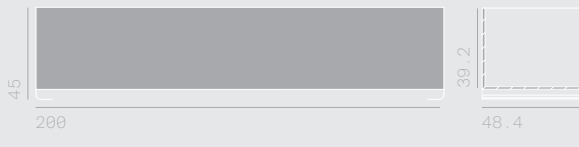
Biorąc pod uwagę wszystkie informacje zawarte w tym katalogu, pozostaje tylko kwestia wyboru, która z naszych donic idealnie wpisze się w Twój projekt. Poniżej znajdziesz kompleksowy indeks zawierający szczegółowe informacje na temat ogólnych wymiarów, głębokości i dostępnej pojemności wszystkich modeli Escofet. Nasza oferta obejmuje również szeroką gamę wykończeń i kolorów, dzięki którym nadasz swojemu projektowi niepowtarzalnego blasku.

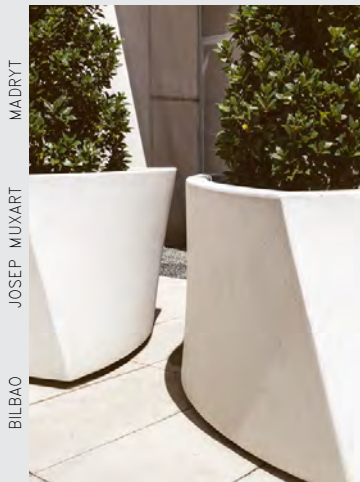
SPECYFIKACJE TECHNICZNE

INDEKS
DONIC

4.1

ROŚLINY ZIELNE

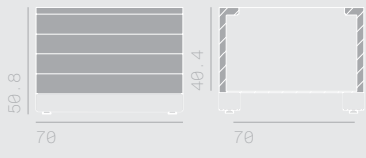
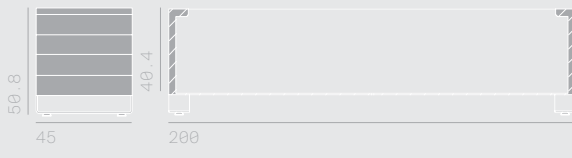
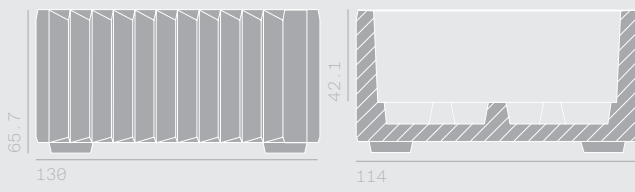
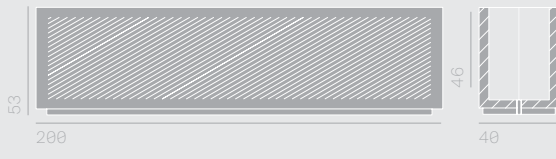
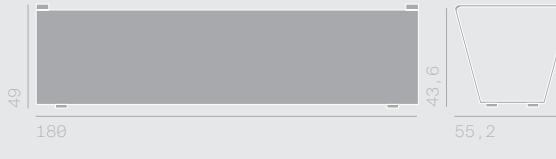
TEST-E 35 L	ALBERT VIAPLANA & HELIO PIÑÓN	1988	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 174 KG POJEMNOŚĆ 35 L	KOLORY
					
BOX PLANTER RECTANGULAR ESCOFET_LAB		2019	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY ECO-GREY®	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 534 KG POJEMNOŚĆ 220 L	KOLORY
					
BOX PLANTER CUADRADA ESCOFET_LAB		2019	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY ECO-GREY® FORMOWANY BETON Z RECYKLINGU	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 475 KG POJEMNOŚĆ 245 L	KOLORY
					
BAND PLANTER RECTANGULAR ESCOFET_LAB		2020	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 192 KG POJEMNOŚĆ 380 L	KOLORY
					
BAND PLANTER CUADRADA ESCOFET_LAB		2020	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 175 KG POJEMNOŚĆ 380 L	KOLORY
					

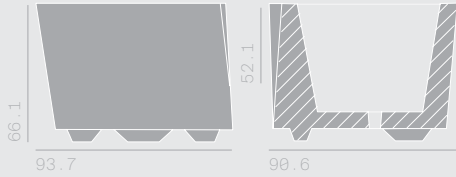
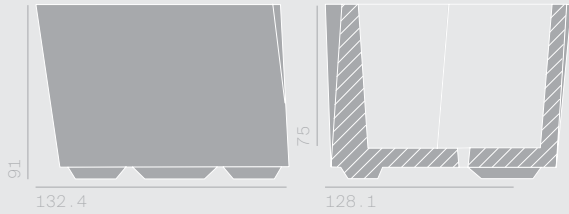
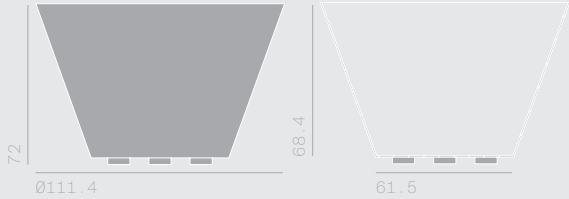
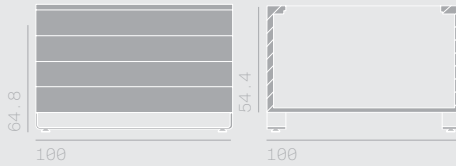
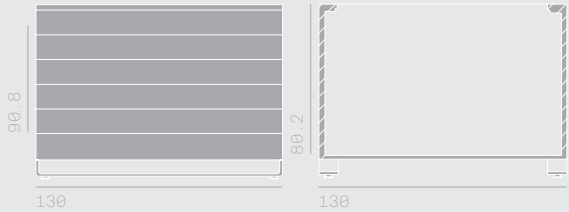
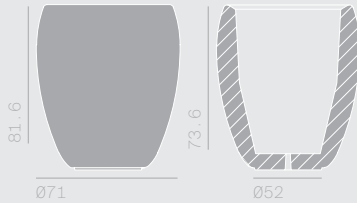


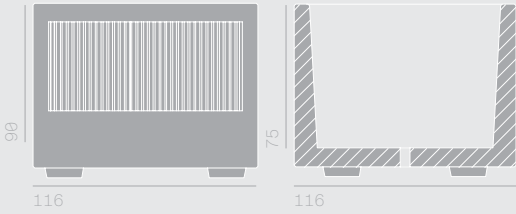
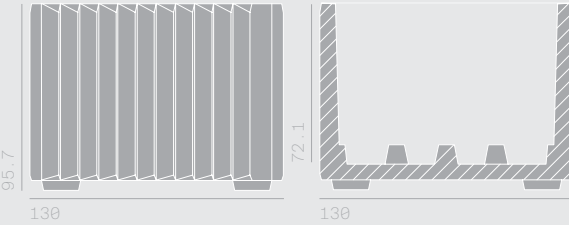
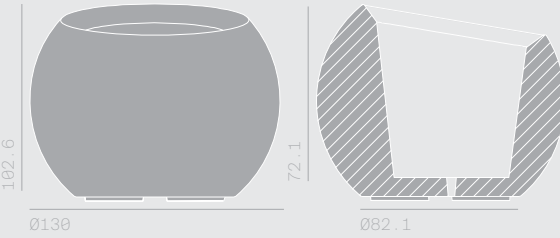
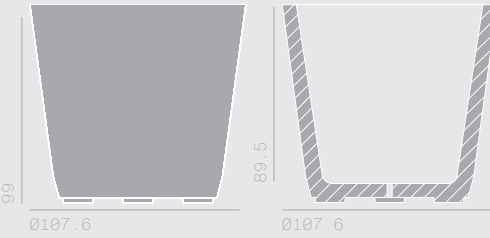
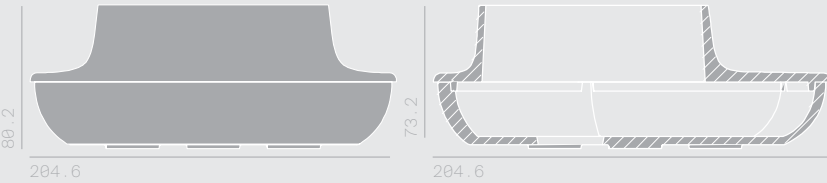
MADRYT

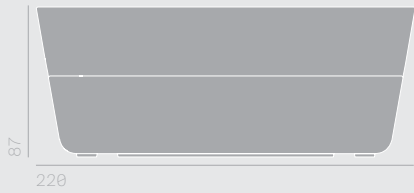
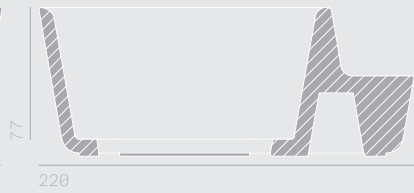
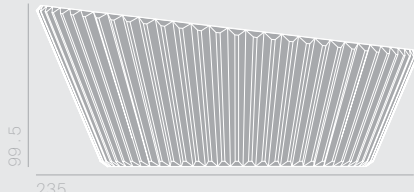
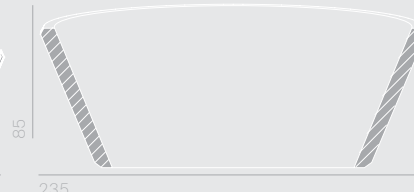
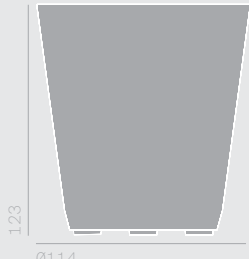
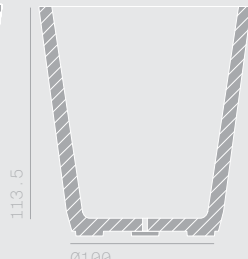
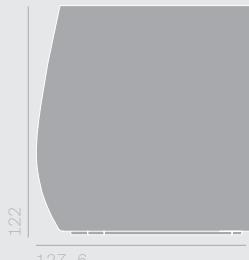
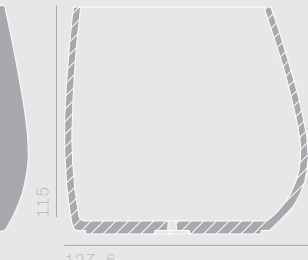
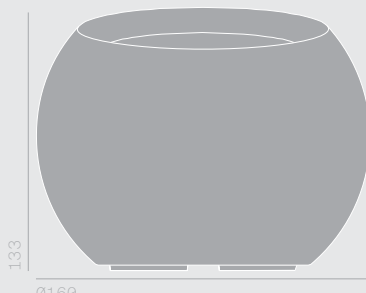
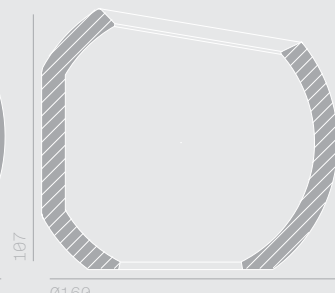
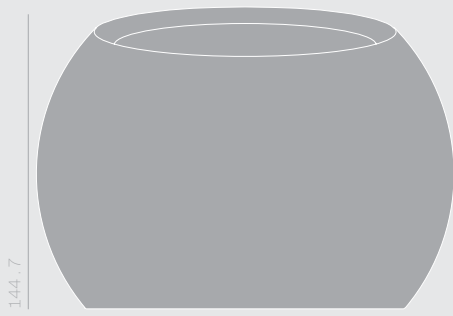
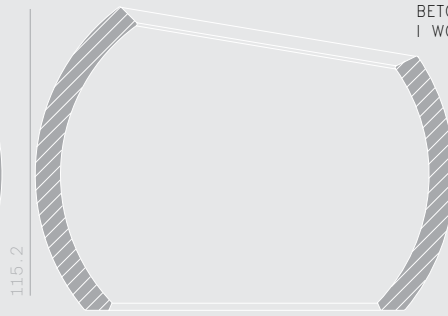
JOSEP MUXART

BILBAO

BYLINY					
MOVE PLANTER	ESCOFET_LAB	2020	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY ECO-GREY® FORMOWANY BETON Z RECYKLINGU	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 875 KG POJEMNOŚĆ 300 L	KOLORY
					
URBE 140 L	JOAN GASPAR	2008	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO OLEJOWANE DREWNO EGZOTYCZNE FSC®	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 101 KG POJEMNOŚĆ 140 L	KOLORY
					
URBE 324 L	JOAN GASPAR	2008	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO OLEJOWANE DREWNO EGZOTYCZNE FSC®	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 152 KG POJEMNOŚĆ 324 L	KOLORY
					
HIDROJARDINERA 560 L	ENRIC PERICAS	1999	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 870 KG POJEMNOŚĆ 560 L	KOLORY
					
TEST-E 113 L	ALBERT VIAPLANA & HELIO PIÑÓN	1988	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 370 KG POJEMNOŚĆ 113 L	KOLORY
					
LASAI	LEKU STUDIO	2022	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 174 KG POJEMNOŚĆ 35 L	KOLORY
					
LASAI DOBLE	LEKU STUDIO	2022	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 255 KG POJEMNOŚĆ 753 L	KOLORY
					

KRZEWY					
BILBAO 120 L 	JOSEP MUXART	2008	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 525 KG POJEMNOŚĆ 120 L	KOLORY 
BILBAO 467 L 	JOSEP MUXART	2008	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 780 KG POJEMNOŚĆ 467 L	KOLORY 
DAMA 	ARRIOLA & FIOL, ARQUITECTES	1995	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA EFEKT CORTEN	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 110 KG POJEMNOŚĆ 405 L	KOLORY 
URBE 480 L 	JOAN GASPAR	2008	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO OLEJOWANE DREWNO EGZOTYCZNE FSC®	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 212 KG POJEMNOŚĆ 480 L	KOLORY 
URBE 1140 L 	JOAN GASPAR	2008	MATERIAŁ STAŁ OCYNKOWANA MAŁOWANA PROSZKOWO OLEJOWANE DREWNO EGZOTYCZNE FSC®	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 360 KG POJEMNOŚĆ 1140 L	KOLORY 
NET PLANTER 	DIEGO FORTUNATO	2019	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 330 KG POJEMNOŚĆ 120 L	KOLORY 

ICARIA 	ESTEVE BONELL	1991	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 925 KG POJEMNOŚĆ 750 L	KOLORY 
HIDROJARDINERA 950 L 	ENRIC PERICAS	1999	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 1180 KG POJEMNOŚĆ 950 L	KOLORY 
ESFERA S 	EMILIANA DESIGN STUDIO	2021	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 1671 KG POJEMNOŚĆ 290 L	KOLORY 
CONICA 450 L 	ESCOFET_LAB	2012	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 550 KG POJEMNOŚĆ 450 L	KOLORY 
JULES ET JIM 	JAVIER MARISCAL	2017	MATERIAŁ BETON UHPC TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 1123 KG POJEMNOŚĆ 2435 L	KOLORY 

DRZEWA					
BINARIA	JAVIER HERRERO STUDIO	2017	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 2230 KG POJEMNOŚĆ 2450 L	KOLORY
					
LENA	MANUEL RUISÂNCHEZ	2011	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 1042 KG POJEMNOŚĆ 2000 L	KOLORY
					
CONICA 650 L	ESCOFET_LAB	2012	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 690 KG POJEMNOŚĆ 650 L	KOLORY
					
CATHERINE	JAVIER MARISCAL	2017	MATERIAŁ BETON UHPC TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 565 KG POJEMNOŚĆ 1240 L	KOLORY
					
ESFERA P	EMILIANA DESIGN STUDIO	2017	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 1620 KG POJEMNOŚĆ 1240 L	KOLORY
					
ESFERA G	EMILIANA DESIGN STUDIO	2017	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 2214 KG POJEMNOŚĆ 2455 L	KOLORY
					



MOLLET DEL VALLES

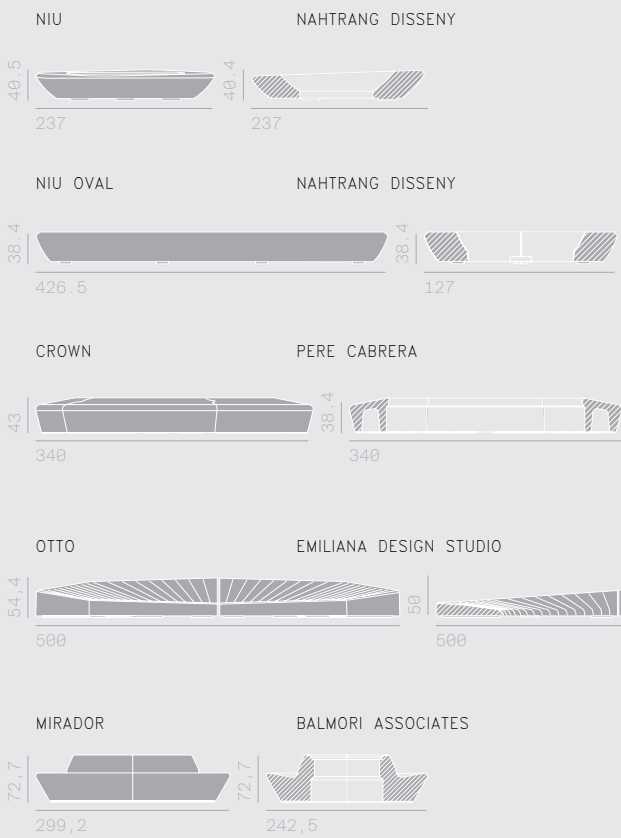
JOAN GASPAR

URBE

INDEKS ZIELONYCH WYSP

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

4.2



2009	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 2040 KG POJEMNOŚĆ 315 L	KOLORY 
2015	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 1700 KG (1UD) POJEMNOŚĆ 500 L	KOLORY 
2016	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 507 KG (1UD) POJEMNOŚĆ 1720 L	KOLORY 
2011	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 2500 KG/P	KOLORY 
2015	MATERIAŁ BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY	WŁAŚCIWOŚCI WAGA 992 KG POJEMNOŚĆ 2000 L	KOLORY 



MODUŁOWE

MODULAR

JOSEP LLUSCÀ, RAMON BENEDITO

1979

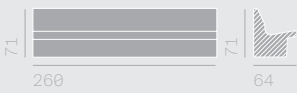
MATERIAŁ

BETON TRAWIONY
I WODOSZCZELNY

WŁAŚCIWOŚCI

WAGA W ZALEŻNOŚCI
OD MODELU

KOLORY



KOMPOZYCJE

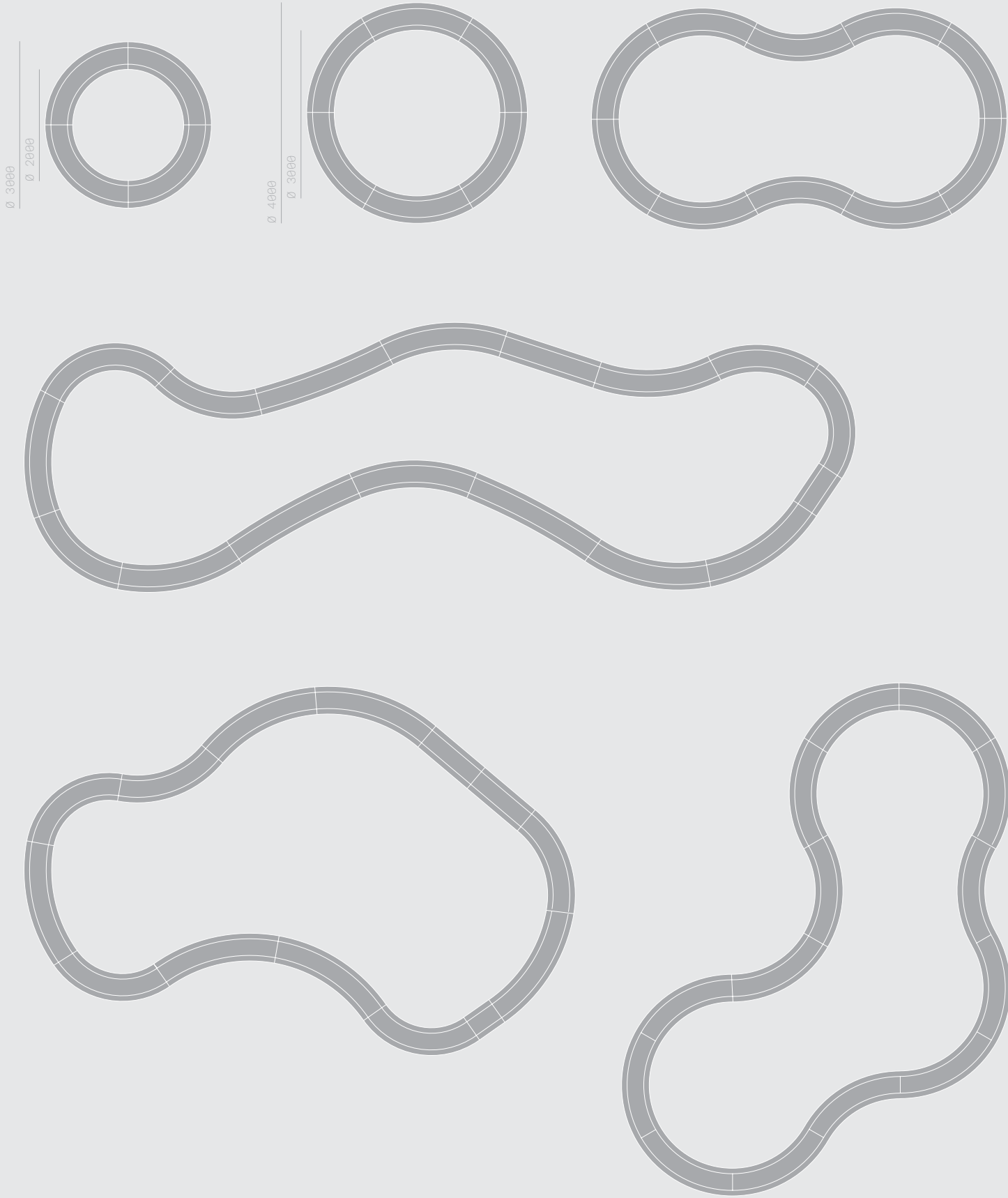


A collection of 12 different closed curves, including circles, polygons, and irregular shapes, arranged in a grid. A scale bar labeled '0 2000' is located on the left side. The curves are: 1. A regular octagon. 2. A rounded square. 3. An irregular, somewhat triangular shape with wavy edges. 4. A circle. 5. A rounded rectangle. 6. A rounded square. 7. A complex, multi-lobed irregular shape. 8. A complex, multi-lobed irregular shape. 9. A complex, multi-lobed irregular shape. 10. A complex, multi-lobed irregular shape. 11. A complex, multi-lobed irregular shape. 12. A complex, multi-lobed irregular shape.

The image displays seven distinct cross-sectional shapes of pipes, arranged in three rows. A vertical dimension line on the left side indicates a diameter of 2940.

- Top Row:**
 - A circle.
 - A horizontal oval.
 - A vertical irregular shape with a rounded top and a pointed bottom.
- Middle Row:**
 - A hexagon.
 - A vertical irregular shape with a rounded top and a pointed bottom.
- Bottom Row:**
 - A horizontal irregular shape with a rounded top and a pointed bottom.

MODUŁOWE					
SERP	ESCOFET_LAB	2011	MATERIAŁ	WŁAŚCIWOŚCI	KOLORY
50 225 50 50			BETON TRAWIONY I WODOSZCZELNY DREWNO EGZOTYCZNE	WAGA W ZALEŻNOŚCI OD MODELU	
KOMPOZYCJE					



H. LLOBREGAT
PORTA FIRAL
ESCOFET_LAB
SERP

DIRECTION AND PUBLICATION
ESCOFET 1886, S.A.

COORDINATION
GERARD ARQUÉ, ORIOL ROIG

GRAPHIC DESIGN
P.A.R

TEXTS
ACPA, ESCOFET_LAB

PHOTOGRAPHS
ACPA
AMBER WOLFE
ANJA JUNGHANS
ANNA PERICAS
ANTOINE CHASSAGNOL
ARNAU ROVIRA
BALU GÁSPÁR
BEROS ABDUL ARCHITECTURE
BROOKE DAVIS
CRISTINA GLEBOVA
DEL RIO BANI
ESCOFET
EWA TWARDOCH
GARY FULTZ
GEORG EIERMANN
ISA MACOUZET
KAROLINA SAMBORSKA
MARKUS WINKLER
MARTA GOCEK
MATTHIAS LANGER
MERITXELL CASAMIRA
MICHAEL JAHR
NAOMI AUGUST
NATALIA GUSAKOVA
NORBERT BRAUN
OLHA TATDOT
OVIDIU
SHREE KULKARNI
TIMO C. DINGER
WENZEL
XAVI PALLAS
YOKSEL ZOK

TRANSLATION
TICK TRANSLATIONS

PRINTING
AGPOGRAF

COMPANY :
CEMENTOS MOLINS

HEADQUARTERS AND PRODUCTION

ESCOFET 1886 S.A.
POLÍGONO INDUSTRIAL LA TORRE
MONTSERRAT 162
E 08760 MARTORELL
BARCELONA - SPAIN

T. 00 34 93 773 71 50
F. 00 34 93 773 71 66

The publisher makes no representations or warranties as to the accuracy of the information contained in this catalogue and therefore cannot accept any liability in the event of errors or omissions. At the same time the publisher expresses its gratitude to all those studios, photographers, files or persons who have helped with material and information for the production of this catalogue. The omission, due to error or ignorance, of the authorship or ownership of any of the documents used as illustrations, will be solved in the following editions.

