



prof. Jadwiga Filipiak prof. zw. UAP

**PRACOWNIA
INTERPRETACJI
PRODUKTU**

Współpraca między pracowniami projektowymi Wydziału Architektury i Wzornictwa UAP, Pracownią Interpretacji Produktu oraz Pracownią Designu Interdyscyplinarnego a spółką PPHU SPAWSTAL Sp. z o. s., polegała na włączeniu studentów, w ramach procesu dydaktycznego, w zaprojektowanie linii lamp wytwarzanych ze stali konstrukcyjnej i stali nierdzewnej przy użyciu najnowszych technologii dostępnych w Przedsiębiorstwie. Cennym elementem współpracy był udział przedstawicieli firmy w procesie opracowywanych projektów. Grupa 38 studentów zaprezentowała 37 projektów nowych form oświetleniowych z uwzględnieniem technologii producenta, zaś firma SPAWSTAL wykonała 6 prototypów lamp według opracowanych projektów. Efekty wspólnej pracy zamieszczone w niniejszym katalogu sfinansowanym przez SPAWSTAL są dowodem na pozytywny charakter współpracy i duże zaangażowanie firmy i studentów UAP w proces powstawania nowych form oświetleniowych nazwanych „Stal +”



Michał Dydymski



Współpraca z Uniwersytetem Artystycznym w Poznaniu to dla naszej firmy zupełnie nowe doświadczenie, dające naszym pracownikom, zaangażowanym w to przedsięwzięcie, możliwość świeżego spojrzenia na stal, materiał którego używamy do naszej produkcji na co dzień. Studenci zaskoczyli nas kreatywnością, różnorodnością form oraz dojrzałością projektową. Widać również, że wyciągnęli pierwsze wnioski ze wspólnych warsztatów, na których szeroko omawialiśmy właściwości materiałów, możliwości maszyn, oraz uwarunkowania technologiczne związane z wykorzystaniem stali jako podstawowego budulca. Chciałbym bardzo podziękować gronu pedagogicznemu oraz studentom UAP za aktywne zaangażowanie i owocną współpracę w przedsięwzięciu STAL+. Jestem przekonany, że wiedza jaką się wspólnie podzieliiliśmy zaprezentuje w przyszłości.



dr Michał Filipiak ad.



Projekt STAL+, będący owocem współpracy pracowni projektowych, działających w ramach Katedry Designu, Wydziału Architektury i Wzornictwa UAP a firmą Spawstal, wpisuje się w aktualną tendencję wspierania procesu dydaktycznego o realne możliwości technologiczne, oraz praktyczną formę zmagania studentów z postawionymi w temacie założeniami. Doświadczanie materiałowe, umiejętności prowadzenia konsultacji technologicznych, podejmowanie decyzji projektowych, to nieodłączne elementy wspomnianego procesu. W przypadku STAL+, cieszy fakt iż spośród dużej liczby zaawansowanych projektów, udało się zrealizować sześć koncepcji. Warto również zaznaczyć, iż nie lada wyzwaniem dla młodych designerów było poszukiwanie projektowych odpowiedzi na temat, który z założenia łączy dwa odległe od siebie światy - zimnej, twardej materii oraz światła, niematerialnego bytu, nad którym kontrola, może odbywać się tylko w drodze praktycznego, fizycznego doświadczania.



Magdalena Ciślak
Joanna Fredrych

1



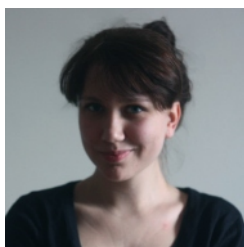
Agnieszka Gatkowska

2



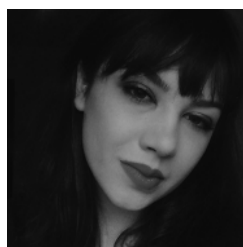
Alex Patej

3



Daria Stachowiak

4



Paulina Dera

5



Mateusz Biarda

6



Kinga Micun

7



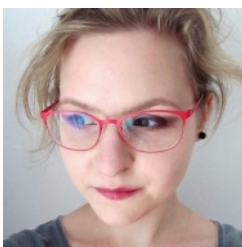
Marta Marcinek

8



Katarzyna Kuta

9



Diana Zięba

10



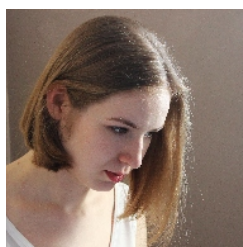
Dorota Balewicz

11



Ewa Strusewicz

12



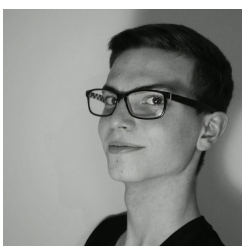
Zofia Zakrzewska

13



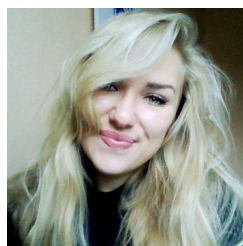
Aleksandra Kramek

14



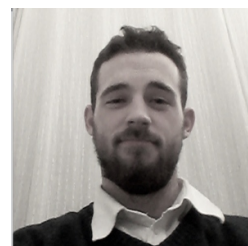
Adam Gorczyński

15



Aleksandra Serocka

16



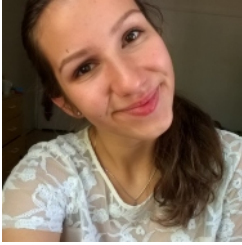
Adam Śpikowski

17



Anita Rogoża

18



Agata Myk

19



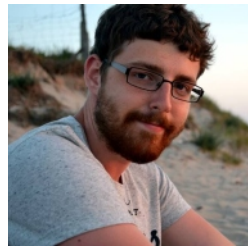
Agata Rosiecka

20



Aleksandra Zdrodowska

21



Andrzej Strzała

22



Ola Kalinowska

23



Anna Buzafa

24



Filip Kaczmarek

25



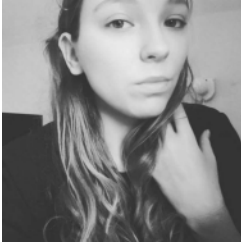
Emilia Lorek

26



Jagoda Stefańska

27



Jowita Gawron

28



Karolina Puzio

29



Magdalena Cieślak

30



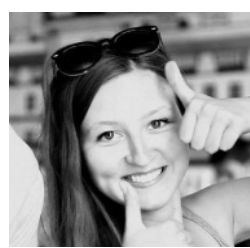
Zuzanna Ossowska

31



Natalia Grociak

32



Olga Marcinkowska

33



Oliwia Tatara

34



Paweł Mikołajczyk

35



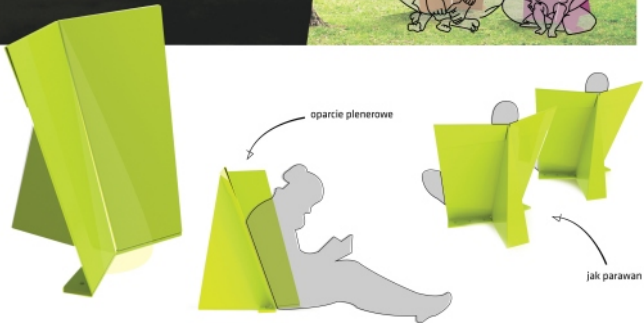
Martha Glinkowski

36

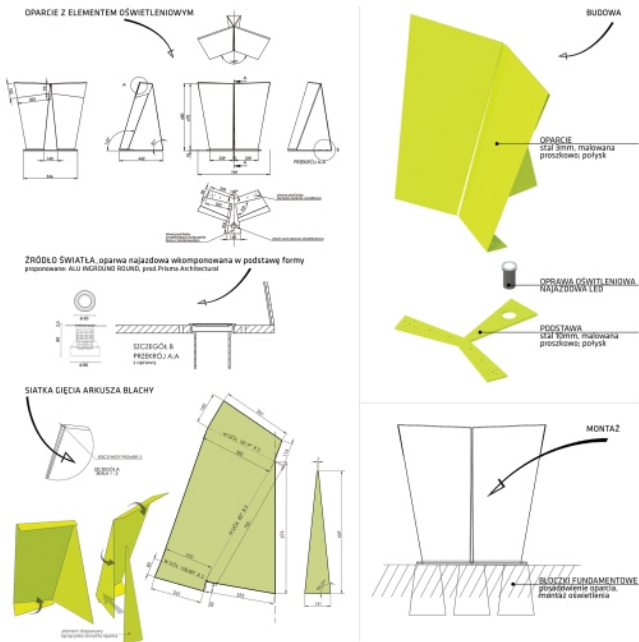


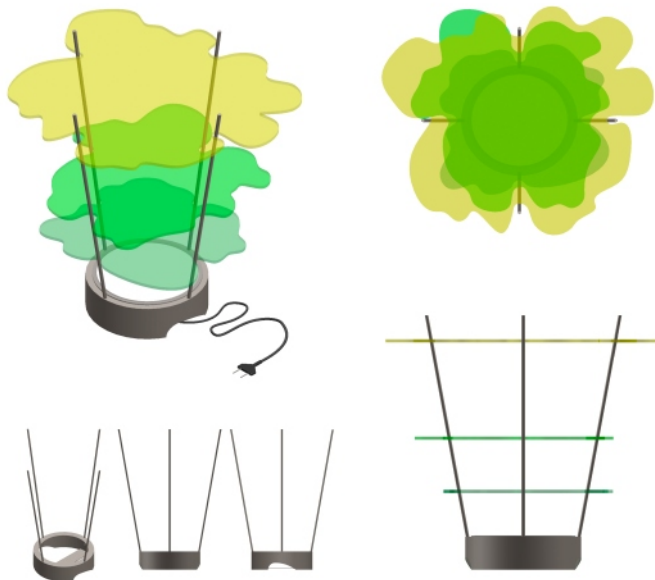
Joanna Konowalczyk

37

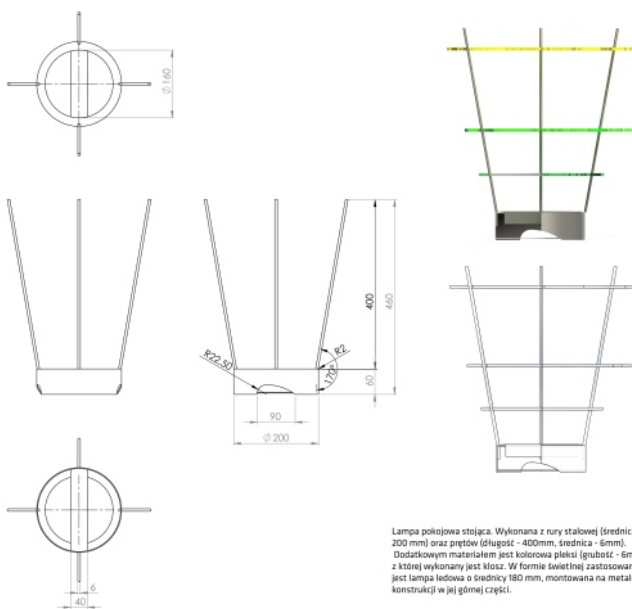


1



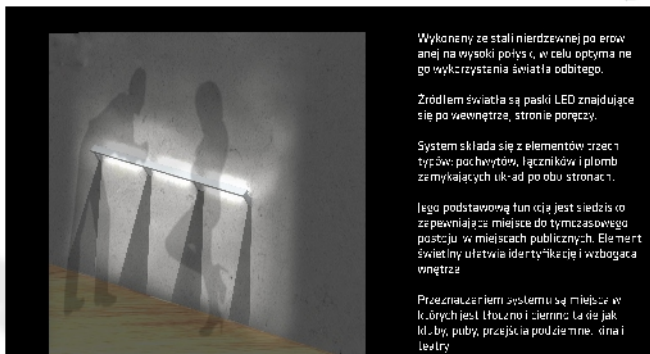
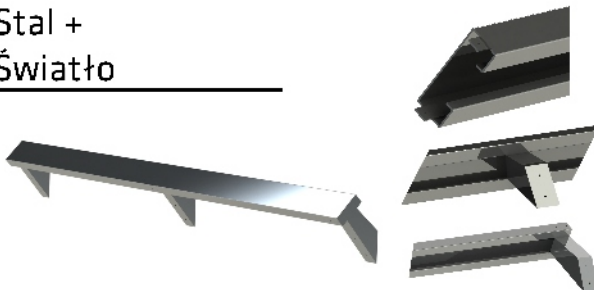


2



Lampa pokojowa stojąca. Wykonana z rury stalowej (średnica - 200 mm) oraz prętów (długość - 400mm, średnica - 6mm).
 Dodatkowym materiałem jest kolorowa pleksi (grubość - 6mm) z której wykonany jest klosz. W formie świetlnej zastosowana jest lampa ledowa o średnicy 180 mm, montowana na metalowej konstrukcji w jej górnej części.

Stal + Światło



Wykonany ze stali nierdzewnej po erowanej na wysokości polys c, w celu optymalnego wykorzystania światła odbitego.

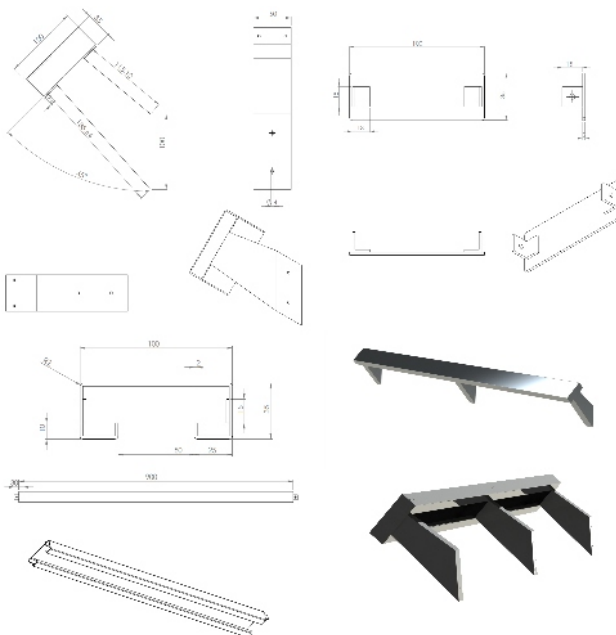
Zródłem światła są paski LED znajdujące się po wewnątrz, stronie poręczy.

System składa się z elementów: trzech tyków pochwyty, łączników i plomb zamykających układ po obu stronach.

Iego podstawową funkcją jest siedz do zapewniające miejsce do tymczasowego postoju w miejscach publicznych. Element świetlny ułatwia identyfikację i wzbogaca wnętrze.

Przeznaczaniem systemu są miejsca w których jest trudno i ciernie. La de jak kl. by, puby, przejścia podziemne, siana i leatry.

3



Flume

Dzięki temu, że forma stoi na jednym z boków stała się ona dynamiczna. Dodatkowo 5 milimetrowa grubość ścian i materiał z jakiego została wykonana podkreśla jej charakter. Otwarta forma sześcianu przepuszcza światło, a polerowane ściany wewnętrzne dodatkowo je rozpraszają. Na zewnątrz lampa wykonana jest ze stali matowanej. Różną trójkątną formą, która odgrywa rolę podstawy wykonana jest ze stali matowanej, a dodatkowo pokryta lakierem proszkowym w kolorze czarnym (RAL 9005).



4

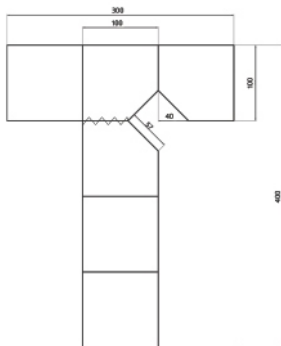
Flume

"Flume" jest to lampa stojąca wykonana ze stali. Forma została stworzona z sześcienniej siatki dzielonej na dwie części, a następnie spawanej. Każda ze ścian została wygięta pod kątem 100 stopni. Lampa zasilana jest diodą LED COB o mocy 4 WAT. Poza formą znajduje się kondensator podający odpowiednie napięcie do lampy.

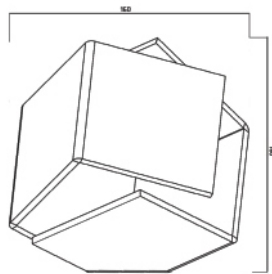
Oświetlenie użyte w projekcie:
Dioda LED COB



- szeroki kąt świecenia
- małe nagrzewanie
- efekt jednopunktowej emisji światła



skala 1:2



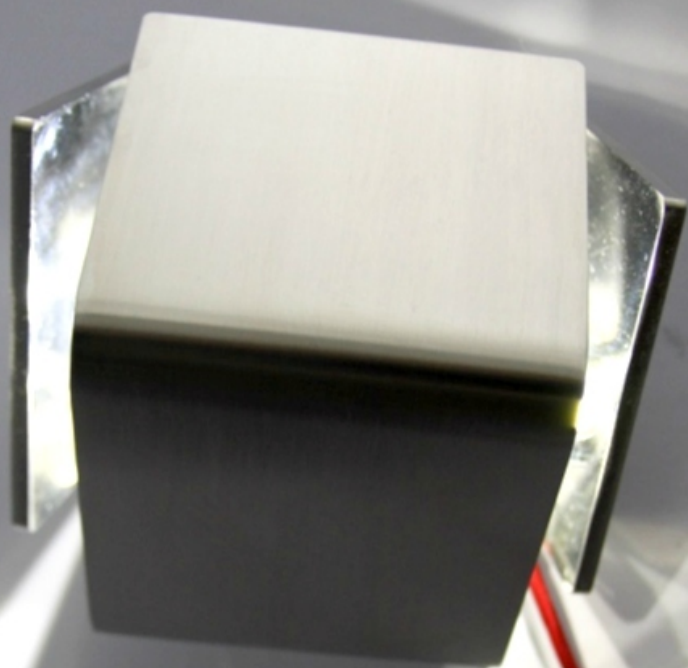
skala 1:1

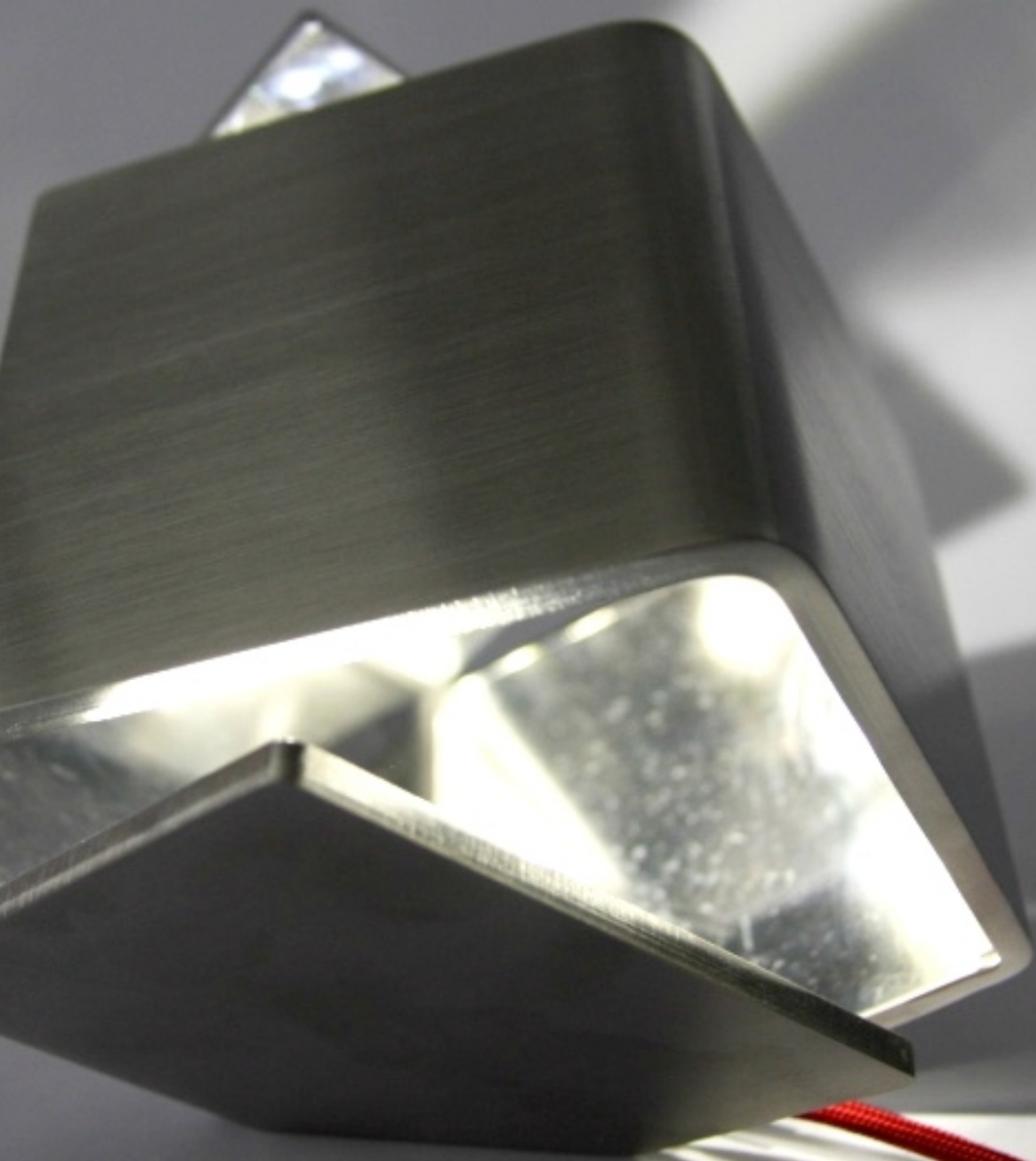


skala 1:1



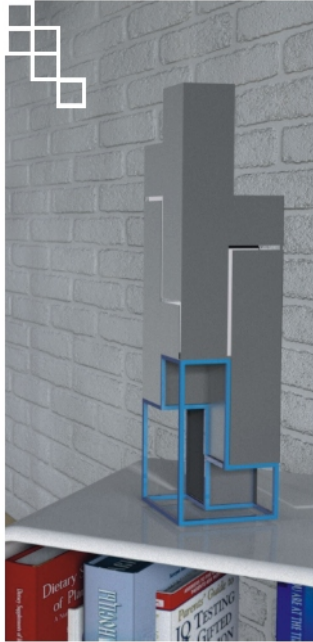
skala 1:1
jednostka mm





TETRIS

Multimedialny stojak na książki i inne przedmioty. Wzrost i kształt stojaka zmienia się w zależności od liczby i rodzaju książek, które na nim stoją. Stojak jest wykonany z drewna i metalu. Wzrost i kształt stojaka zmienia się w zależności od liczby i rodzaju książek, które na nim stoją.



5

6 ATKI

ZASTOSOWANE MATERIAŁY:

1. Drewno lite o szerokości 30 mm, 18 mm
2. Metalowa konstrukcja - profil
3. Taśma LED

PROJEKTANT:

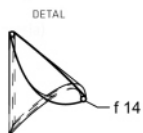
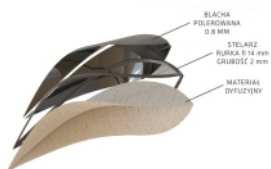
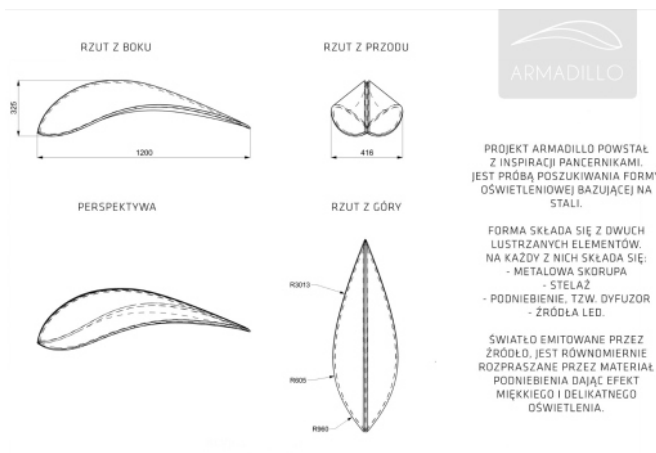
1. Michał i Beata Kozłowski
2. Michał Kozłowski
3. Beata Kozłowska

STOJAK - system, kształt



ARMADILLO

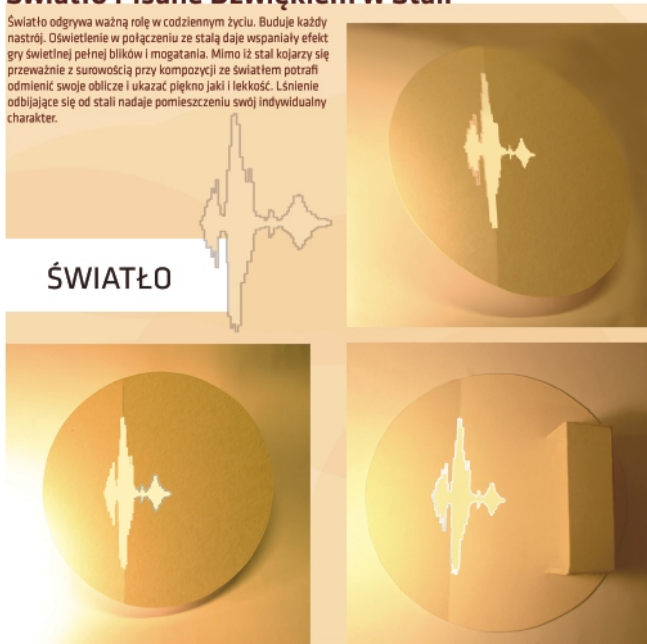
6



Światło Pisane Dźwiękiem w Stali

Światło odgrywa ważną rolę w codziennym życiu. Buduje każdy nastrój. Oświetlenie w połączeniu ze stalą daje wspaniały efekt gry świetlnej pełnej blików i mogatania. Mimo iż stal kojarzy się przeważnie z surowością przy kompozycji ze światłem potrafi odmienić swoje oblicze i ukazać piękno jaki i lekkość. Lśnienie odbijające się od stali nadaje pomieszczeniu swój indywidualny charakter.

ŚWIATŁO



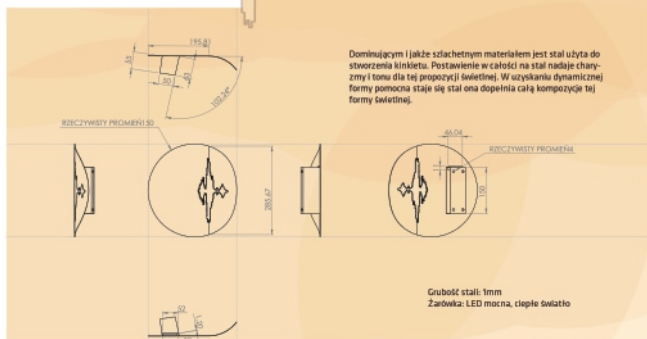
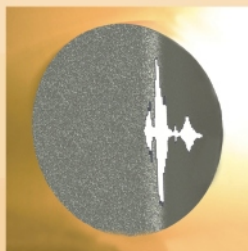
7

Światło Pisane Dźwiękiem w Stali



Jasne światło żarówki LED podświetla walery stali. Konstrukcja stanowi się blyszczącym elementem co nada charakteru pomieszczeniu. Typ oświetlenia LED daje miękkie lecz stanowcze punkty świetlne co pozwala również na uzyskanie mocnego oświetlenia przy nie wielkim zużyciu prądu.

ŚWIATŁO

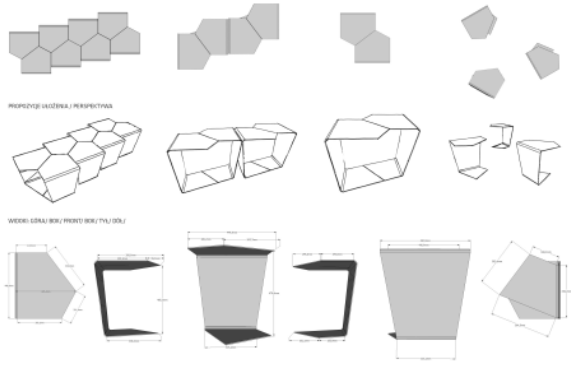


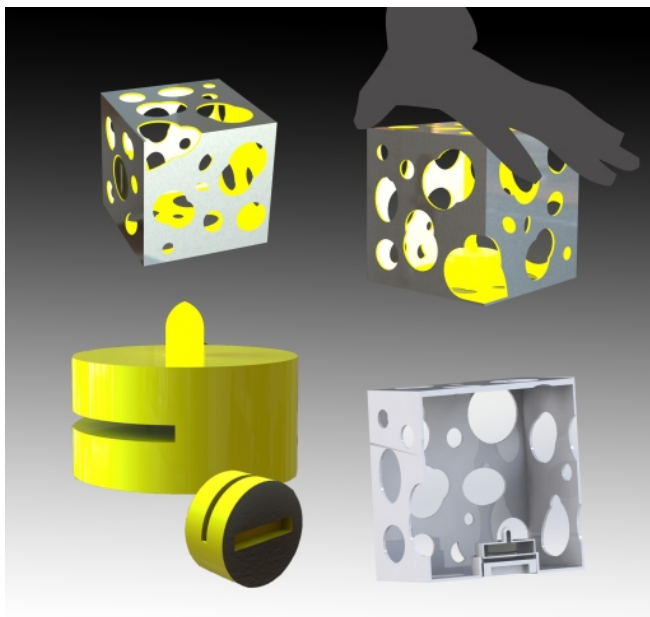


BLINK/WINK

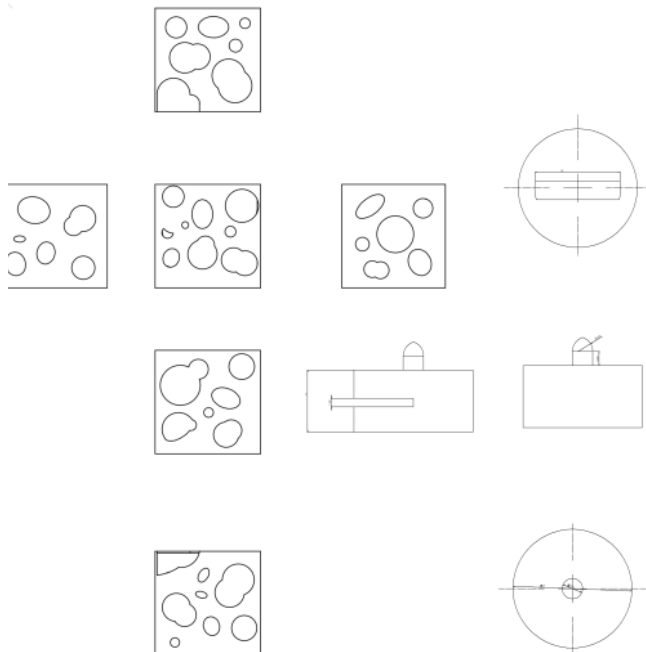
PROJEKT: GŁOZDŃSKI / WÓJCIK I LUBOWICZ / WIELICZY WSPÓŁCZESNA 11/10/11

STAL, DREWNOBETON, NYLON, POKRYCIE: g/ laminary, DŁUGOŚĆ: LAKIEROWANE - 0,42/0,67





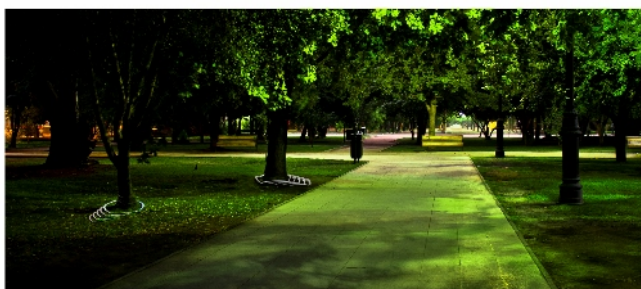
9



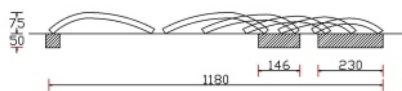




FORMA OŚWIETLENIOWA - BIŻUTERIA DLA DRZEWA

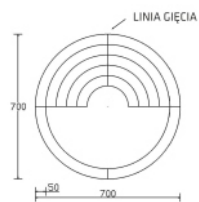


10

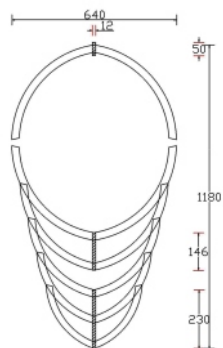


UŻYTY MATERIAŁ:
 ARKUSZ BLACHY 3 MM
 ŹRÓDŁO ŚWIATŁA:
 NATURALNE - ODBITE

■ ELEMENT WPUSZCZANY W ZIEMIĘ
 SPAWANY DO FORMY

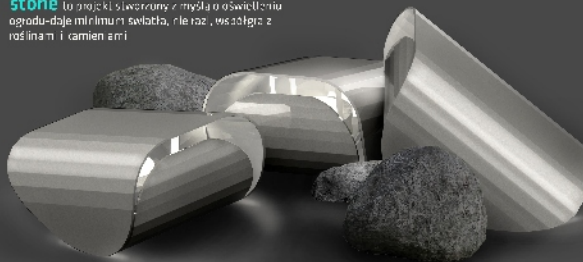


FORMA WYKROJU



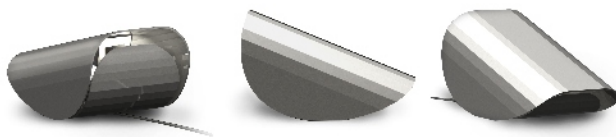
KĄT GIĘCIA

stone to projekt stworzony z myślą o oświetleniu ogrodu-daje minimum światła, nie rozprasza go z roślinami i kamieniami



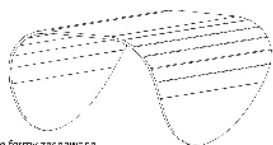
Stal nierdzewna wykończona na gładko
Grubość 3mm

Waga całości: 4 kg
Źródło światła: żarówka LED 6 W w wodoodpornej osłonie



11

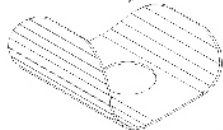
stone



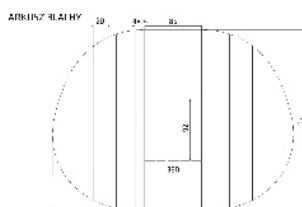
dwie formy zespawane
ze sobą



otwór na żarówkę LED w
oprawie wodoodpornej



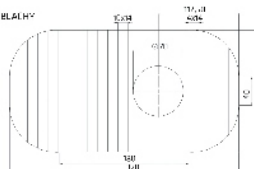
skala 1:2



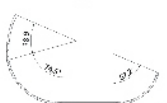
PRZECIĘCIE



ARKUSZ BLACHY



PRZECIĘCIE



skala 1:2

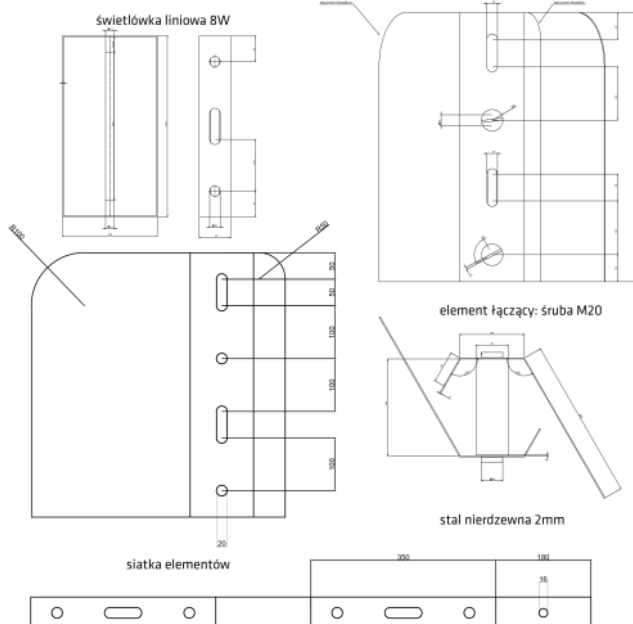




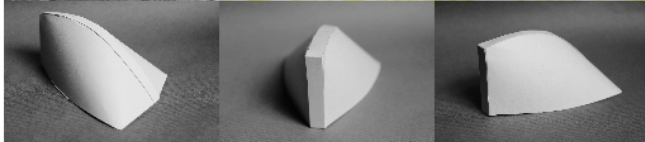
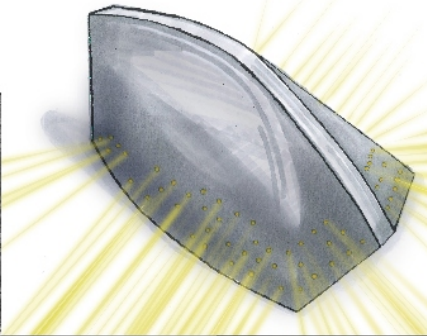
Lampa Prop



12

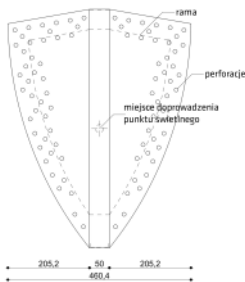
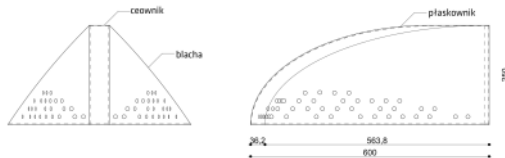


02/12/11



Projekt oświetlenia ścieżki spacerowej nad Wartą

13



elementy:

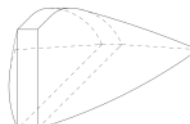
- ceownik wygięty z blachy o grubości 2mm,
- rama wygięta z blachy o grubości 2mm,
- perforowana blacha o grubości 0.5mm.

Ceownik jest elementem konstrukcyjnym, jest przyspawany do rama. Do ich krawędzi jest przyspawana perforowana blacha.

Obiekt jest nakładany na gotowy punkt świetlny umieszczony w gruncie. Światło rozchodzi się na zewnątrz poprzez okrągłe perforacje. Lampy mają oświetlać drogę, lecz nie oslepiat. Wyglądem nawiązują do Mostu Św. Rocha, w pobliżu którego mają się znajdować, oraz do polnych kamieni.

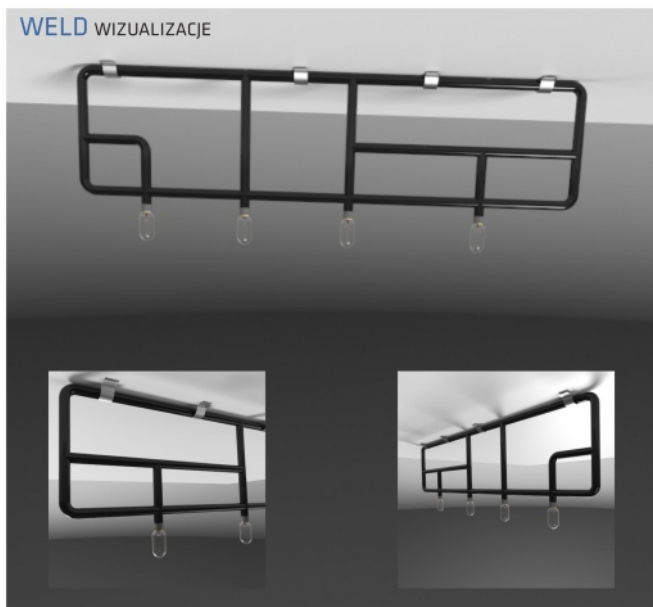


blacha z perforacjami



aksonometria

WELD WIZUALIZACJE



14

WELD

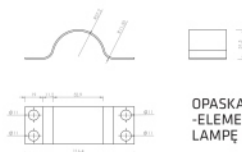
DANE TECHNICZE

MATERIAŁY:

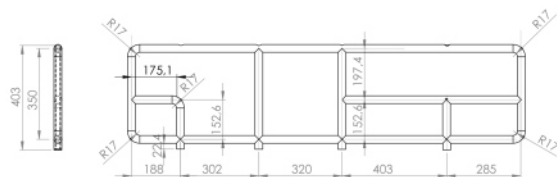
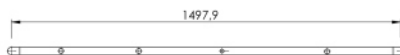
- + STALOWA RURA SPAWANA o przekroju 3cm
- + OPRAWKA NA ŻARÓWKĘ - gwint E14
- + METALOWA OPASKA - jako element mocujący lampę do sufitu

WYKONCZENIE:

- MALOWANIE PROSZKOWE

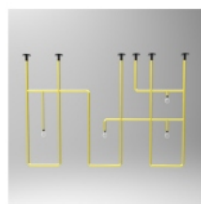
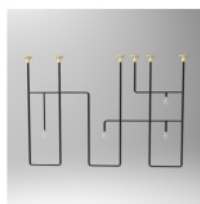
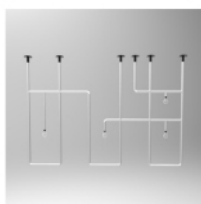


OPASKA
-ELEMENT MOCUJĄCY
LAMPĘ DO SUFITU





BARREL
 LAMPA INSPIROWANA
 OPUSZCZONYMI MIEJSCAMI
 I STARYMI KONSTRUKCJAMI

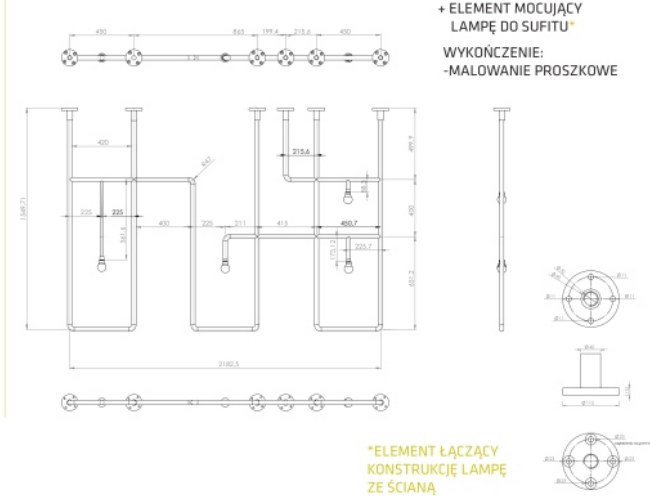


14

BARREL

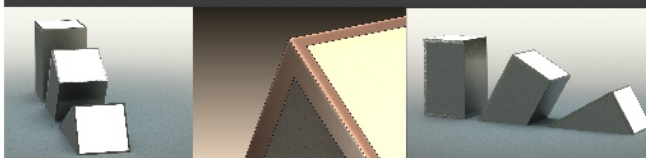
DANE TECHNICZNE

KONSTRUKCJA LAMPY



STAL+beton

| // 90-60-30



15

STAL+beton

| // 90-60-30

Zastosowane materiały to
STAL S/C/O KOWANA, HPLON
oraz SZKŁO. Płytkę betonową oraz
szklana blenda są klejane,

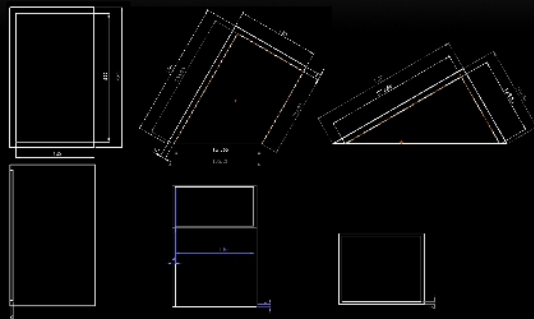
Przewidywanym źródłem światła
jest kwadratowa płytka PCB LED o
wymiarach ok. 80x80 mm.

Formę pudełka ugnamy z blachy.

90 stopni

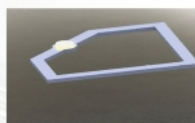
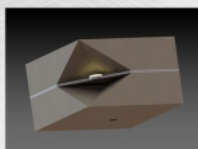
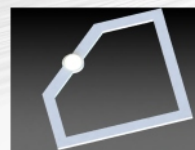
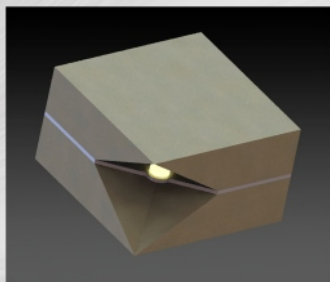
60 stopni

30 stopni



Stal + Beton

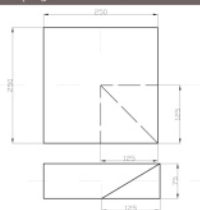
Zródło światła - Płaska, okrągła żarówka typu LED, ciepłe światło
 Dwie betonowe części działające jako ruchowe moduły, niepołączone z konstrukcją niezależnie



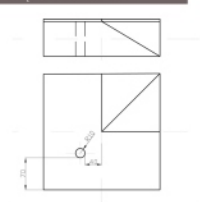
16

Stal + beton

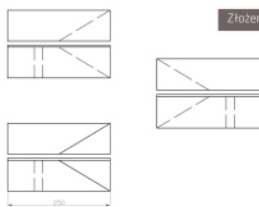
Część górna betonowa



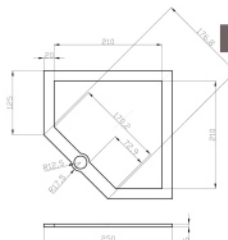
Część dolna betonowa



Złożenie



Blachta

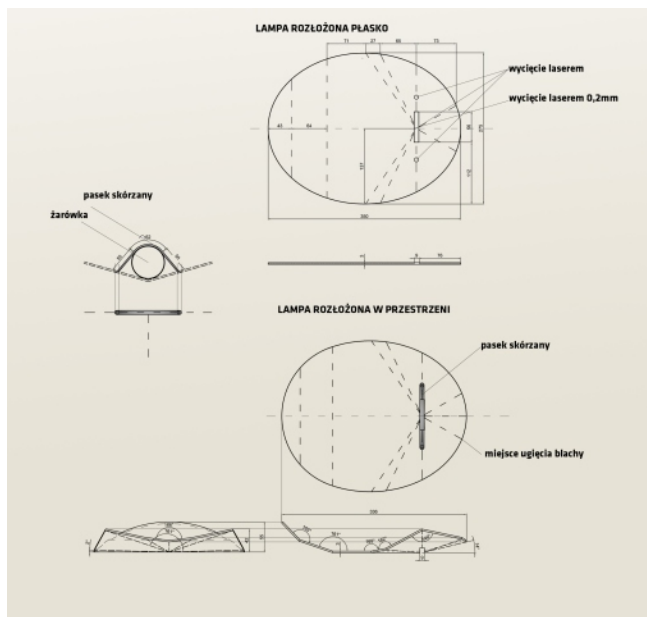


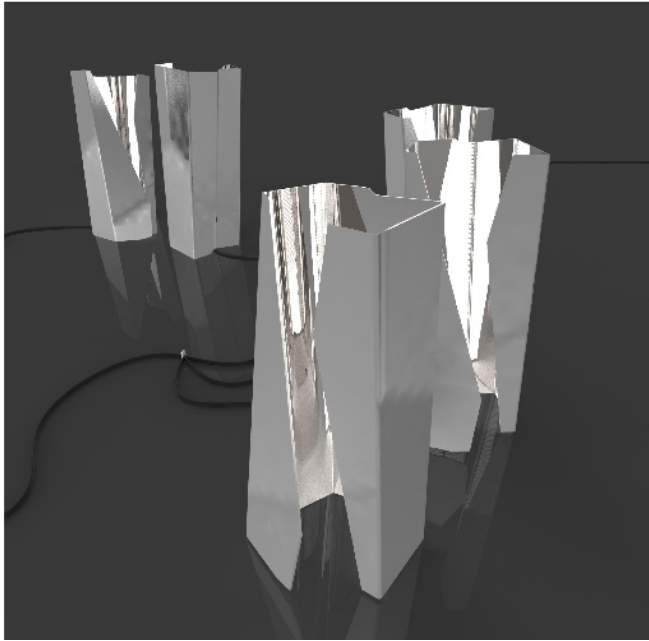


Stal+

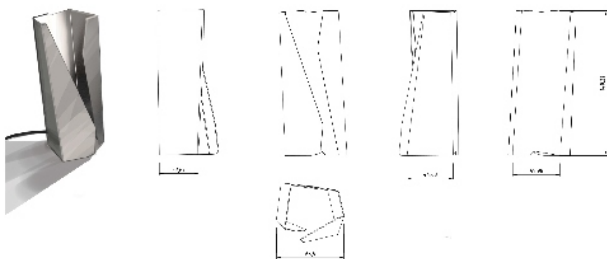
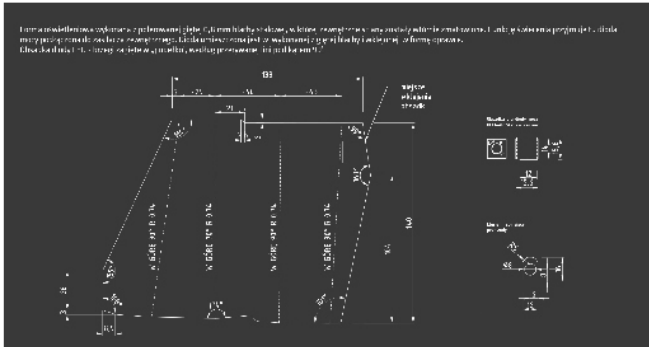
Pamięł lampy powstał w odpowiedzi na temat "STAL+" czyli zaprojektowanie formy oświetleniowej. Współpraca z Pracownią Interpretacji Produktu i firmą SPANSTAL. Projekt składa się z geometrycznie wyciętej blachy oraz skórzanego pasika, odpornego na wysokie temperatury. Koncept to oświetlenie, o charakterze kompozycyjnym, tak by odpowiadał wyposażeniu elastycznych pomieszczeń. Można wykorzystywać go jako

17

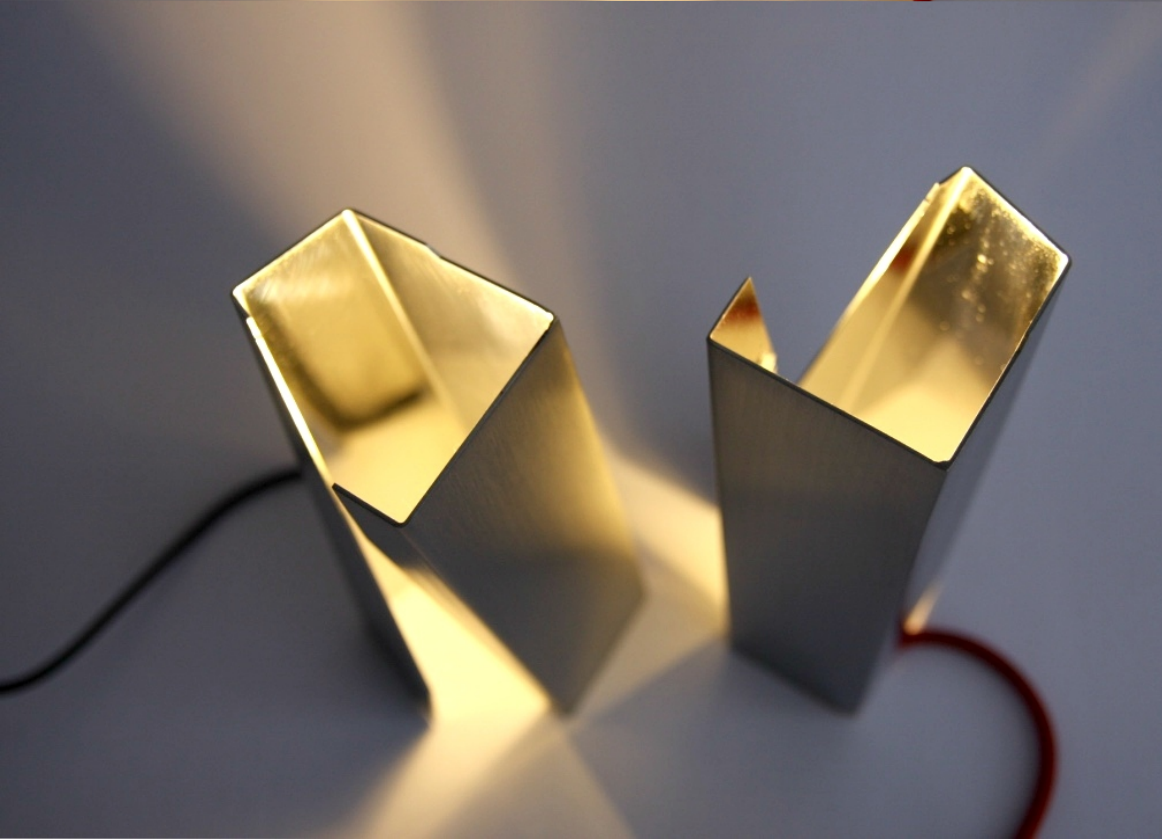




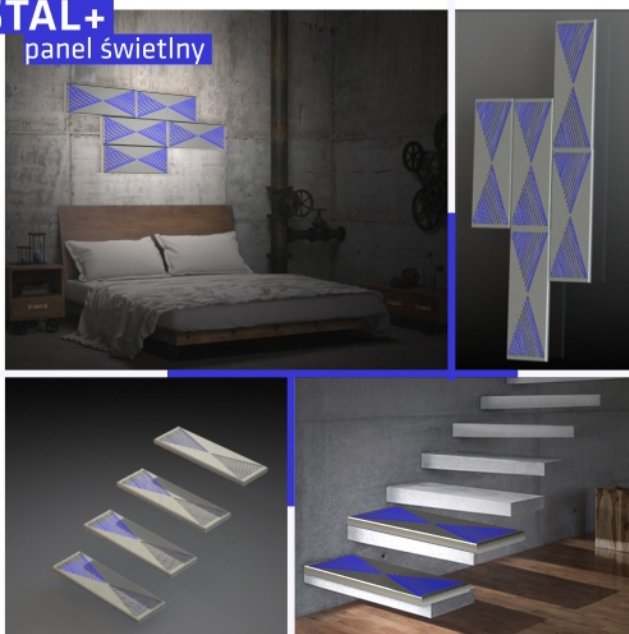
18







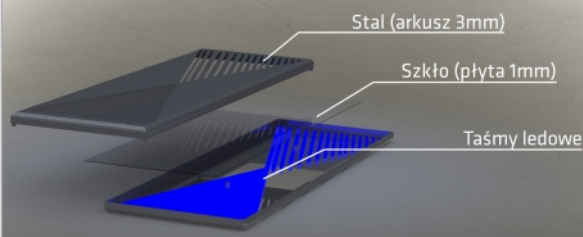
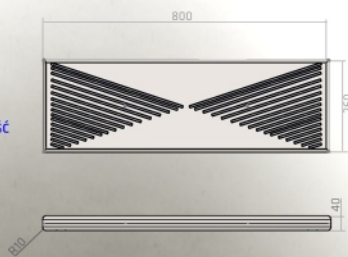
STAL+ panel świetlny

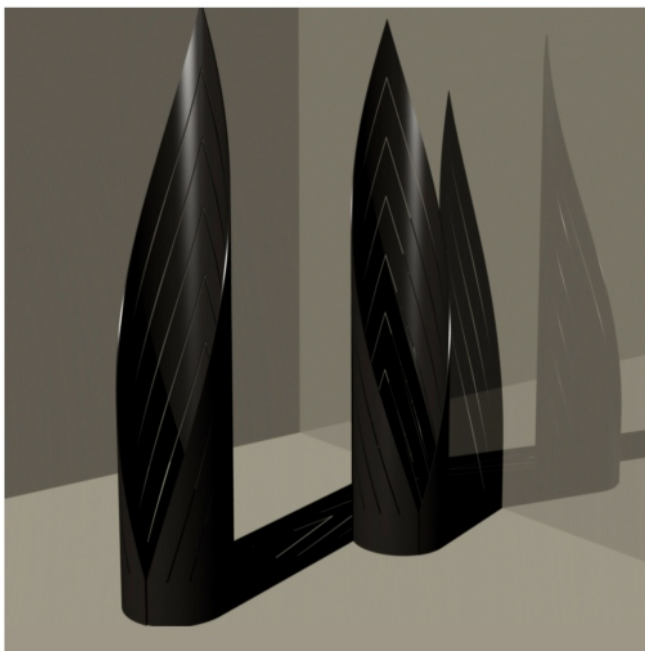


19

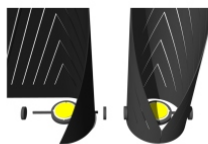
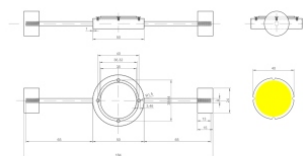
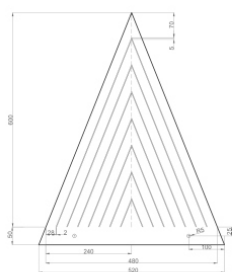
STAL+ panel świetlny

Stalowy panel z wzorzystym wycięciem przez które, wydobywa się światło.
Forma wykorzystuje wytrzymałość stali co pozwala na stabilny chód po konstrukcji.
Element ten jest stworzony aby oświetlić schody, poprzez nałożenie panelu na stopień, jednak ze względu na swoją formę jest uniwersalny w urzytkowaniu.



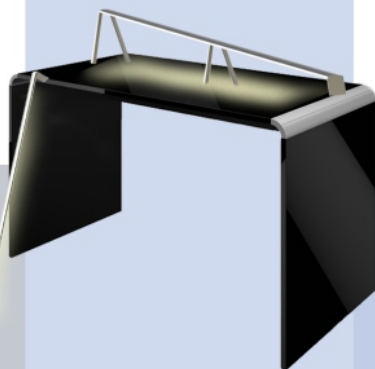


20



Lampa wykonana jest z wyciętymi blachami o grubości 0,3mm, forma uzyskana jest poprzez gniecie arkusza blachy wokół osi głównej. Elementy spinające blachę znajdują się w podstawie, składa się z dwóch geometrycznych profili o średnicy 40mm, kształt metalowego umiarkowanego w centrum, o średnicy 50mm, na którym znajduje się panel LED COB o mocy 4W, oraz dwóch zewnętrznych nakładek o średnicy 20mm.

HUMBLE

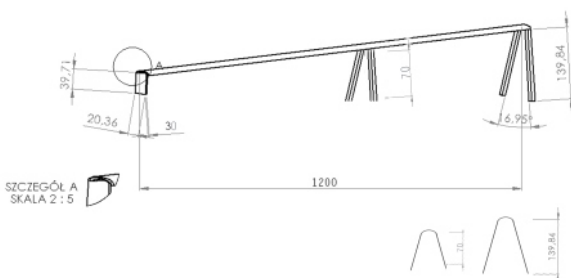


21

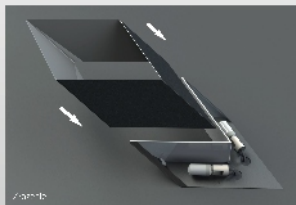
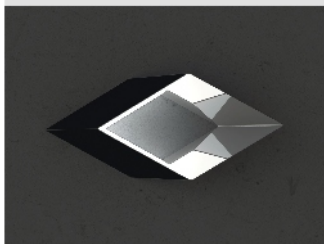
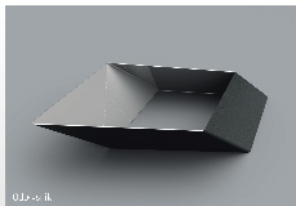
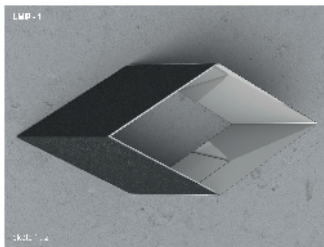
HUMBLE



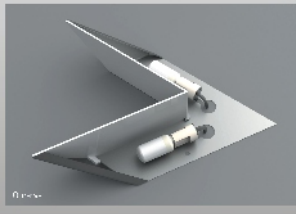
Grubość zastosowanej blachy: 3 cm
Długa listwa wykonana ze spłaszczonej rurki o przekroju elipsy (35/15mm)
Zródło światła: pasek LEDowy



"HUMBLE" składa się tak naprawdę z trzech części. Długa listwa świetlna, do której wprowadzony zostaje pasek LEDowy jest wykonana ze spłaszczonej listwy, o przekroju elipsy. Do listwy zostaje przyspawana "noga" pod kątem 90 stopni. Noga ta umożliwia zaczep oraz podpórę dla listwy świetlnej. Dwa kolejne elementy to podpory, umożliwiające ustawienie listwy na blurku.



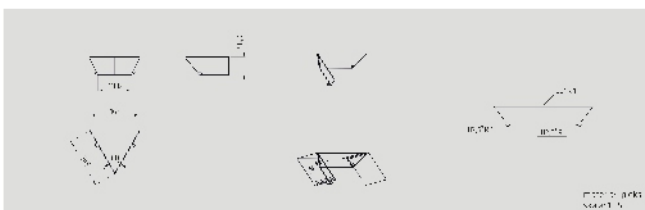
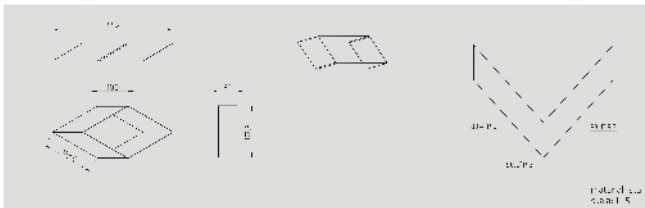
Opis techniczny
 Elementy wykonane z tworzywa sztucznego (ABS) lub PC (polikarbonat).
 Materiały koloru czarnego lub ciemnoniebieskiego (z opcją koloru srebrnego).
 Wymiary: szerokość 150 mm, głębokość 180 mm, wysokość 15 mm.
 Ciężar: 150 g (z zawartością).



Warianty: 150x180x15

Skoncepty

Warianty: 150x180x15



Stal + projekt formy oświetleniowej

Struktura składająca się ze stalowych modułów nie tylko swoją formą nawiązuje do organicznych sieci budowanych przez rośliny, ale także sposobem kumulowania energii słonecznej. Pomalowana luminescencyjną farbą powierzchnia modułu po zapadnięciu zmroku staje się obiektem świetlnym.

Elementy montowane mogą być do podłoża lub ściory, ich kształt pozwala na stworzenie struktury, która może funkcjonować w przestrzeni miejskiej.

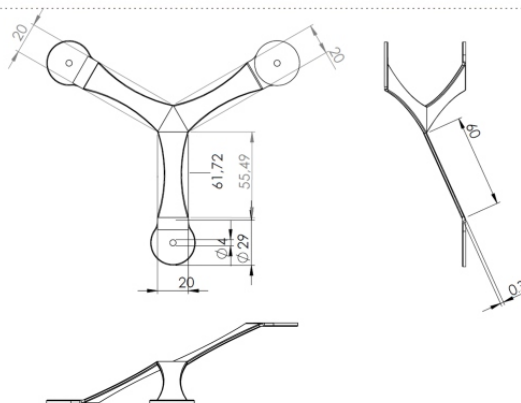


23

Stal + projekt formy oświetleniowej

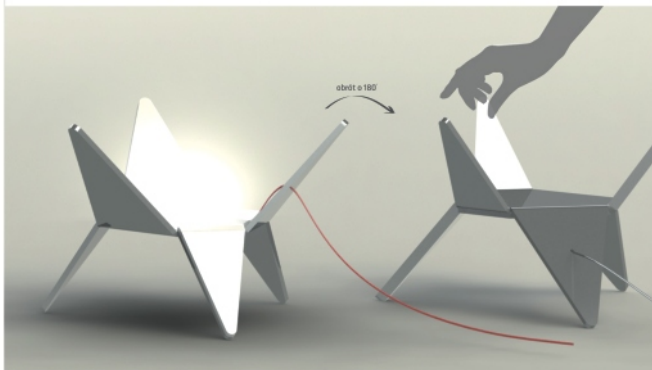
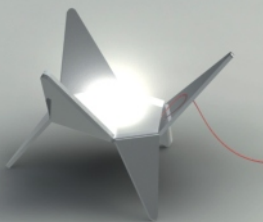


- + Moduł w całości wykonany z gętej stali o grubości 3 mm
- + Stal szcztokowana pokryta warstwą białego podkładu, farbą luminescencyjną i lakierem ochronnym
- + Farba luminescencyjna świeci w ciemności po wcześniejszej ekspozycji na świetle
- + Łączenie modułów za pomocą śrub 28mm, podkładek i nakrętek



TURN IIBVI

Lampa stojąca „Turn” jest formą nowoczesną, dynamiczną, a stal, z której została wykonana dodatkowo podkreśla jej charakter. Do stalowej konstrukcji dołączono grube mleczne szkło akrylowe, które spełnia rolę klosza, a także delikatnie rozprasza światło, dzięki czemu lampa sprawia wrażenie lekkiej i przyjemnej w odbiorze. Ramiona wygięte w przeciwnym kierunku spełniają funkcję zarówno konstrukcyjną jak i użytkową. Odbiorca może obrócić lampę o 180 stopni, aby dopasować intensywność światła do swoich potrzeb.



24

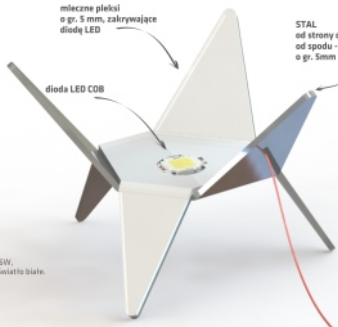
TURN IIBVI



mleczne pleksi
o gr. 5 mm, zakrywające
diody LED

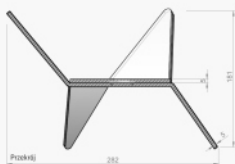
diody LED COB

STAL
od strony diody - lustrzana
od spodu - matowa
o gr. 3mm

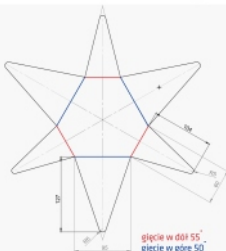


Źródło światła:
Diody LED COB - płytka o wysokości 2 mm mocy 6W,
matowane na wierzchu i bokach róż grubości białej. Szkiełko białe.

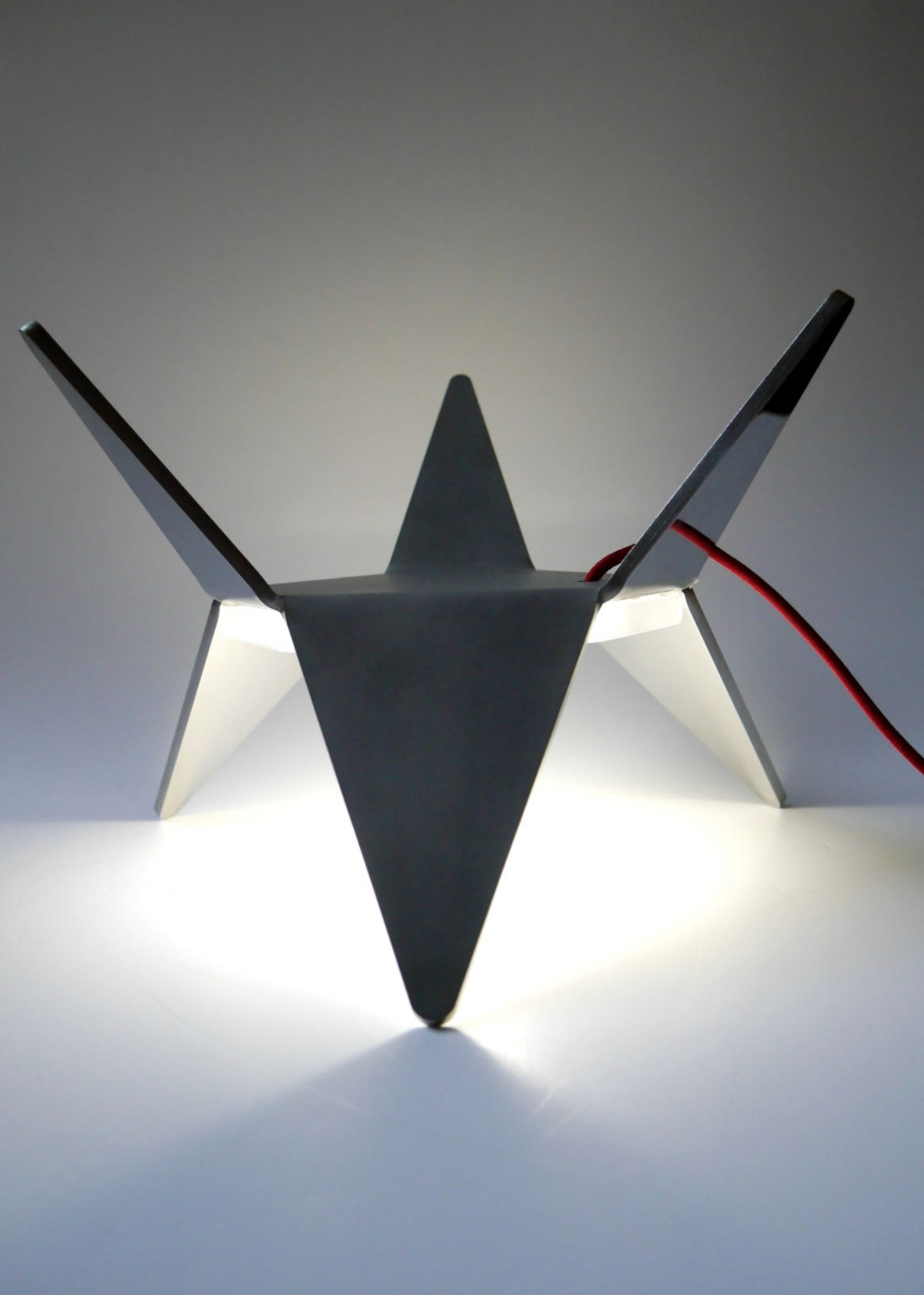
Aby móc zastosować taką diodę, potrzebny jest
zasilacz, który będzie kontrolował napięcie diody.

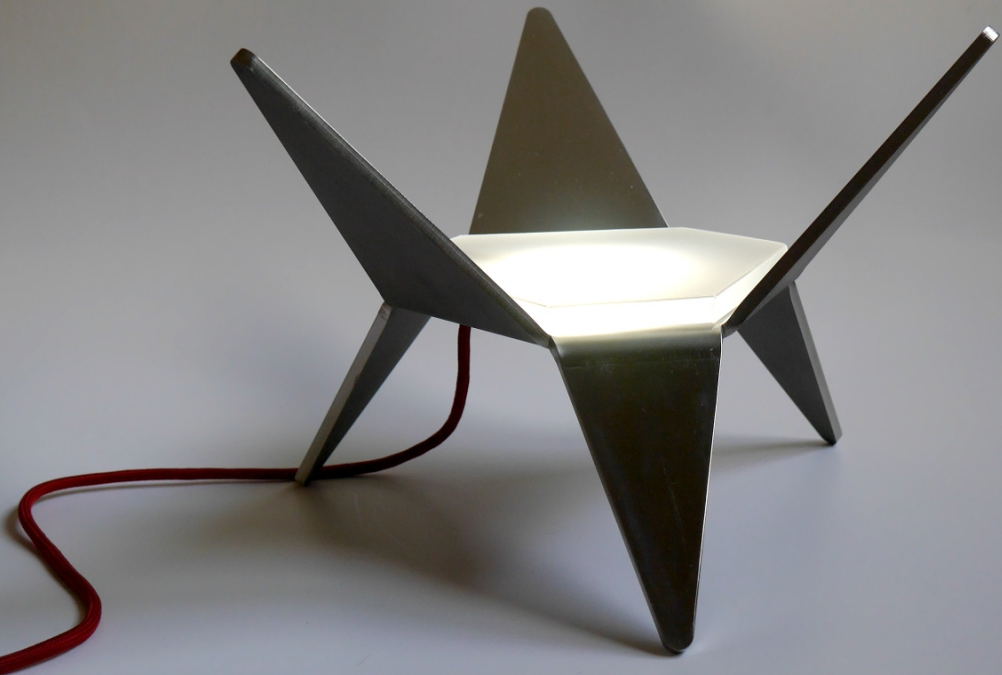
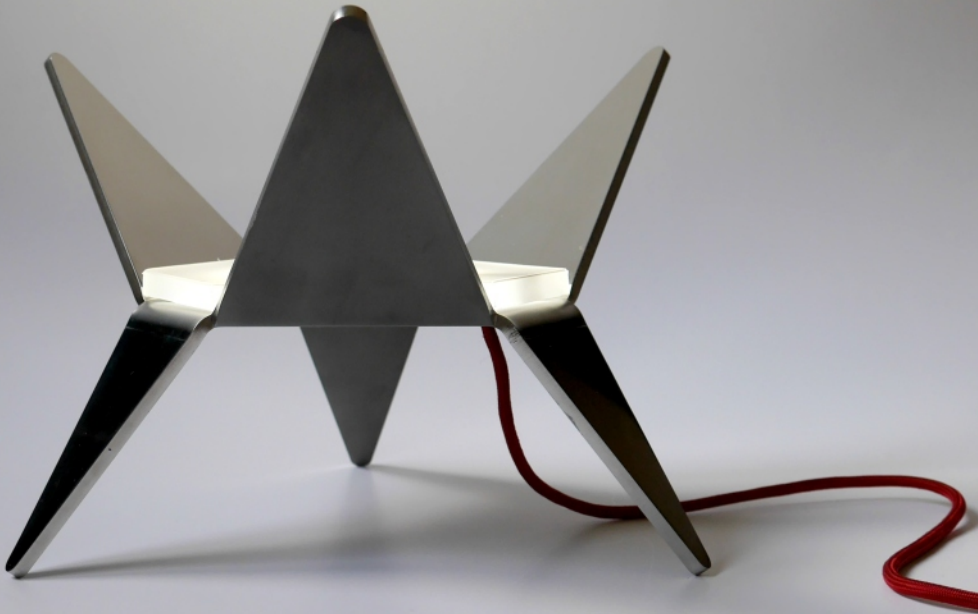


Jednostka: mm

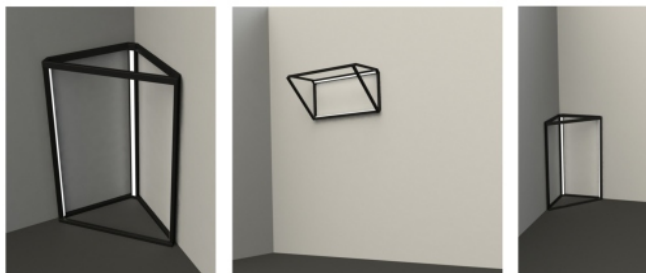
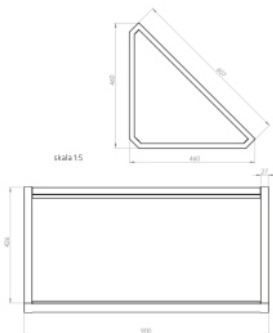
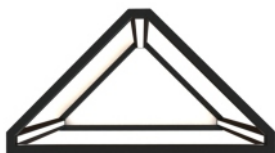


głęb. w dół 55
głęb. w górę 50

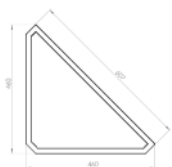
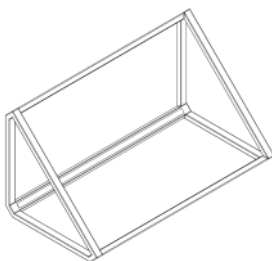


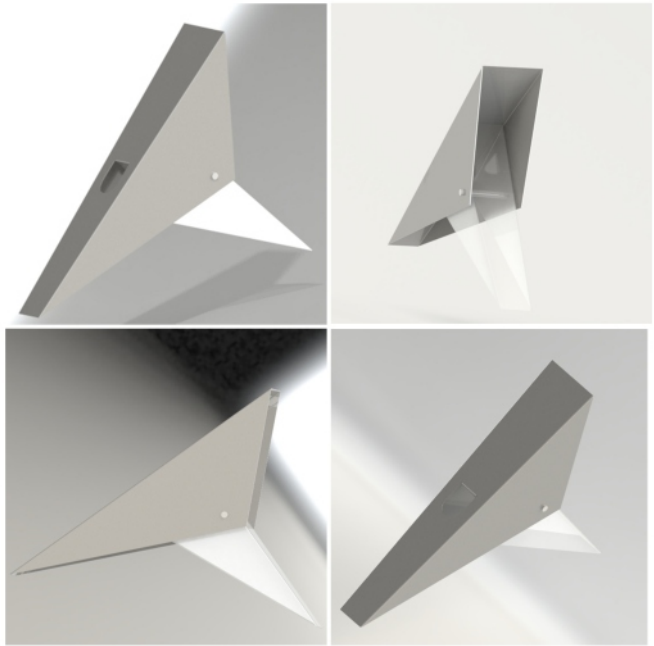


lampa_REYKJA



25

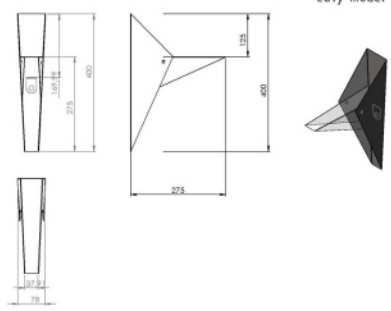




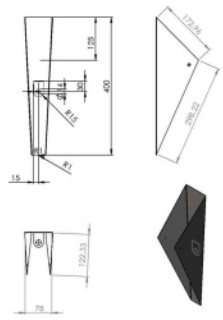
Stal plus tworzywo sztuczne

Lampa składająca się z dwóch modułów. Większy wykonany jest ze stali, a drugi z przezroczystego tworzywa sztucznego. Dla materiały o grubości 1 mm. W bocznych ścianach modułów występują Bone szwary, które umożliwiają zmianę formy lampy.

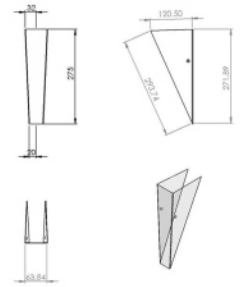
Cały model



Moduł I

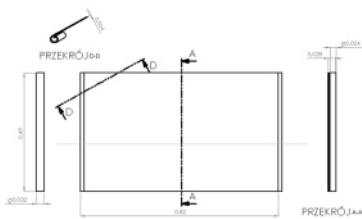


Moduł II





27



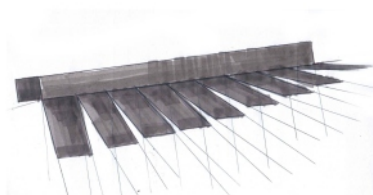
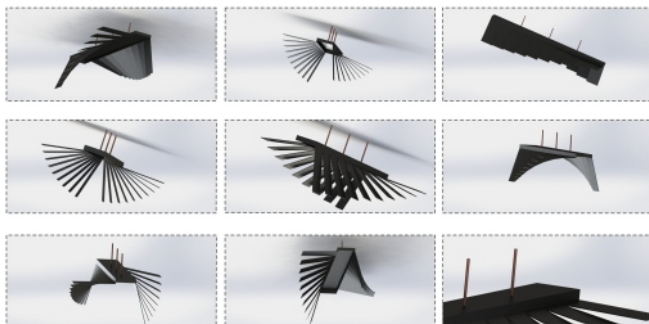
Zródłem światła w module jest panel led,
dający rozproszone światło.

Abażur wykonany z przypłatu
daje wiele możliwości modyfikowania nastroju pomieszczenia
- w zależności od jego przesłania lub ułożenia użytkownika

MODUŁ



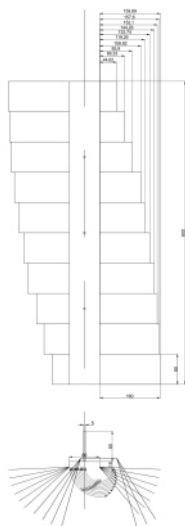
projekt lampy STAL+



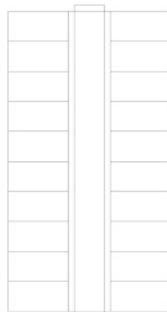
Stalowa lampa inspirowana spiralnymi, regularnymi oraz symetrycznymi kształtami. Z każdej strony daje inne odczucia wizualne.

28

projekt lampy STAL+



Lampa wykonana ze stali, z jednego profilu blachy. Całość oświetlenia zawiera 10 paneli ledowych o długości 52 mm i szerokości 22. Umieszczone są one w równych odległościach od siebie. Okablowanie ukryte zostanie w miedzianych rurkach.





Light Induction została stworzona na wzór lampy naftowej, z myślą o użytkowniku, któremu światło towarzyszy cały wieczór. Li może spełniać wiele funkcji w zależności od zapotrzebowania. Dzięki zastosowaniu najnowszej technologii indukcyjnej i ergonomicznej formy, lampkę możemy postawić w dowolnym miejscu, w dowolny sposób nie martwiąc się o zbędne okablowanie i brak źródła prądu w pobliżu. Wyposażona jest w akumulator i oświetlenie LED, ładowana przez panel indukcyjny, umieszczony na suficie, podłączana gestem jednej ręki.

**LIGHT
INDUCTION**



29

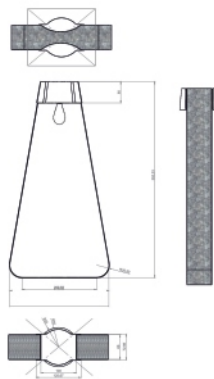


obudowa na akumulator indukcyjny;
polipropylen matowy

żarówka LED E14SMD 2835H ciepła

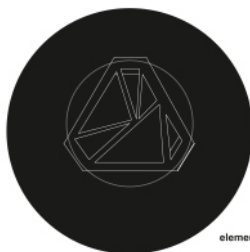
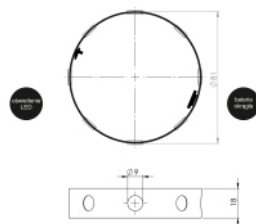
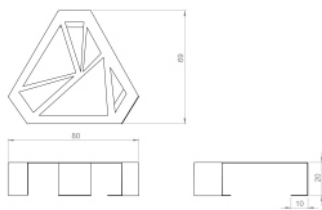
blacha stalowa 1,2mm;
powierzchnia lustrzana od wewnątrz

wyprofilowany uchwyt





30



elementy po złożeniu

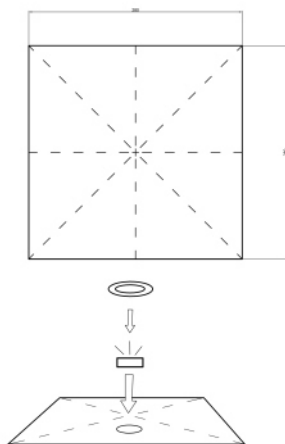
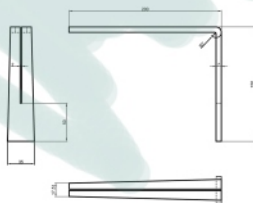
STAL+PAPIER



31

Proponowana przeze mnie lampka to połączenie stali z papierem. Prosta forma ze stali stanowi kłame dla papierowego abażuru. Papier dzięki swojej prostej formie i sugerowanym czterem zagięciom daje możliwość samodzielnej zmiany formy przez użytkownika. Źródło światła znajduje się na arkuszu papieru jest to żarówka LED G4 2W.

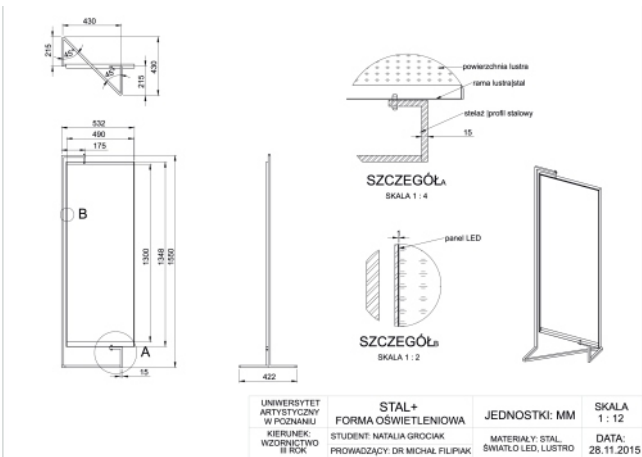
STAL+PAPIER





STAL ŚWIATŁO LUSTRO

32



LUSTRO_XL



Minimalistyczna lampa stołowa laserowo wycięta z cienkiego arkusza polerowanej stali nierdzewnej (1-1,5mm), następnie ujęta prasą krąweździową.

Cube składa się ze stalowej oprawy i kostki z mlecznego pleksi (głaz), będącej swoistym kluczem do lampy. Bowiem, tylko przy jej użyciu można włączyć światło.

Włączanie lampy odbywa się za pomocą kontaktornu magnetycznego umieszczonego wewnątrz oprawy oraz magnesu wbudowanego w jedną ze ścian kostki.

Aby włączyć lampę należy umieścić kostkę w niży oprawy kierując ścianką z magnesem w stronę oprawy. Aby wyłączyć lampę - kostkę obracamy o 180°.

33



kontaktornu magnetyczny

źródło światła: naswietlacz led

kabel

element B

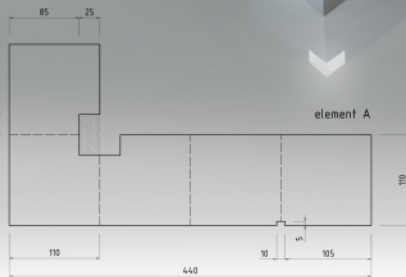
dotyczy do elementu A
po wyłączeniu magnetycznej lampy

58

25

linia ciecicia

linia gięcia





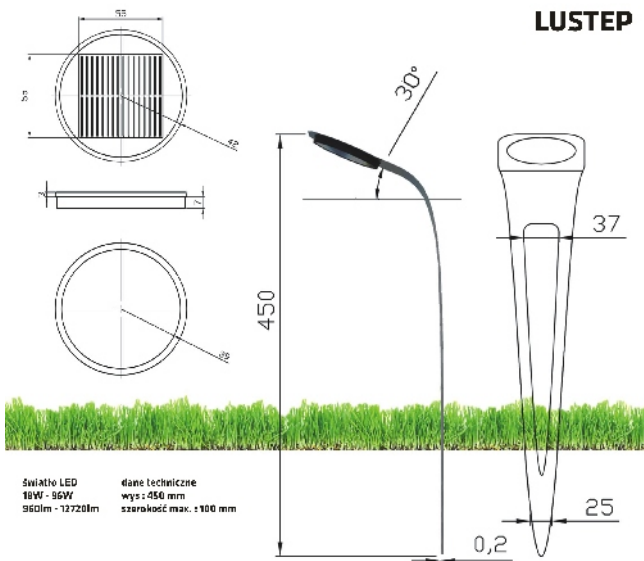
LUSTEP

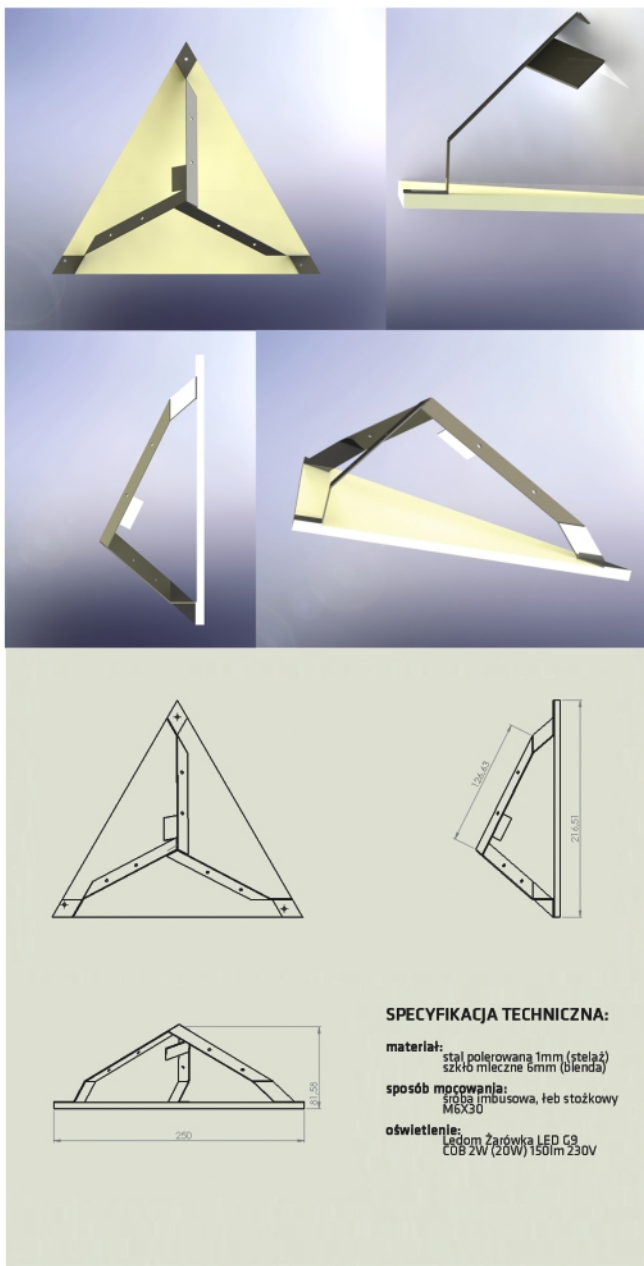


ogród
balkon
wycieczka

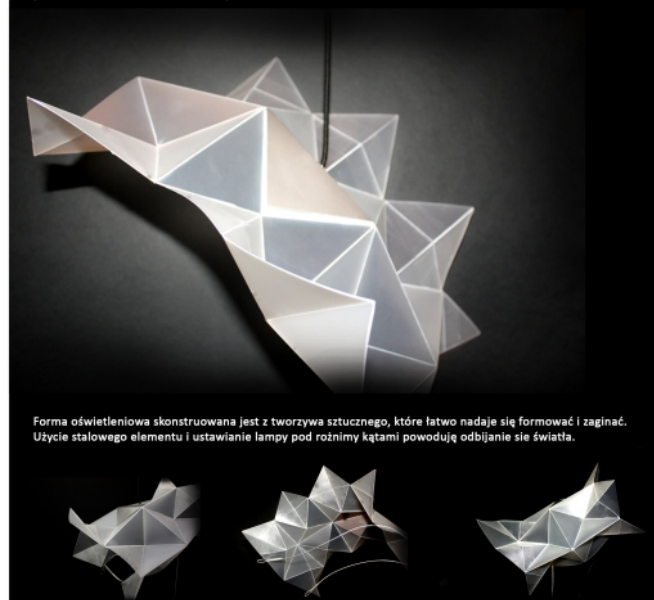


34



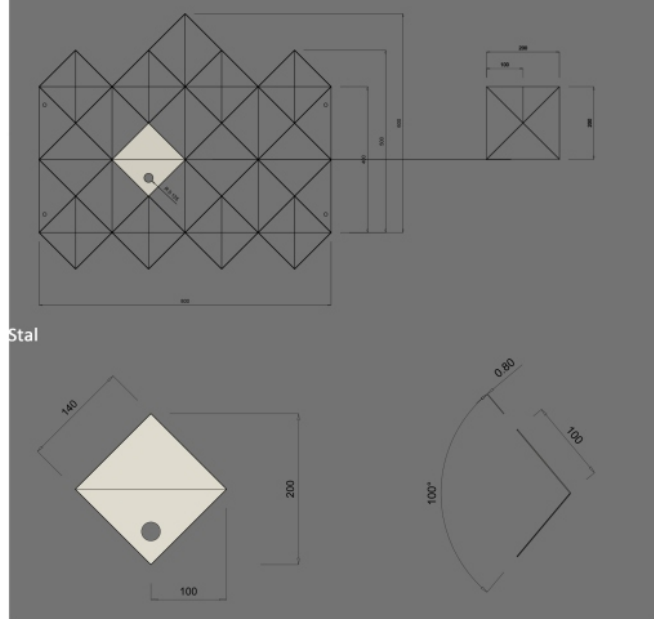


STAL+
projekt form oświetleniowych



Forma Oświetleniowa

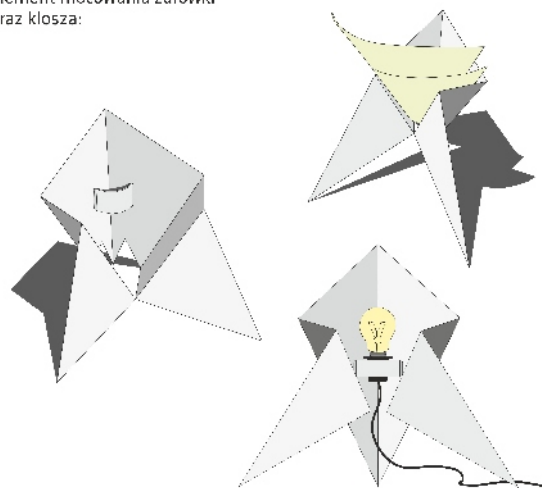
36





LAMPA TRIADA WIZUALIZACJA:

Element mocowania żarówki
oraz klosza:



LAMPA TRIADA

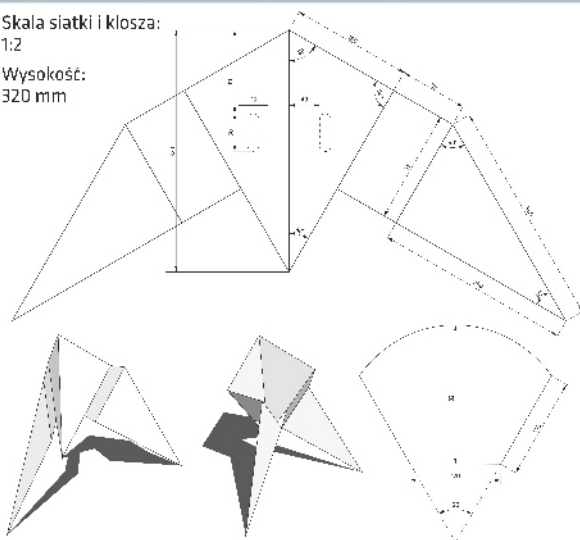
Model stworzył i wykonał w ramach projektu "Sztuka w przestrzeni" dla Muzeum Sztuki w Łodzi. Wykonano go z materiału o grubości 3 mm. Wykorzystano do jego wykonania: wycinarkę, nożyk, szpilki i sznurek. Lampę można podłączyć do sieci 230V z odpowiednim bezpiecznikiem.

Skala siatki i klosza:

1:2

Wysokość:

320 mm





 **SPAWSTAL**

**PRACOWNIA
INTERPRETACJI
PRODUKTU**

UAP | POZNAŃ



**INTER
DISCIPLINARY
DESIGN.**

redakcja, opracowanie graficzne, zdjęcia: Michał Filipiak
druk: G3 Druk, Poznań

wydawca: Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu
Poznań 2016

UAP | POZNAŃ



ISBN 978-83-63533-99-1



SPAWSTAL

**PRACOWNIA
INTERPRETACJI
PRODUKTU**

www | poznan



**INTER
DISCIPLINARY
DESIGN.**

www | poznan



ISBN 978-83-63533-99-1