

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. DANE OGÓLNE:

| | |
|-------------------|---|
| INWESTOR: | Gmina Sokółka 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 |
| TYTUŁ: | BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ |
| ADRES INWESTYCJI: | Jednostka ewidencyjna: 201108_4 Sokółka obręb: 0034 m- Sokółka Dz. Nr 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2 |
| OPRACOWAŁ : | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI |

II. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- UMOWA NA OPRACOWANIE DOKUMENTACJI
- WIZJA W TERENIE I UZGODNIENIA Z INWESTOREM
- MAPA ZASADNICZA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
- BADANIA GEOLOGICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO
- USTAWA PRAWO BUDOWLANE WRAZ Z PRZEPISAMI WYKONAWCZYMI;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z 12 KWIEŚNIA 2002 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZĄĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE (DZ.U.2015.1422)
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ Z DNIA 2 MARCA 1999 R. W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIEDZĄĆ DROGI PUBLICZNE I ICH USYTUOWANIE, Dz. U. Nr 43, poz. 430 z póź.z
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 3 LIPCA 2003 R. W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA ZNAKÓW I SYGNAŁÓW DROGOWYCH ORAZ URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO I WARUNKÓW ICH UMIESZCZANIA NA DROGACH, Dz. U. Nr 220, poz. 2181.
- MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA SOKÓŁKA

III. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA INWESTYCJI:

STAN ISTNIEJĄCY

TEREN PRZEWIDZIANY POD PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ STANOWI CZĘŚĆ PRZESTRZENI OGÓLNIE DOSTĘPNEJ, REKREACYJNEJ OBLIGUJĄCEJ ZALEW SOKÓLSKI.

STAN OBECNY :

- OD STRONY POŁUDNIOWEJ TEREN W WIĘKSZOŚCI STANOWI POWIERZCHNIĘ CZYNNĄ BIOLOGICZNIE Z ROŚLINNOŚCIĄ NISKĄ W POSTACI TRAW POLNYCH, OD STRONY DROGI (UL. KRYŃSKA) PRZEDZIELONĄ DRZEWAMI LIŚCIASTYMI. SPADEK TERENU W KIERUNKU OD PASA DROGOWEGO DO ZBIORNIKA WODNEGO .
- OD STRONY PÓŁNOCNEJ I WSCHODNIEJ TEREN STANOWI W WIĘKSZOŚCI POWIERZCHNIĘ CZYNNĄ BIOLOGICZNIE Z ROŚLINNOŚCIĄ NISKĄ W POSTACI TRAW POLNYCH. TEREN JEST WYKORZYSTYWANY JAKO DOJAZD POLNY DO PÓL I ŁĄK ORAZ JAKO REKREACYJNY CIĄG PIESZO – JEZDNY O NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ .
- OD STRONY PÓŁNOCNO – ZACHODNIEJ TEREN STANOWI POWIERZCHNIĘ REKREACYJNĄ – PLAŻA MIEJSKA, ZABUDOWANĄ BUDYNKAMI STANOWIĄCYMI INFRASTRUKTURĘ OBSŁUGUJĄCĄ – SANITARNA, GOSPODARCZĄ, HOTELOWĄ ITP. TEREN POSIADA INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ W POSTACI SCHODÓW TERENOWYCH PRZEWIDZIANYCH DO PRZEBUDOWY, CHODNIKÓW, TRAWNIKÓW, OŚWIETLENIA.

PODŁOŻE GRUNTOWE

- PODŁOŻE GRUNTOWE TERENU BADAŃ W PRZEWADZE BUDUJĄ GRUNTY ORGANICZNE WYKSZTAŁCONE JAKO TORFY I GLEBA. GRUNTY TE NIE MAJĄ NOŚNEGO CHARAKTERU. GRUNTY ORGANICZNE SĄ W CZĘŚCI PRZEWARSTWIONE ŚREDNIO ZAGĘSZCZONYMI PIASKAMI ŚREDNIMI ZE ZNACZNYM DODATKIEM SUBSTANCJI ORGANICZNEJ LUB TEŻ MIEJSCAMI PLASTYCZNYMI PYŁAMI PIASZCZYSTYMI, KTÓRE MAJĄ OSŁABIONY CHARAKTER,
- CZĘŚCIĄ WYKONANYCH OTWORÓW BADAWCZYCH UDOKUMENTOWANO BEZPOŚREDNIE PRZEJAWY WYSTĘPOWANIA WÓD GRUNTOWYCH. LUSTRO WÓD GRUNTOWYCH MA SWOBODNY

CHARAKTER. W OKRESIE PROWADZONYCH PRAC BADAWCZYCH LUSTRO WÓD GRUNTOWYCH W WYKONANYCH OTWORACH WIERTNICZYCH STABILIZOWAŁO SIĘ NA GŁĘBOKOŚCIACH OKOŁO 1,3 – 3,5 M PONIŻEJ POZIOMU POWIERZCHNI TERENU,

- DLA WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH NALEŻY PRZYJĄĆ WSPÓŁCZYNNIK MATERIAŁOWY $\alpha_M = 1 + 0,10$ (0,90 LUB 1,10 W ZALEŻNOŚCI OD PARAMETRU GEOTECHNICZNEGO),
 - GŁĘBOKOŚĆ PRZEMARZANIA NA TYM TERENIE WYNOŚI $H = 1,20$ M P.P.T.
- ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT

ZAKRES INWESTYCJI OBEJMUJE WYKONANIE:

- CIĄGU PIESZO – ROWEROWEGO JAKO KONTYNUACJA ISTNIEJĄCEGO JUŻ CIĄGU OD STRONY PÓŁNOCNEJ, WSCHODNIEJ I POŁUDNIOWEJ ZBIORNIKA WODNEGO WRAZ Z MIEJSCAMI ODPOCZYNKU DLA PIESZYCH I ROWERÓW
- SLIPU PRZEWIDZIANEGO DO WODOWANIA SPRZĘTU WODNEGO ORAZ NIEWIELKICH JEDNOSTEK PŁYWAJĄCYCH
- POMOSTU PŁYWAJĄCEGO OBIEGAJĄCEGO KĄPIELISKO
- POMOSTU / KŁADKI PŁYWAJĄCEJ ŁĄCZĄCEJ ODCINKI ŚCIEŻKI (PÓŁNOCNY ORAZ POŁUDNIOWO-WSCHODNI)
- SCHODÓW TERENOWYCH W MIEJSCU ISTNIEJĄCYCH SCHODÓW
- PLACU ZABAW DLA DZIECI ZLOKALIZOWANEGO NA ISTNIEJĄCEJ PLAŻY MIEJSKIEJ
- AMBONY WIDOKOWEJ ZLIK. PRZY TRASIE PIESZO – ROWEROWEJ OD STRONY WSCHODNIEJ ZBIORNIKA WODNEGO
- INFRASTRUKTURA W POSTACI NOWYCH CHODNIKÓW ZAPEWNIAJĄCYCH DOJŚCIE DO POMOSTU PŁYWAJĄCEGO, SCHODÓW TERENOWYCH, ISTNIEJĄCEJ ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ.
- INFRASTRUKTURY UZUPEŁNIAJĄCEJ W POSTACI LAMP HYBRYDOWYCH, ŁAWEK, STOJAKÓW NA ROWERY, KOSZY NA ODPADKI STAŁE.

ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE WYMIANĘ GRUNTU WRAZ Z WYKONANIEM WZMOCNIONEJ PODBUDOWY CIĄGÓW PIESZO - ROWEROWYCH, CZĘŚCIOWEJ WYMIANY I UZUPEŁNIENIA PLASTYCZNEJ NAWIERZCHNI MIĘTKIEJ PLAŻY - PLACU ZABAW (PIASEK DROBNY), WYKONANIU ODNOWY TRAWNIKÓW BEZPOŚREDNIO PRZYLEGŁYCH ZAKRESOWI INWESTYCJI, CZĘŚCIOWEJ ROZBIÓRCIE ISTNIEJĄCEJ NIECZYNNEJ DOZIEMNEJ LINII ZASILAJĄCEJ WRAZ Z LATARNIAMI. NALEŻY DOSTOSOWAĆ CHARAKTER WYSOKOŚCIOWY PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI JAKO ZBLIŻONY DO ISTNIEJĄCYCH POZIOMÓW TERENU Z ZACHOWANIEM W MIARĘ MOŻLIWOŚCI LINIOWEGO I JEDNOSTAJNEGO NACHYLENIA NAWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH.

UKŁAD FUNKCJONALNY

PRZEWIDZIANO POŁĄCZENIE KOMUNIKACYJNE Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ WOKÓŁ ZALEWU (ścieżka rowerowa wraz z komunikacją pieszą) POPRZECZ ZAPROJEKTOWANIE POWIĄZAŃ KOMUNIKACYJNYCH W POSTACI TERENU UTWARDZONEGO, KŁADKI / POMOSTU PŁYWAJĄCEGO ŁĄCZĄCEGO CZĘŚĆ ZŁOK. OD STRONY PÓŁNOCNEJ Z CZĘŚCIĄ ZŁOK. OD STRONY WSCHODNIEJ.

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ, POWIERZCHNI / DANE METRYCZNE

| | |
|---|------------|
| POWIERZCHNIA CHODNIKA / kostka betonowa / | - 560,0m2 |
| POWIERZCHNIA SLIPU | - 114,0m2 |
| POWIERZCHNIA SCHODÓW TERENOWYCH | - 231,0m2 |
| POWIERZCHNIA UZUPEŁNIAJĄCA / trawnik wokół inwestycji / | - 150,0m2 |
| POWIERZCHNIA MIEJSC ODPOCZYNKU / dla rowerów | - 188,5m2 |
| POWIERZCHNIA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ | - 5157,0m2 |
| POWIERZCHNIA ZABUDOWY AMBONĄ OBSERWACYJNĄ | - 2,80m2 |
| DŁUGOŚĆ ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ | - 1719,0m2 |
| DŁUGOŚĆ POMOSTU PŁYWAJĄCEGO | - 93,87mb |
| DŁUGOŚĆ KŁADKI POMOSTOWEJ PŁYWAJĄCEJ | - 21,50mb |

| | |
|---------------------------|----------|
| ILOŚĆ ŁAWEK | - 11szt. |
| ILOŚĆ KOSZY NA ŚMIECI | - 4szt. |
| ILOŚĆ STOJAKÓW ROWEROWYCH | - 7szt. |
| ILOŚĆ LAMP HYBRYDOWYCH | - 9szt. |

CHARAKTERYSTYKA / USYTUOWANIE OBIEKTU

ŚCIEŻKA \ PIESZO – ROWEROWA

CIĄG PIESZO-ROWEROWY O NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ O SZEROKOŚCI 3,0 Z OBUSTRONNYMI POBOCZAMI GRUNTOWYMI O SZEROKOŚCI 1,0M ORAZ MIEJSCA ODPOCZYNKU ROWERZYSTÓW I PIESZYCH O NAWIERZCHNI ŻYWICZNEJ WODOPRZEPUSZCZALNEJ.

ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

SPOSÓB UKSZTAŁTOWANIA ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWEGO:

- NIWELETA ULICY JEST DOSTOSOWANA DO ISTNIEJĄCEGO POZIOMU TERENU ORAZ DO ZAGOSPODAROWANIA PRZYLEGŁEGO TERENU,
- SPADKI PODŁUŻNE NA CIĄGU PIESZO-ROWEROWYM WYNOSZĄ OD 0,08 % DO 2,59 %,
- ZE WZGLĘDU NA ZAŁAMANIA NIWELETY O RÓŻNICY SPADKÓW PRZEKRACZAJĄCYCH 1% ZASTOSOWANO ŁUKI PIONOWE NA ZAŁAMANIACH NIWELETY PRZY RÓŻNICY SPADKÓW PODŁUŻNYCH PONIŻEJ 1 % ŁUKÓW PIONOWYCH NIE STOSOWANO,

ODWODNIENIE

WODY OPADOWE Z CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO I CHODNIKA ORAZ ZOSTANĄ ODPROWADZONE METODĄ POWIERZCHNIOWEGO SPŁYWU WÓD OPADOWYCH.

ZAPROJEKTOWANE NORMATYWNE SPADKI PODŁUŻNE I POPRZECZNE ZAPEWNIĄ SPRAWNE ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH.

CHARAKTERYSTYKA PRZEKROJU NORMALNEGO CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO:

- szerokość – 3,0 m,
- przekrój ciągu pieszo-jezdnego – jednostronny 2 %,
- miejsca odpoczynku – jednostronny o szerokości ~2,5-2,7m, spadek poprzeczny 2 % w stronę zalewu

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcja nawierzchni została określona w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

CIĄG PIESZO-ROWEROWY:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego – 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego – 3 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie – 20 cm
- wzmocnienie podłoża – kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie – 30 cm
- geosiatka
- geowłóknina

MIEJSCA ODPOCZYNKU

- nawierzchnia wodoprzepuszczalna na bazie kruszywa naturalnego i żywicy - 2,5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - 15 cm
- podsypka piaskowa - 8,5 cm
- wzmocnienie podłoża – kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie – 30 cm
- geosiatka
- geowłóknina

OBRZEŻE BETONOWE

- obrzeże betonowe 8x30cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 - 5 cm

SCHODY TERENOWE

LOKALIZUJE SIĘ W MIEJSCU ISTNIEJĄCYCH SCHODÓW W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE PLAŻY MIEJSKIEJ. DŁUGOŚĆ SCHODÓW – 32,77m, SZEROKOŚĆ – 7,20m

PLAC ZABAW

LOKALIZUJE SIĘ W NAROŻU PLAŻY MIEJSKIEJ ZE WZGLĘDU NA BRAK ZABUDOWY W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE WARUNEK MINIMALNEGO CZASU NASŁONECZNIENIA PLACU ZABAW (CZTERY GODZINY) ZOSTAŁ SPEŁNIONY.

POMOST PŁYWAJĄCY

LOKALIZUJE SIĘ W BEZPOŚREDNIM SĄSIEDZTWIE PLAŻY MIEJSKIEJ JAKO ELEMENT WYDZIELAJĄCY KĄPIELISKO. SZEROKOŚĆ POMOSTU 2,4m, DŁUGOŚĆ – 93,87mb

KŁADKA PŁYWAJĄCA

LOKALIZUJE SIĘ W POCZĄTKOWEJ CZĘŚCI ZWĘŻENIA ZBIORNIKA W MIEJSCU WEJŚCIA DO NIEGO KANAŁU ZASILAJĄCEGO ZBIORNIK W WODĘ, W MIEJSCU NIEGDYŚ ISTNIEJĄCEGO MOSTU KONSTRUKCJI DREWNIANEJ. SZEROKOŚĆ KŁADKI – 2,4m, DŁUGOŚĆ – 21,50mb

AMBONA WIDOKOWA

LOKALIZUJE SIĘ BEZPOŚREDNIO PRZY PROJEKTOWANEJ ŚCIEŻCE PIESZO – ROWEROWEJ OD STRONY WSCHODNIEJ ZBIORNIKA W SĄSIEDZTWIE KŁADKI PŁYWAJĄCEJ.
WYMIARY: 1,2x1,2x5,57m

SLIP - DO WODOWANIA SPRZĘTU WODNEGO

LOKALIZUJE SIĘ DO STRONY ISTNIEJĄCEGO ZAPLECZA ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY I ISTNIEJĄCEGO PARKINGU. DŁUGOŚĆ SLIPU – 34,8m, SZEROKOŚĆ – 3,3m

IV. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE:

SCHODY TERENOWE

KONSTRUKCJA STOPNI SCHODOWYCH JAKO KOSTKA BETONOWA NA PODBUDOWIE WG. CZĘŚCI GRAFICZNEJ OPRACOWANIA Z PALISADĄ BETONOWĄ WZDŁUŻ KRAWĘDZI STOPNI. STOPNIE SZEROKOŚCI 60cm ZAGŁĘBIONE W BASENIE ZBIORNIKA WYKONAĆ JAKO BETONOWE ELEMENTY PREFABRYKOWANE I UŁOŻYĆ NA MURKACH OPOROWYCH I PODBUDOWIE. MURKI OPOROWE WYKONANE JAKO ŻELBETONOWE Z BETONU C25/30 W8. MURY ZAIZOLOWAĆ MEMBRANĄ HYDROIZOLACYJNĄ Z BENTONITU ORAZ MASĄ BITUMICZNO-KAUCZUKOWĄ. CZAPKI MURKÓW WYKONAĆ JAKO OKŁADZINA Z ELEMENTÓW DREWNIANYCH MOCOWANYCH DO PROFILI STALOWYCH ZAMKNIĘTYCH WYKONANYCH ZE STALI KWAŚOODPORNEJ I PRZYKRĘCANYCH DO MURU OPOROWEGO. BARIERKI Z RURY ZE STALI KWAŚOODPORNEJ. POCHYLNIA JAKO PŁYTA ŻELBETONOWA Z WIERZCHNIĄ WARSTWĄ W POSTACI NADLEWKI - TARKI BETONOWEJ. ZAB BLOKUJĄCY POCHYLNI ZABEZPIECZYĆ DODATKOWO PŁASKOWNIKIEM ZE STALI KWAŚOODPORNEJ.

POMOST / KŁADKA PŁYWAJĄCA

POMOST JAKO DREWNIANA KONSTRUKCJA PODKŁADU OSADZONA NA BETONOWYCH PŁYWKACH 140x238x70 ODPORNYCH NA LÓD WYPEŁNIONYCH STYROPIANEM. PODEST WYKONANY Z DESEK STRUGANYCH, ROWKOWANYCH IMPREGNOWANYCH CIŚNIENIOWO. SZEROKOŚĆ TRAKTU 2,4m SZEROKOŚĆ TRAPU 1,8m. POMOST I TRAPY NALEŻY WYPOSAŻYĆ W BARIERKI DREWNIANE MOCOWANE JEDNOSTRONNIE. MOCOWANIE POMOSTU DO DNA ZA POŚREDNICTWEM PROWADNIC I PALI STALOWYCH LUB OPCJONALNIE JAKO KOTWIENIE.

SLIP

KONSTRUKCJA JEZDNI SLIPU Z AŻUROWYCH PŁYT BETONOWYCH GR. 12cm ORAZ KOSTKI BETONOWEJ GR. 8cm POSADOWIONYCH NA PODBUDOWIE WG. OPRACOWANIA RYSUNKOWEGO. CAŁOŚĆ ZAMKNIĘTA OBWODOWO KRAWĘŻNIKAMI BETONOWYMI 15x30x100. OTWORY W PŁYTACH AŻUROWYCH WYPEŁNIĆ DROBNYM ŻWIEM PŁUKANYM.

PLAC ZABAW

PLAC ZABAW JAKO TEREN PLAŻY MIEJSKIEJ. JAKO NAWIERZCHNIĘ BEZPIECZNĄ POZOSTAWIA SIĘ NAWIERZCHNIĘ PIASZCZYSTĄ, PRZEPUSZCZALNĄ, BEZPIECZNĄ DO STOSOWANIA NA ZEWNĄTRZ ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN 1176-1:2009 (WYPOSAŻENIE PLACÓW ZABAW NAWIERZCHNIE). NAWIERZCHNIĘ BEZPIECZNĄ - PIASEK DROBNY, PŁUKANY O GRUBOŚCI MIN. 35 CM UKŁADAĆ NA GEOWŁÓKNIE MIN. 150G/M2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA - PIASZCZYSTA OGRANICZONA BĘDZIE DOOKOŁA PALISADĄ O PRZEKROJU OKRĄGŁYM - BETONOWĄ OD STRONY CHODNIKA.

CHODNIK

PROJEKTUJE SIĘ CIĄGI PIESZE WYDZIELONE OD TERENU OBRZEŻAMI BETONOWYMI O SZEROKOŚCI 8cm. JAKO NAWIERZCHNIA ŚCIERNA KOSTKA BETONOWA KOLORU SZAREGO. ZASTOSOWANO WZMOCNIONĄ PODBUDOWĘ CHODNIKA ZE WZGLĘDU NA SŁABĄ NOŚNOŚĆ GRUNTU ORAZ WYSOKI POZIOM WÓD GRUNTOWYCH.

TRAWNIKI / NASADZENIA

NA PRZYGOTOWANYM PODŁOŻU GRUNTOWYM, WYKONANYM ZGODNIE Z PROJEKTEM NALEŻY ROZŁOŻYĆ PRZYGOTOWANĄ MECHANICZNIE LUB RĘCZNIE WARSTWĘ WEGETACYJNĄ GR 10CM. OBSIANIE TRAWĄ Z MIESZANKĄ NASION NA NAWIERZCHNIE SPORTOWE ODPORNE NA ZADEPTYWANIE.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA NAWIERZCHNI TRAWIASTEJ:

- ZIEMIA URODZAJNA POWINNA BYĆ ROZŚCIELONA RÓWNĄ WARSTWĄ I WYMIESZANA Z NAWOZAMI MINERALNYMI ORAZ STARANNIE WYRÓWNAĆ, BEZ KAMIENI I ZANIECZYSZCZEŃ
- OBRZEŻE TRAWNIKOWE POWINNO ZNAJDOWAĆ SIĘ 2 DO 3 CM NAD POWIERZCHNIĄ WARSTWY WEGETACYJNEJ,
- PRZED SIEWEM NASION TRAWY ZIEMIĘ NALEŻY WAŁOWAĆ WAŁEM GŁADKIM, A POTEM WAŁEM – KOLCZATKĄ LUB ZAGRABIĆ, SIEW POWINIEN BYĆ DOKONANY W DNI BEZWIEETRZNE,
- OKRES SIANIA - NAJLEPSZY OKRES WIOSENNY, NAJPÓŹNIEJ DO POŁOWY WRZEŚNIA

- NASIONA TRAW WYSIEWANE SĄ W ILOŚCI OD 3 DO 4 KG NA 100 M²,
- PRZYKRYCIE NASION - PRZEZ PRZEMIESZANIE Z ZIEMIĄ GRABIAMI LUB WAŁEM KOLCZATKĄ, PO

WYSIEWIE NASION ZIEMIA POWINNA BYĆ WAŁOWANA LEKKIM WAŁEM W CELU OSTATECZNEGO WYRÓWNIANIA I STWORZENIA DOBRYCH WARUNKÓW DLA PODSIĄKANIA WODY. JEŻELI PRZYKRYCIE NASION NASTĄPIŁO PRZEZ WAŁOWANIE KOLCZATKĄ, MOŻNA JUŻ NIE STOSOWAĆ WAŁU GŁADKIEGO,

V. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, OCHRONA ZABYTEKÓW

ZIELEŃ

ZIELEŃ ISTNIEJĄCA NA INWENTARYZOWANYM TERENIE ROŚNIE ZIELEŃ NISKA.

HAŁAS I SPALINY

PROJEKTOWANA INWESTYCJA POLEGAJĄCA NA BUDOWIE CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NIE TWORZY NOWYCH POŁĄCZEŃ KOMUNIKACYJNYCH, Z TEGO POWODU NIE BĘDZIE POWODOWAŁA WZROSTU RUCHU.

Z POWYŻSZYCH WZGLĘDÓW ORAZ Z UWAGI NA WYKONANIE NOWEJ NAWIERZCHNI POZIOMY EMISJI SPALIN OD POJAZDÓW I HAŁASU ZWIĄZANE Z BUDOWĄ NIE WZROSŁĄ.

UTYLIZACJA ODPADÓW DROGOWYCH

MATERIAŁY POCHODZĄCE Z ROZBIÓREK ZOSTANĄ PRZEWIEZIONE NA BAZĘ WYKONAWCY ROBÓT I TAM PRZEKRUSZONE A NASTĘPNIE ZASTOSOWANE JAKO SKŁADNIK DO PODBUDOWY.

DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

ZASTOSOWANE SPADKI PODŁUŻNE I POPRZECZNE NIE PRZEKRACZAJĄ 5% I NIE WYMAGAJĄ STOSOWANIA SCHODÓW TERENOWYCH I POCHYLNI.

OCHRONA ZABYTEKÓW

TEREN, NA KTÓRYM ZLOKALIZOWANA JEST OMAWIANA INWESTYCJA NIE JEST OBJĘTY NADZOREM PODLASKIEGO KONSERWATORA ZABYTEKÓW. TEREN PODLEGA OCHRONIE WEDŁUG PLANU MIEJSCOWEGO.

STREFA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI ZAMYKA SIĘ W GRANICACH DZIAŁEK, NA KTÓRYCH BĘDZIE REALIZOWANA INWESTYCJA.

VI. UWAGI KOŃCOWE

1. Elementy stalowe małej architektury (kosze, stojaki na rowery) ujednolicony materiał – stal kwasoodporna szczotkowana.
2. Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.
3. Montaż urządzeń wraz z fundamentowaniem wykonać w oparciu o wytyczne producenta, fundamenty muszą być adaptowane do istniejących warunków gruntowych.
4. Wszystkie wymiary i przebieg nawierzchni do dokładnego ustalenia na budowie.
5. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami.
6. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić Inwestorowi komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej.
7. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg. odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

OPRACOWAŁ:

Białystok, dnia: 09/06/2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ FORMALNO/PRAWNA

| | | |
|---|--|----------|
| 1 | STRONA TYTUŁOWA..... | str. 1 |
| 2 | SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU | str. 2 |
| 3 | OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW | str. 3 |
| 4 | UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW | str. 4-7 |
| 5 | PLAN ORIENTACYJNY | str. 8 |

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA

| | | |
|---------|--|-------------|
| - | OPIS TECHNICZNY..... | str. 9 - 11 |
| - | SPECYFIKACJE SPRZĘTOWE | str. 12-32 |
| rys. 1a | ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – arkusz – 1a | str. 33 |
| rys. 1b | ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – arkusz – 1b | str. 34 |
| rys. 2 | ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – arkusz – 2 | str. 35 |
| rys. 3 | ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI – arkusz – 3 | str. 36 |
| rys. 4 | PROFIL – 1 | str. 37 |
| rys. 5 | PROFIL – 2 | str. 38 |
| rys. 6 | PRZEKRÓJ POPRZECZNY | str. 39 |
| rys. 7 | RZUT SCHODÓW TERENOWYCH | str. 40 |
| rys. 8 | PRZEKRÓJ A-A, B-B, C-C | str. 41 |
| rys. 9 | WIDOK W1 – W1, W2- W2 | str. 42 |
| rys. 10 | RZUT / PRZEKRÓJ – SLIPU | str. 43 |
| rys. 11 | RZUT POMOSTU PŁYWAJĄCEGO – kotwienie palowe | str. 44 |
| rys. 12 | RZUT POMOSTU PŁYWAJĄCEGO – kotwienie kotwiczne | str. 45 |
| rys. 13 | RZUT KŁADKI PŁYWAJĄCEJ | str. 46 |
| rys. 14 | RYS SZCZEGÓŁOWY – miejsca postojowe | str. 47 |
| rys. 15 | RZUT / PRZEKRÓJ – ambona widokowa | str. 48 |
| rys. 16 | ELEWACJE – ambona widokowa | str. 49 |
| rys. 17 | PODBUDOWA CHODNIKA – wokół plaży | str. 50 |
| rys. 18 | ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW – rysunek szczegółowy | str. 51 |

ZAŁĄCZNIK:

| | | |
|---|---|---------|
| I | INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA | |
| 1 | STRONA TYTUŁOWA | str. 52 |
| 2 | CZĘŚĆ OPISOWA | str. 53 |

arkusz - 1b

5251.

- Ciąg pęzów-równowy o nawiązaniu do
 Chodnika z betonowej kostki brukowej gęstości 1000
 prof. obrzeża
 prof. palisada betonowa
 prof. ogrodzenie płaskie żaluzje
 prof. słupki przeszklone - żelazne
 prof. stojaki na rowery
 prof. ławka
 prof. kozak
 prof. lampy hydrofobowe

2

- istn. nleczynny kabel oświetleniowy i lata

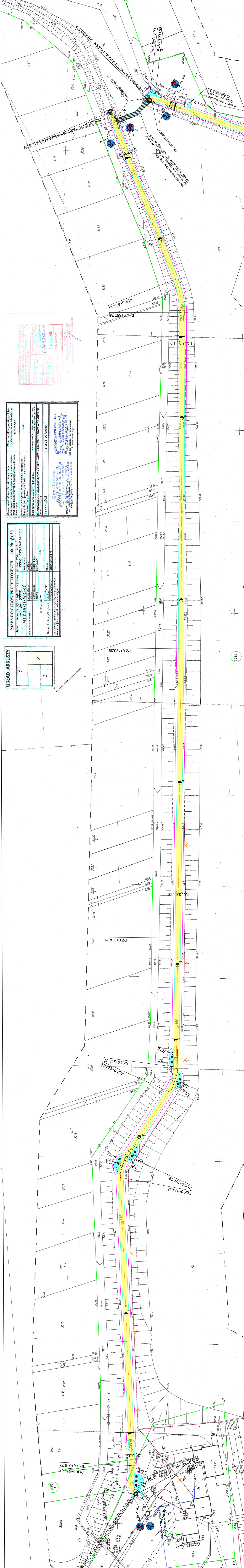
Nie dokonano modyfikacji
wrtmika do celów projektowych

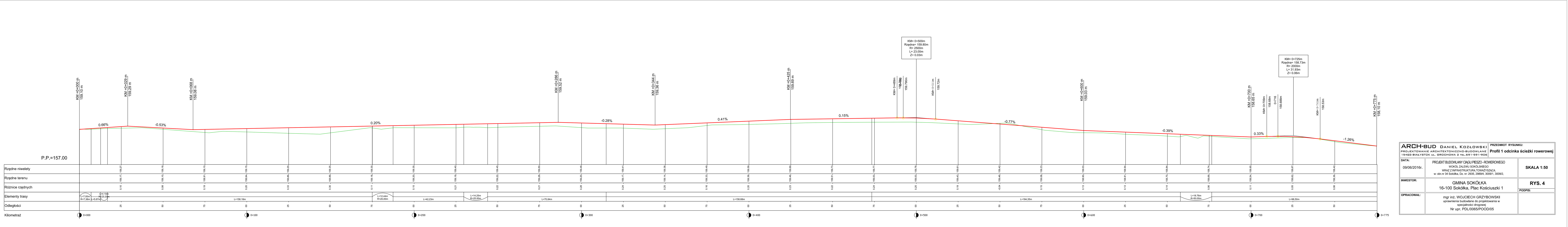
| | | |
|---|---|---------|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.69 1 59 1 906 | PREZMIOT RYSUNKU: Zagospodarowanie terenu | |
| | SKALA 1:500 | |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWANY CIĄGI PIESZO - ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓŁSKIEGO WRĄZ Z INFRASTRUKTURA TOWARZĄCĄ w obr. nr 34 Sokółka, Dz. nr. 2835, 28984, 30091, 30092, | RYS. 1b |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA zam. 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | PODPIS: |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. WOJCIECH GRZYBOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej Nr upr. PDL/0065/POOD/05 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>Nr. 2 (3) 2016 6662-392/2016</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> | <p>Geoinżynier USŁUGI GEOTECHNICZNE WYCIENA NIEUCHOŃCZOŚCI NADZOR I KONTROLA PRACY data: 15.02.2016 r. 6:22 PM W. KŁOKOWICZ</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

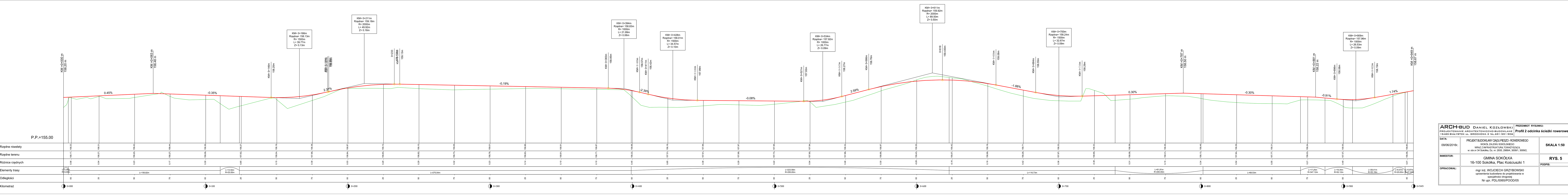
| | |
|--|----------------|
| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH. Ark. | |
| Nr. Inw. Wzr. 72 | Nr. Inw. GRNT |
| Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy | |
| gostojiny (KERG) | |
| MIEJSCOWOŚĆ | |
| Jednostka ewidencyjna | Identyfikator |
| Identyfikator | Identyfikator |
| SKALA | |
| Nazwa składowa województwa | geograficznych |
| plaskich | |
| składowych | |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem | |
| aktualizacji (mapa aktualna w zasiegu) | |
| mapy | ROZMIAR 1/6 |
| 1:600 | |

| | |
|---|---|
| 1 | 2 |
| | 3 |





| | | | |
|---|--|---|-------------------|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.691-591-9006 | | PRZEDMIOT RYSUNKU: Profil 1 odcinka ścieżki rowerowej | |
| DATA: 09/06/2016r. | INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | | SKALA 1:50 |
| OPRACOWAŁ: mgr inż. WOJCIECH GRZYBOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej Nr upr. PDL/0065/POOD/05 | RYS. 4 | | PODPIS: |

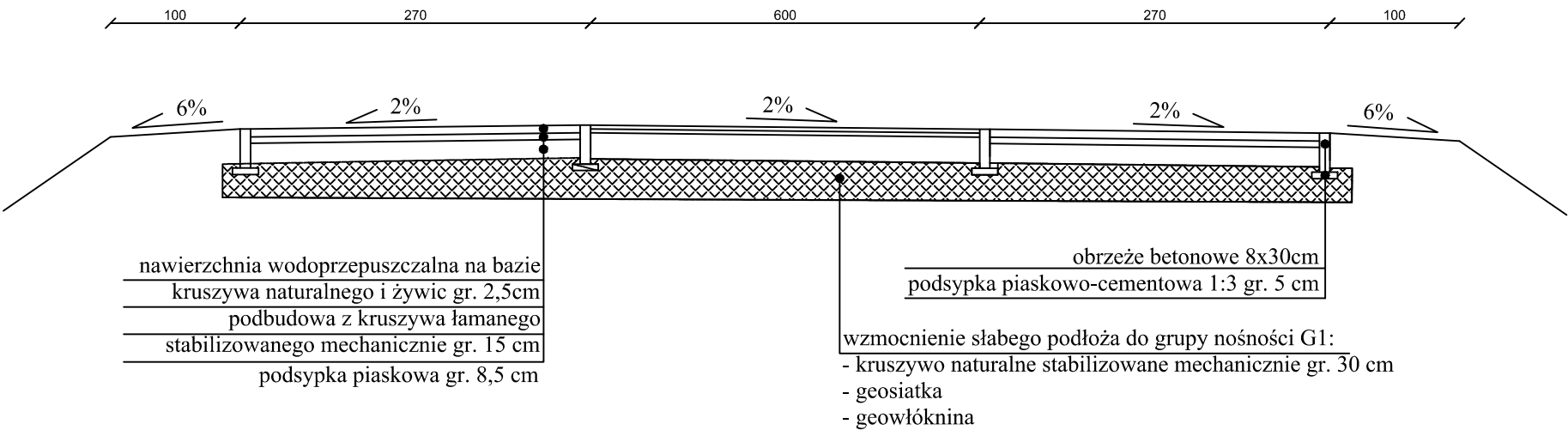


| | | |
|---|---|--|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDDWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.691-591-906 | | PRZEDMIOT RYSUNKU: Profil 2 odcinka ścieżki rowerowej |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ w obr. nr 34 Sokółka, DZ nr. 2335, 2968/4, 3009/1, 3009/2, | SKALA 1:50 |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | RYS. 5 |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. WOJCIECH GRZYBOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej Nr upr. PDL/0065/POOD/05 | PODPIS: |

PRZEKROJE NORMALNE

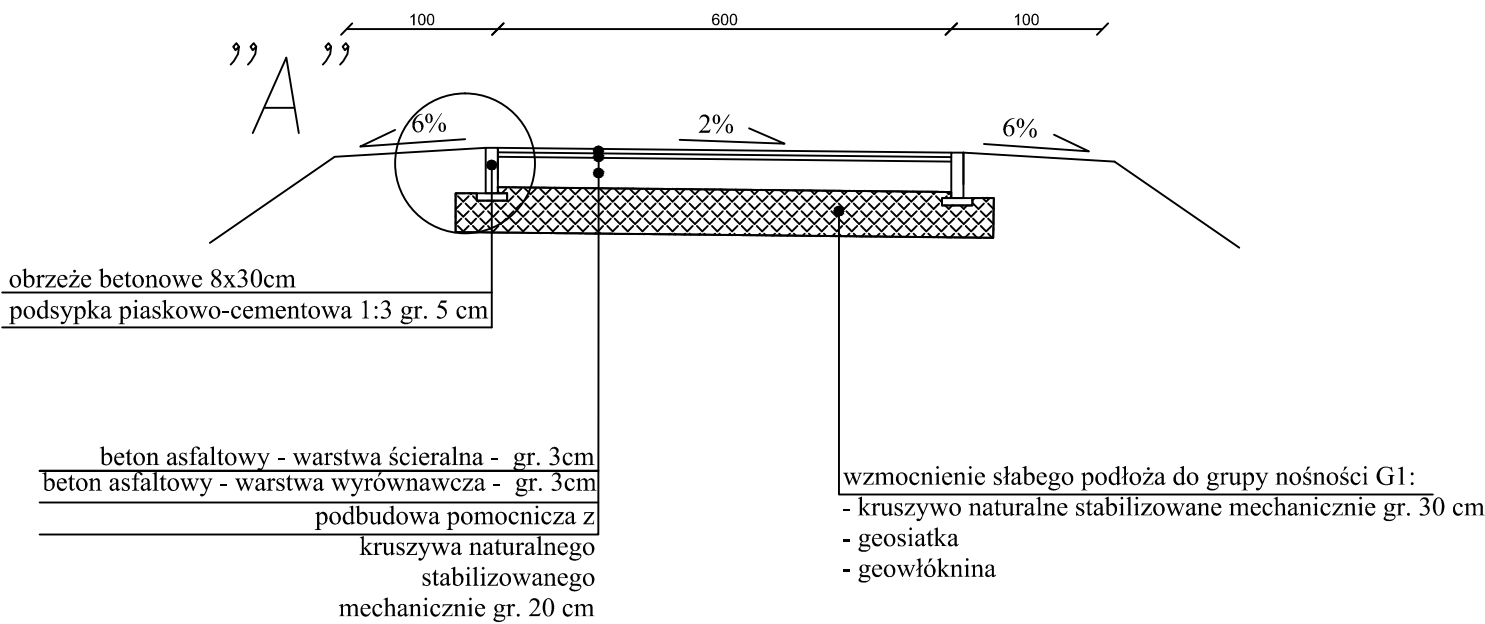
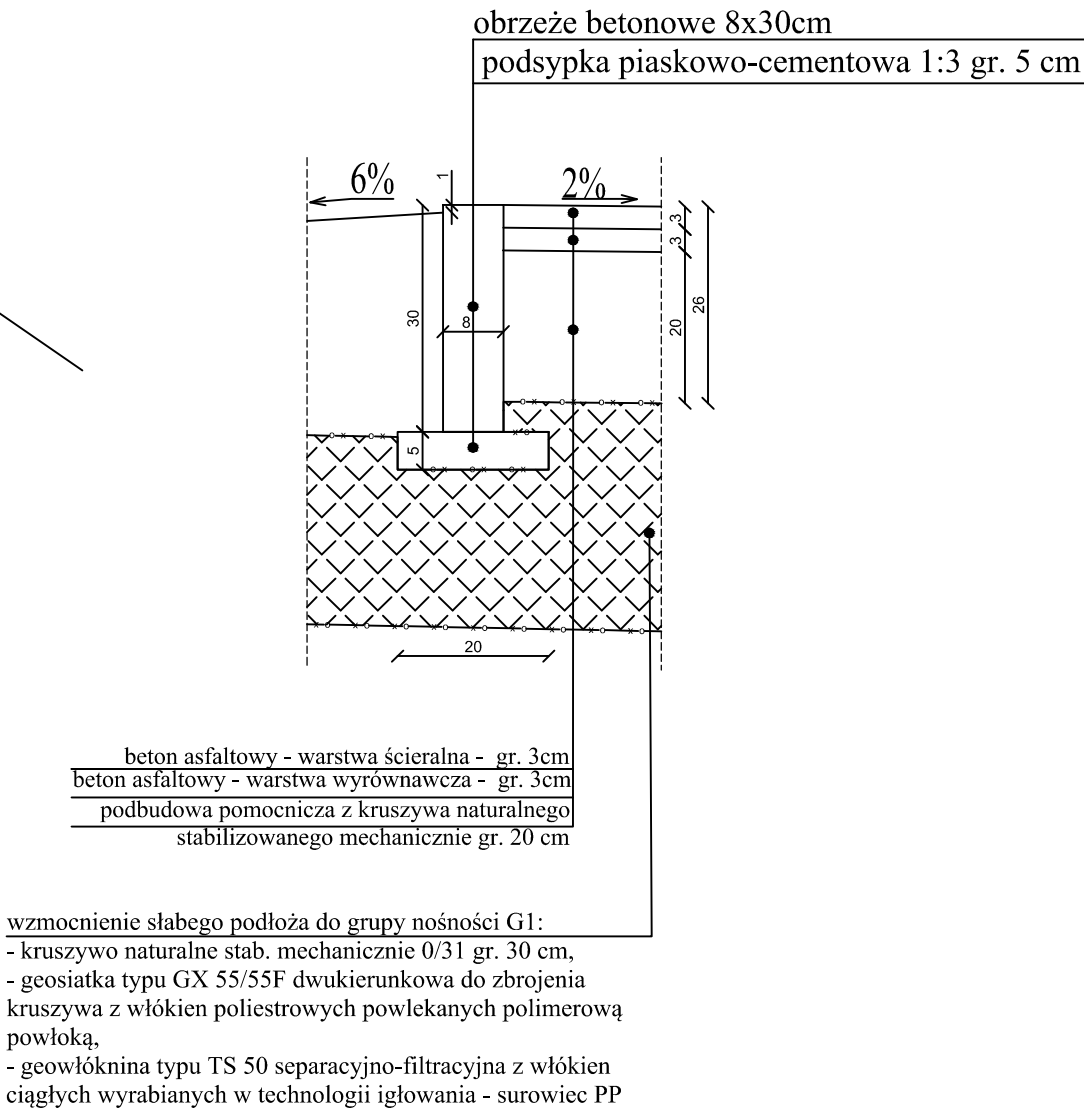
Skala 1:50

przekój w km 0+618 – odcinek 2

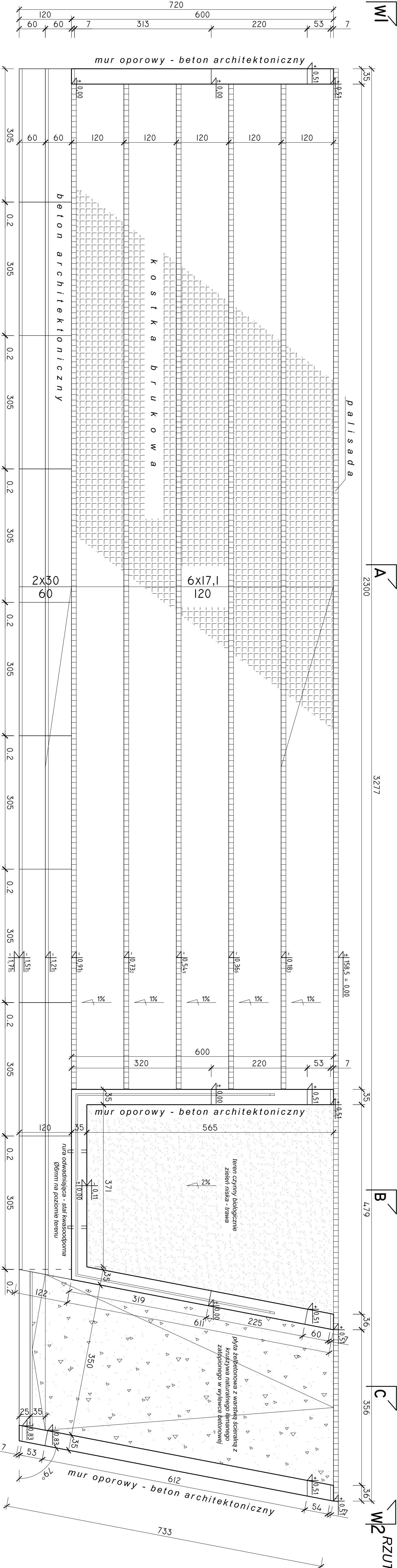


SZCZEGÓŁ "A"

Skala 1:10



| | | |
|---|---|---|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.691-591-906 | | PRZEDMIOT RYSUNKU: Przekroje normalne |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWAŻYSZĄCĄ w: obr.nr 34 Sokółka, Dz. nr. 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2, | SKALA 1:50 |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA zam.16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | RYS. 6 |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. WOJCIECH GRZYBOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności drogowej Nr upr. PDL/0065/POOD/05 | PODPIS: |



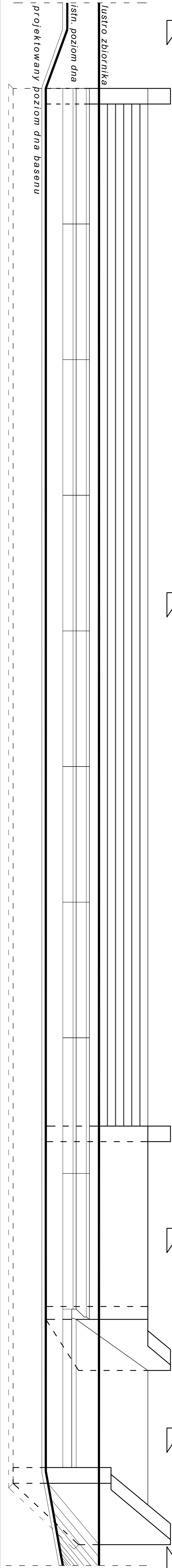
W1

A

B

C

W2



| | | | |
|--|--|--|--|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI | | PRZEBUDOWA PROJEKTOWA | |
| PROJEKTOWANIE ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANE | | RZUT / SCHODY TERENOWE | |
| DATA: | | SKALA 1:50 | |
| 09/06/2016r. | | PROJEKT BUDOWLANO-ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANO | |
| WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ | | INWESTOR: | |
| wc. dr. 24. Sokółka, DZ. nr 2335, 2889/4, 3009/1, 3009/2 | | GMINA SOKÓŁKA | |
| INWESTOR: | | ZAM. 16-100 Sokółka, Plac Kosiłuski 1 | |
| OPRACOWAŁ: | | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI | |
| uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń | | POBIEŻ: | |
| Nr 14/PDOKK/2012 | | RYS. 7 | |

W1

A

B

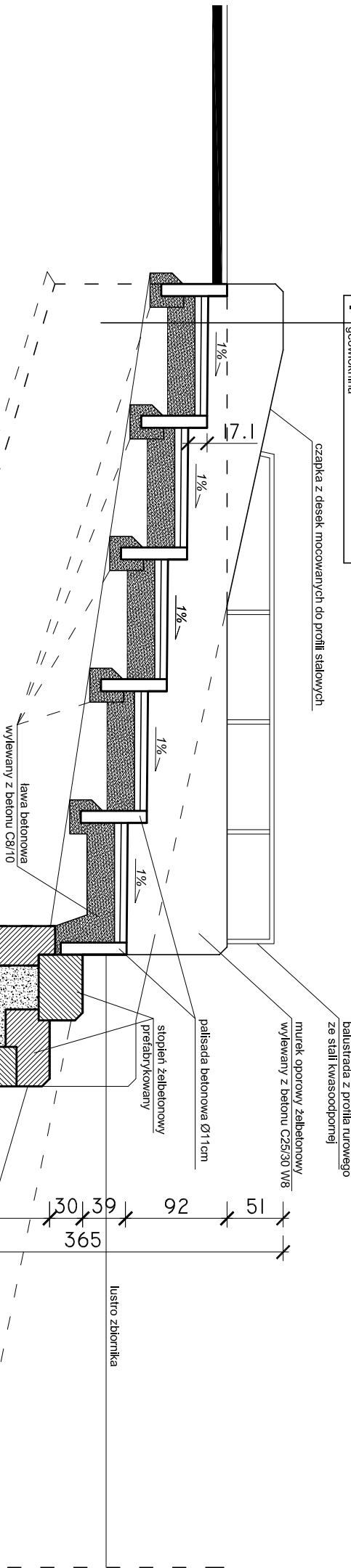
C

W2

RZUT / schody terenowe str. nr
skala 1:50

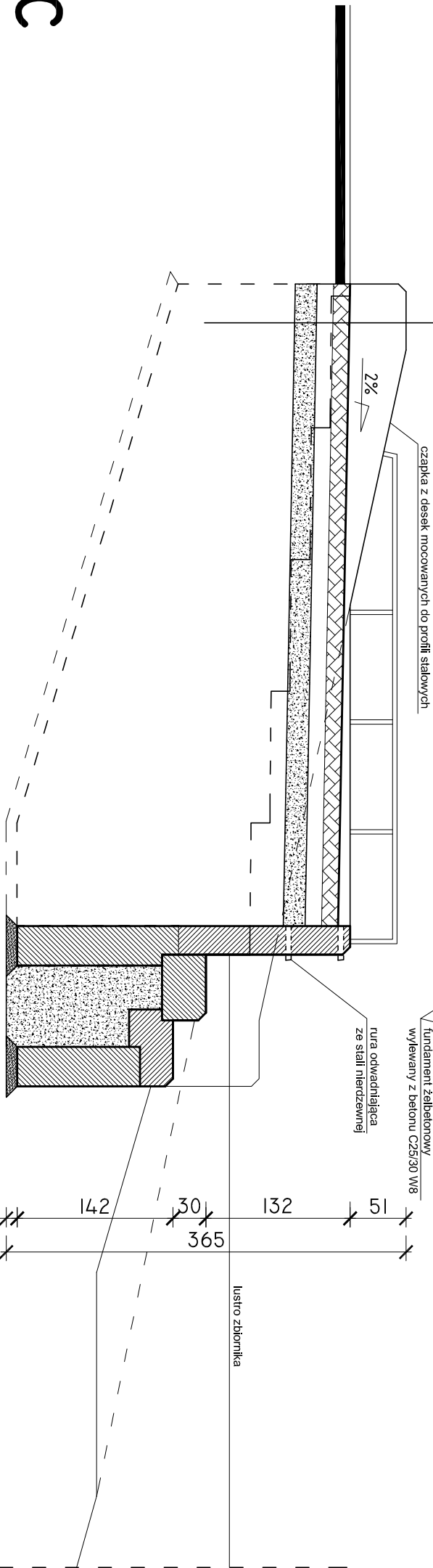
A-A

| | |
|----|---------------------------------|
| cm | materiał: |
| 6 | kostka betonowa gr. 6cm |
| 5 | podsyпка cementowo-пłaskowa 1:4 |
| 25 | podbudowa z ciutego betonu |
| 30 | plasek średni zag. mechanicznie |
| - | geowłóknina |

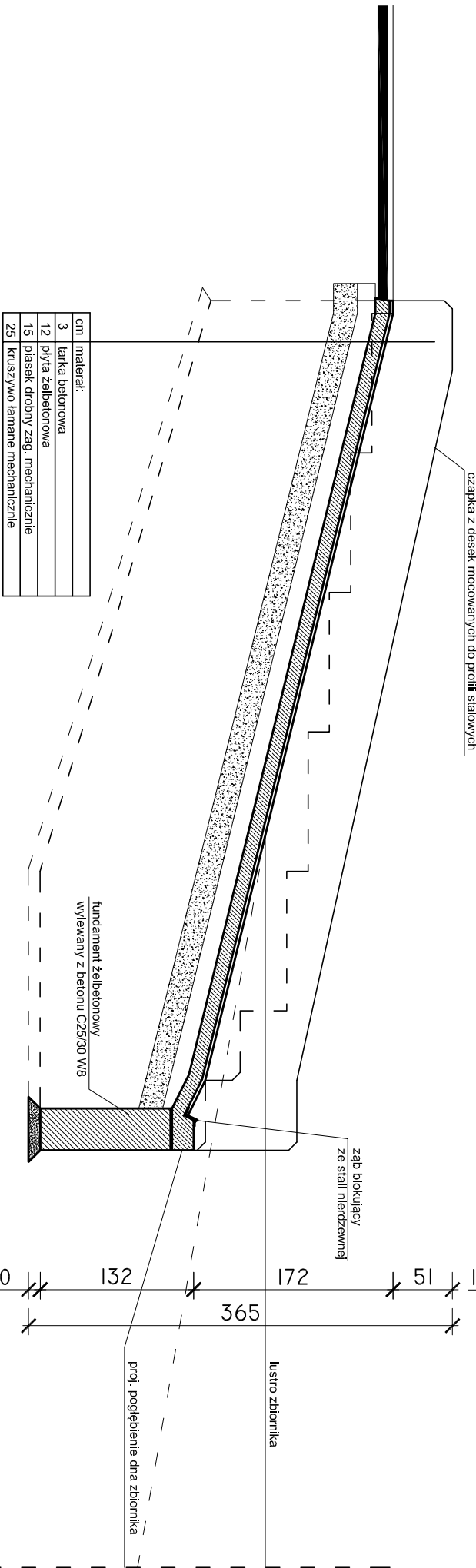


| | |
|----|---|
| cm | materiał: |
| - | trawa |
| 15 | warstwa humusu |
| 15 | plasek średni zagęszczony mechanicznie |
| 30 | kruszywo łamane mech. owinięte geowłók. |
| - | zasyp zagęszczony mechanicznie |

B-B

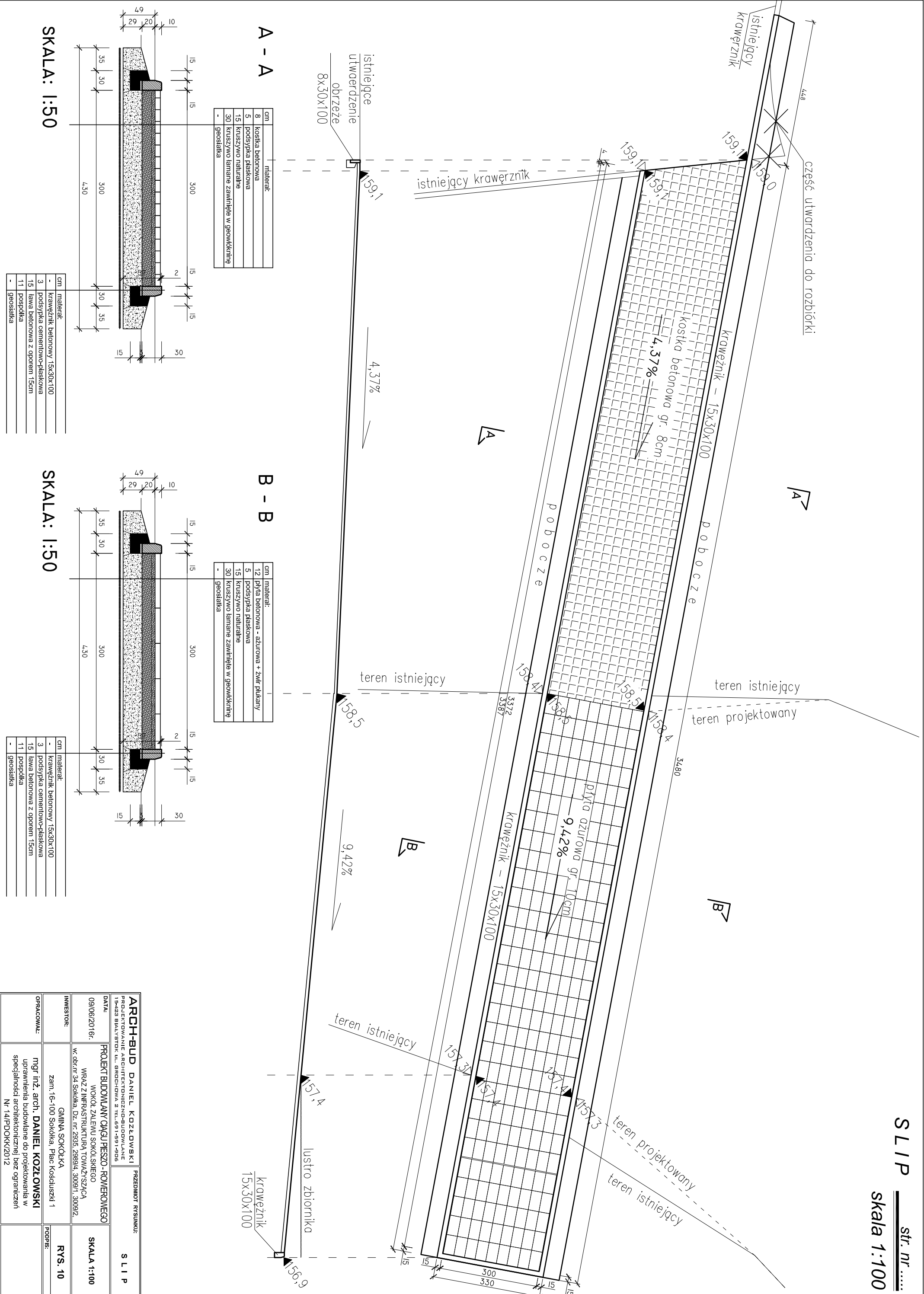


C-C

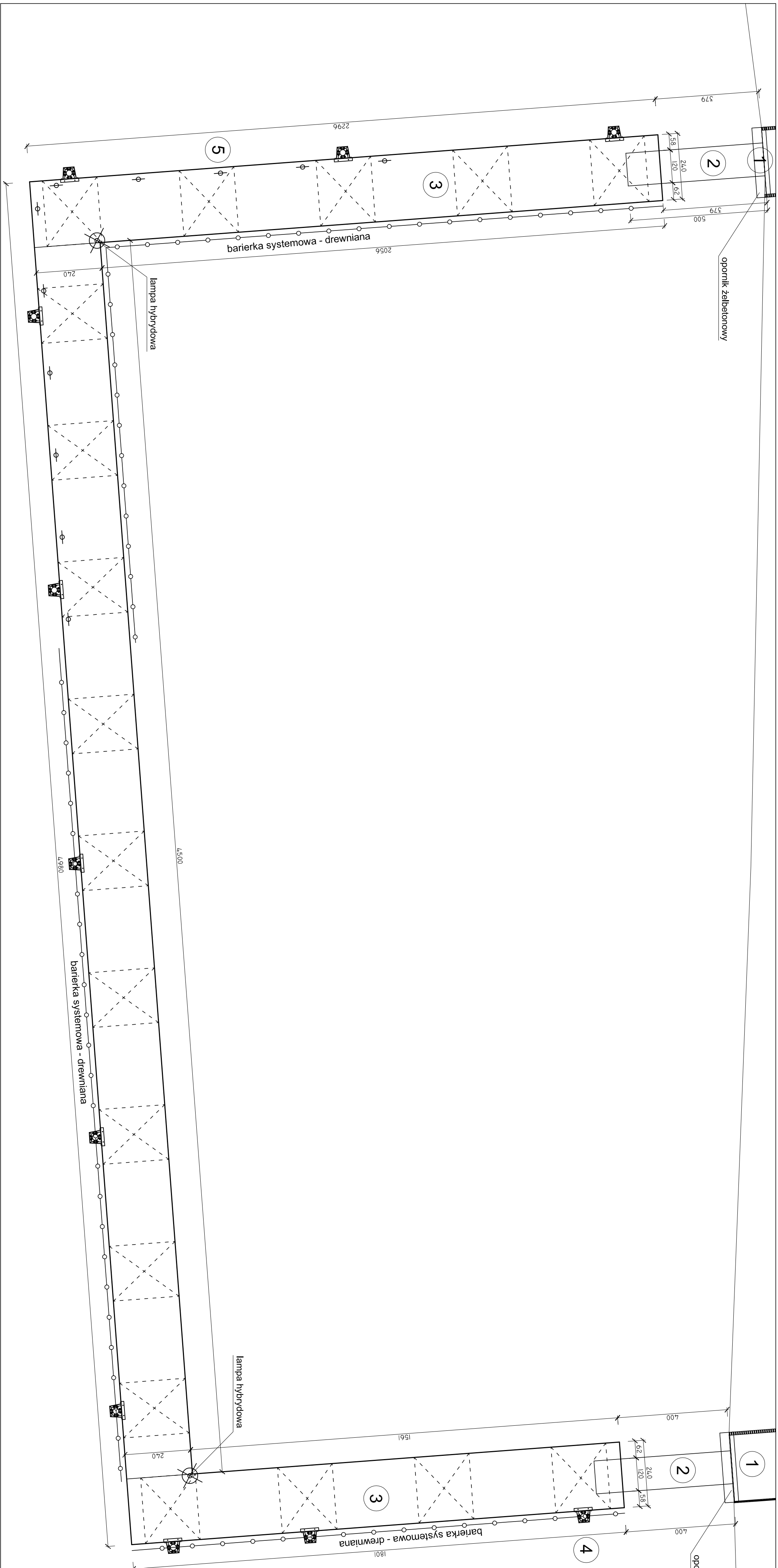


| | |
|----|---------------------------------|
| cm | materiał: |
| 3 | łatka betonowa |
| 12 | piłta żelbetonowa |
| 15 | plasek drobny zag. mechanicznie |
| 25 | kruszywo łamane mechanicznie |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|------------|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI | | PRZEDMIOT RYSUNKU: | |
| PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE | | PRZEKRÓJ A-A / B-B / C-C | |
| 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.691-591-906 | | | |
| DATA: | 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO | SKALA 1:50 |
| | | WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO | |
| | | WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOMAŻYSZCZA | |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA | W: ob./nr 34 Sokółka, DZ. nr. 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2. | |
| | | zam. 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | RYS. 9 |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI | uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń | PODPIS: |
| | Nr 14/PDOK/2012 | | |



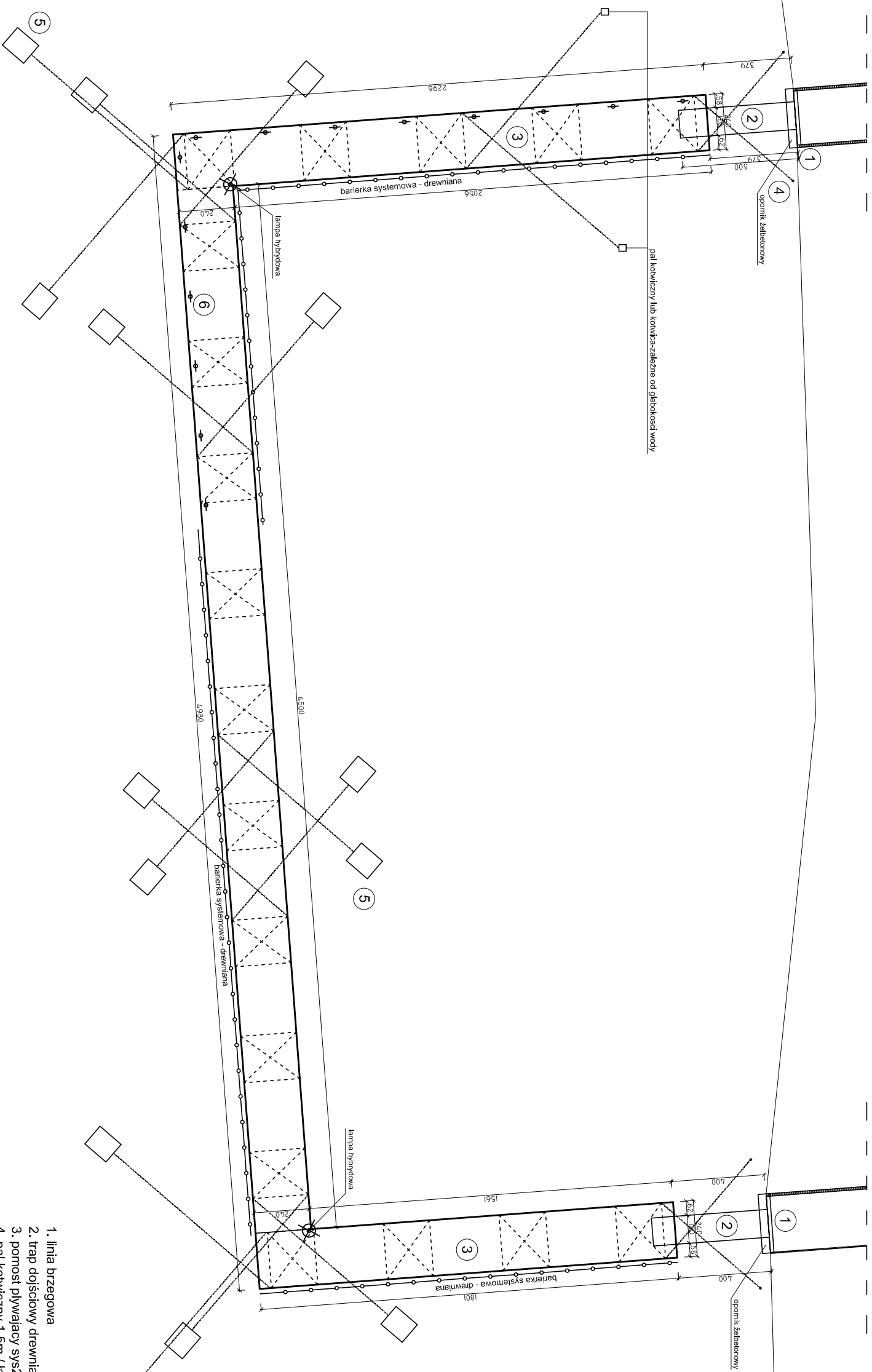
| | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI | | PRZEDMIOT RYSUNKU: S L I P | |
| PROJEKTOWANIE ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.631-531-906 | | | |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO - ROMEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKOŁSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ w obrn. 34 Sokółka, Dz. nr. 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2. | SKALA 1:100 | |
| INWESTOR: | GINA SOKÓŁKA zam. 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | RYS. 10 | |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr 14/PPOKK/2012 | PODPIS: | |



1. linia przegowa
2. trap dościowy drewniany 1.2x5.0m
3. pomost pływający sys241/pływak M200
4. prowadnica pała Ø200/219
5. knaga cumownicza

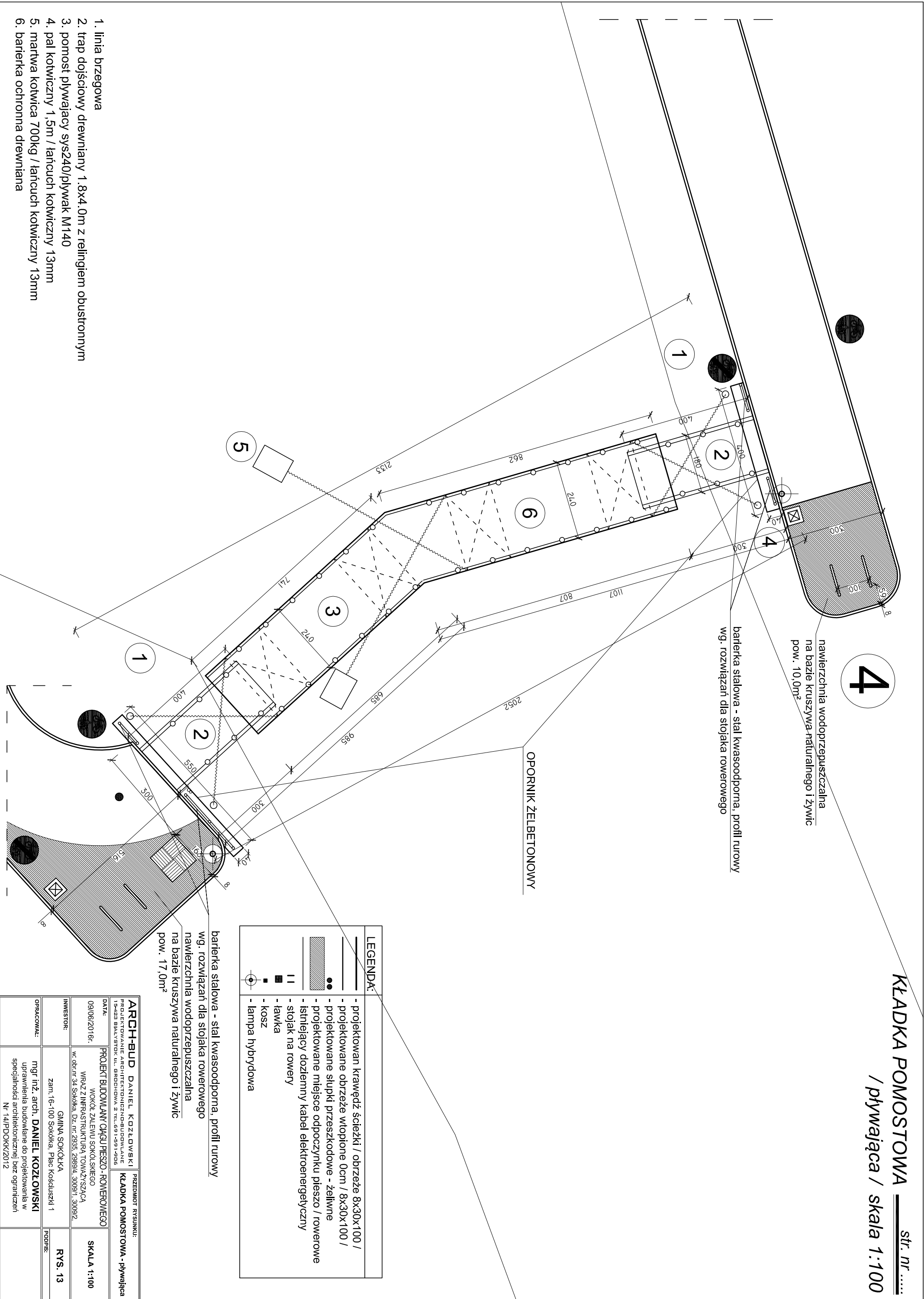
| | | |
|---|---|--|
| ARCHIBUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-PLANSOWE 14-23 BAWĘSTOK ul. BRZECIOWA 2 TEL. 61 931-1906 | PRZEDMIOT ROZWIĄZANIA KADŁUBA POMOSTOWA - pływalnica / wariant 1 / | |
| | PROJEKT BUDOWLANI OPAKOWANIEZSPOŁNOGOMEGO WŁOZU ZAŁĘPIWY SPOKOJESKIEGO WŁOZU ZAŁĘPIWYSTRUKCJA PŁYWAŁOWYZYCZA Wc. 07.23.24 Sokółka, Dz. nr. 2335, 33894, 30091, 30092, 30093, 30094, 30095, 30096, 30097, 30098, 30099, 30100, 30101, 30102, 30103, 30104, 30105, 30106, 30107, 30108, 30109, 30110, 30111, 30112, 30113, 30114, 30115, 30116, 30117, 30118, 30119, 30120, 30121, 30122, 30123, 30124, 30125, 30126, 30127, 30128, 30129, 30130, 30131, 30132, 30133, 30134, 30135, 30136, 30137, 30138, 30139, 30140, 30141, 30142, 30143, 30144, 30145, 30146, 30147, 30148, 30149, 30150, 30151, 30152, 30153, 30154, 30155, 30156, 30157, 30158, 30159, 30160, 30161, 30162, 30163, 30164, 30165, 30166, 30167, 30168, 30169, 30170, 30171, 30172, 30173, 30174, 30175, 30176, 30177, 30178, 30179, 30180, 30181, 30182, 30183, 30184, 30185, 30186, 30187, 30188, 30189, 30190, 30191, 30192, 30193, 30194, 30195, 30196, 30197, 30198, 30199, 30200, 30201, 30202, 30203, 30204, 30205, 30206, 30207, 30208, 30209, 30210, 30211, 30212, 30213, 30214, 30215, 30216, 30217, 30218, 30219, 30220, 30221, 30222, 30223, 30224, 30225, 30226, 30227, 30228, 30229, 30230, 30231, 30232, 30233, 30234, 30235, 30236, 30237, 30238, 30239, 30240, 30241, 30242, 30243, 30244, 30245, 30246, 30247, 30248, 30249, 30250, 30251, 30252, 30253, 30254, 30255, 30256, 30257, 30258, 30259, 30260, 30261, 30262, 30263, 30264, 30265, 30266, 30267, 30268, 30269, 30270, 30271, 30272, 30273, 30274, 30275, 30276, 30277, 30278, 30279, 30280, 30281, 30282, 30283, 30284, 30285, 30286, 30287, 30288, 30289, 30290, 30291, 30292, 30293, 30294, 30295, 30296, 30297, 30298, 30299, 30300, 30301, 30302, 30303, 30304, 30305, 30306, 30307, 30308, 30309, 30310, 30311, 30312, 30313, 30314, 30315, 30316, 30317, 30318, 30319, 30320, 30321, 30322, 30323, 30324, 30325, 30326, 30327, 30328, 30329, 30330, 30331, 30332, 30333, 30334, 30335, 30336, 30337, 30338, 30339, 30340, 30341, 30342, 30343, 30344, 30345, 30346, 30347, 30348, 30349, 30350, 30351, 30352, 30353, 30354, 30355, 30356, 30357, 30358, 30359, 30360, 30361, 30362, 30363, 30364, 30365, 30366, 30367, 30368, 30369, 30370, 30371, 30372, 30373, 30374, 30375, 30376, 30377, 30378, 30379, 30380, 30381, 30382, 30383, 30384, 30385, 30386, 30387, 30388, 30389, 30390, 30391, 30392, 30393, 30394, 30395, 30396, 30397, 30398, 30399, 30400, 30401, 30402, 30403, 30404, 30405, 30406, 30407, 30408, 30409, 30410, 30411, 30412, 30413, 30414, 30415, 30416, 30417, 30418, 30419, 30420, 30421, 30422, 30423, 30424, 30425, 30426, 30427, 30428, 30429, 30430, 30431, 30432, 30433, 30434, 30435, 30436, 30437, 30438, 30439, 30440, 30441, 30442, 30443, 30444, 30445, 30446, 30447, 30448, 30449, 30450, 30451, 30452, 30453, 30454, 30455, 30456, 30457, 30458, 30459, 30460, 30461, 30462, 30463, 30464, 30465, 30466, 30467, 30468, 30469, 30470, 30471, 30472, 30473, 30474, 30475, 30476, 30477, 30478, 30479, 30480, 30481, 30482, 30483, 30484, 30485, 30486, 30487, 30488, 30489, 30490, 30491, 30492, 30493, 30494, 30495, 30496, 30497, 30498, 30499, 30500, 30501, 30502, 30503, 30504, 30505, 30506, 30507, 30508, 30509, 30510, 30511, 30512, 30513, 30514, 30515, 30516, 30517, 30518, 30519, 30520, 30521, 30522, 30523, 30524, 30525, 30526, 30527, 30528, 30529, 30530, 30531, 30532, 30533, 30534, 30535, 30536, 30537, 30538, 30539, 30540, 30541, 30542, 30543, 30544, 30545, 30546, 30547, 30548, 30549, 30550, 30551, 30552, 30553, 30554, 30555, 30556, 30557, 30558, 30559, 30560, 30561, 30562, 30563, 30564, 30565, 30566, 30567, 30568, 30569, 30570, 30571, 30572, 30573, 30574, 30575, 30576, 30577, 30578, 30579, 30580, 30581, 30582, 30583, 30584, 30585, 30586, 30587, 30588, 30589, 30590, 30591, 30592, 30593, 30594, 30595, 30596, 30597, 30598, 30599, 30600, 30601, 30602, 30603, 30604, 30605, 30606, 30607, 30608, 30609, 30610, 30611, 30612, 30613, 30614, 30615, 30616, 30617, 30618, 30619, 30620, 30621, 30622, 30623, 30624, 30625, 30626, 30627, 30628, 30629, 30630, 30631, 30632, 30633, 30634, 30635, 30636, 30637, 30638, 30639, 30640, 3 | |

POMOST PŁYWAJĄCY str. nr
/ mocowanie palowe / skala 1:200



1. linia brzegowa
2. trap dojsłowy drewniany 1,2x5,0m
3. pomost pływalący styś241/pływak M200
4. pal kotwiczny 1,5m / łańcuch kotwiczny 16mm
5. martwa kotwica 1200kg / łańcuch kotwiczny 16mm
6. knaga cumownicza

| | | | |
|--|--|---|--------------------|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 1-5423 BIAŁYSTOK UL. GROMOWA 2 TEL.691-591-906 | | PRZEMOTOWY RYSUNKI: KŁADKA POMOSTOWA - bływiejca / wariant 2/ | |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIEŚZO - ROWIEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWALIZującĄ wc. obram. 34 Sokółka, Dz. nr 2935, 298914, 300911, 300912. | | SKALA 1:200 |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA zram. 16-g-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | | RYS. 12 |
| OPRAĆCOWAŁ: | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr 14/PDOKR/2012 | | PODPIS: |



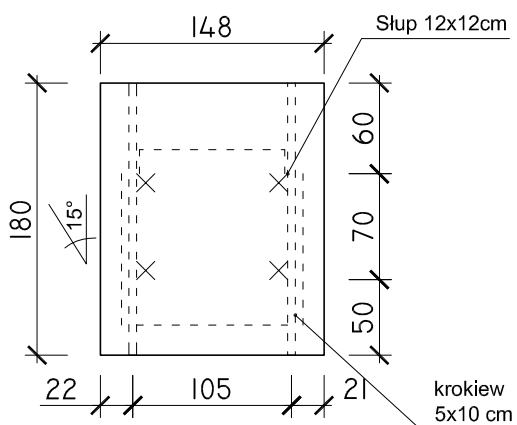
- linia brzegowa
- trap dościowy drewniany 1.8x4.0m z relingiem obustronnym
- pomost pływający sys240/pływak M140
- pal kotwiczny 1,5m / łańcuch kotwiczny 13mm
- martwa kotwica 700kg / łańcuch kotwiczny 13mm
- barierka ochronna drewniana

| LEGENDA: | |
|----------|--|
| | - projektowan krawędź ścieżki / obrzeże 8x30x100 / |
| | - projektowane obrzeże wtopione 0cm / 8x30x100 / |
| | - projektowane słupki przeszkodowe - żelwne |
| | - projektowane miejsce odpoczynku pieszco / rowerowe |
| | - istniejący doziemny kabel elektroenergetyczny |
| | - stojak na rowery |
| | - ławka |
| | - kosz |
| | - lampa hybrydowa |

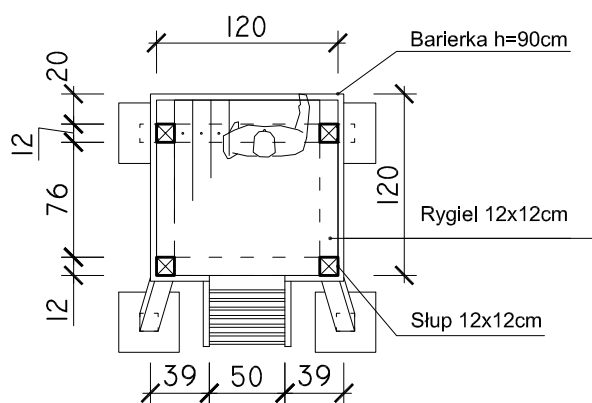
| | | | |
|--|--|--|--|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI | | PRZEMIOŁ RYSUNKU: | |
| PROJEKTOWANIE ARCHITECTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GRODZIOWA 2 TEL.691-591-906 | | KŁADKA POMOSTOWA - pływająca | |
| DATA: 09/06/2016r. | | SKALA 1:100 | |
| INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA | | RYS. 13 | |
| OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI | | PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI | |
| WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ w obr. nr 34 Sokółka, Dz. nr 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2. | | uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr 14/PPOK/R/2012 | |

5

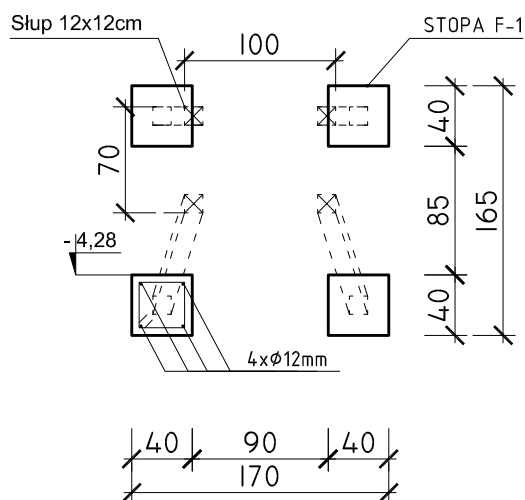
AMBONA WIDOKOWA



RZUT DACHU SKALA 1:50

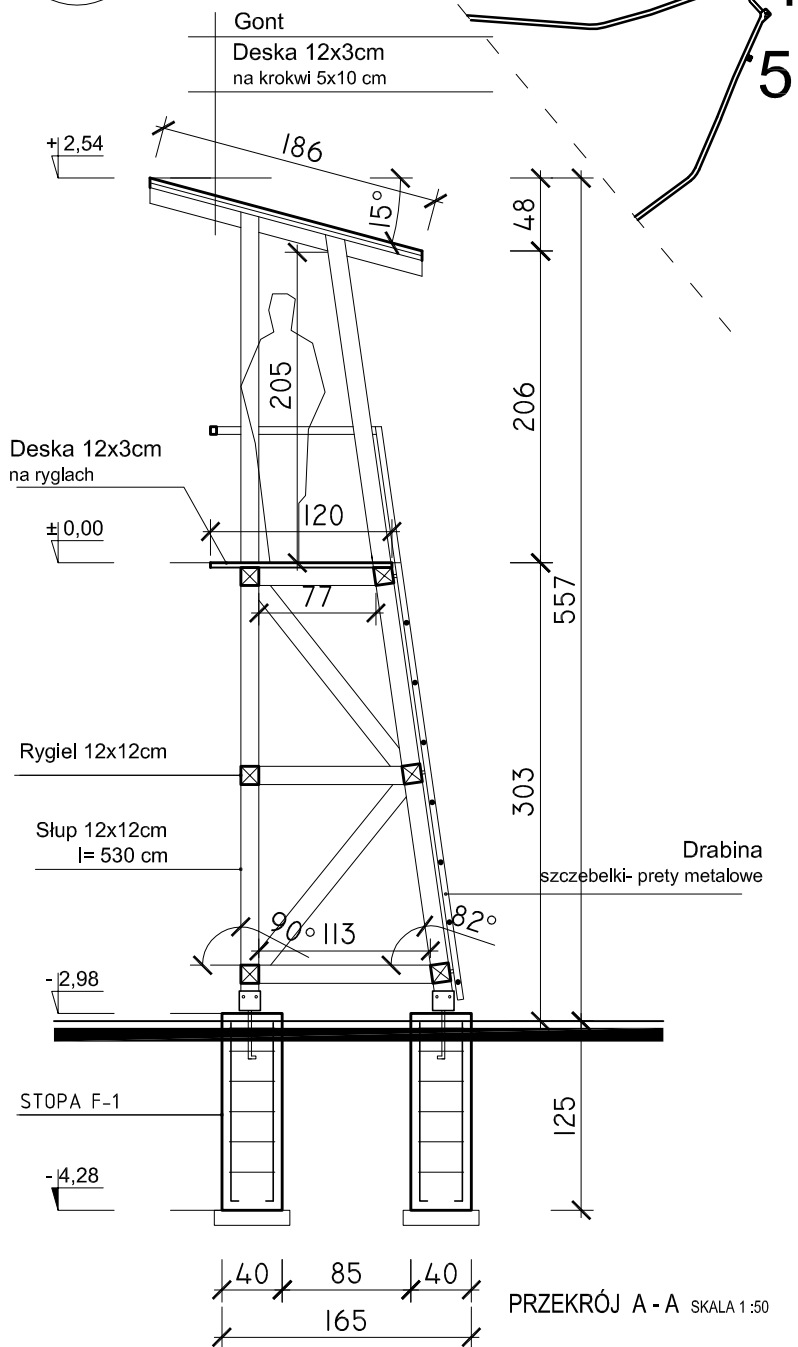


RZUT PODESTU SKALA 1:50



RZUT FUNDAMENTU SKALA 1:50

5



PRZĘKRÓJ A-A SKALA 1:50

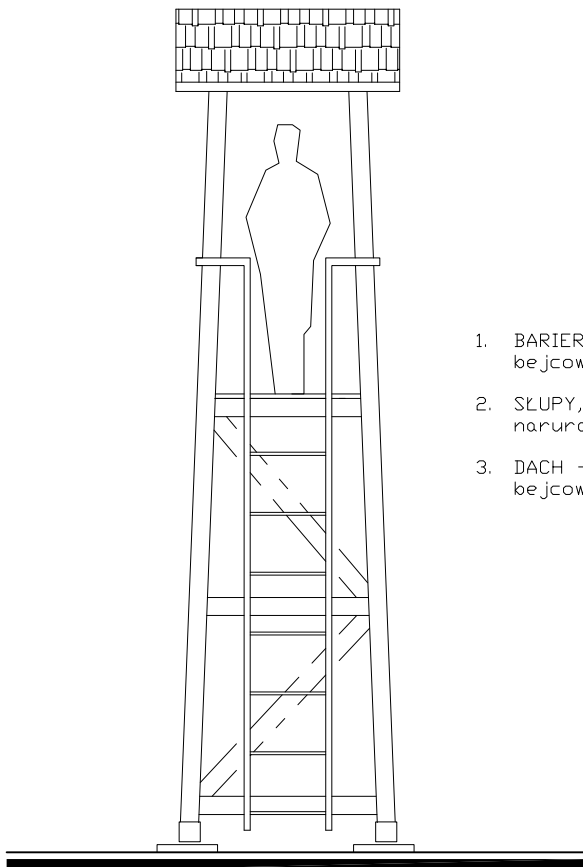
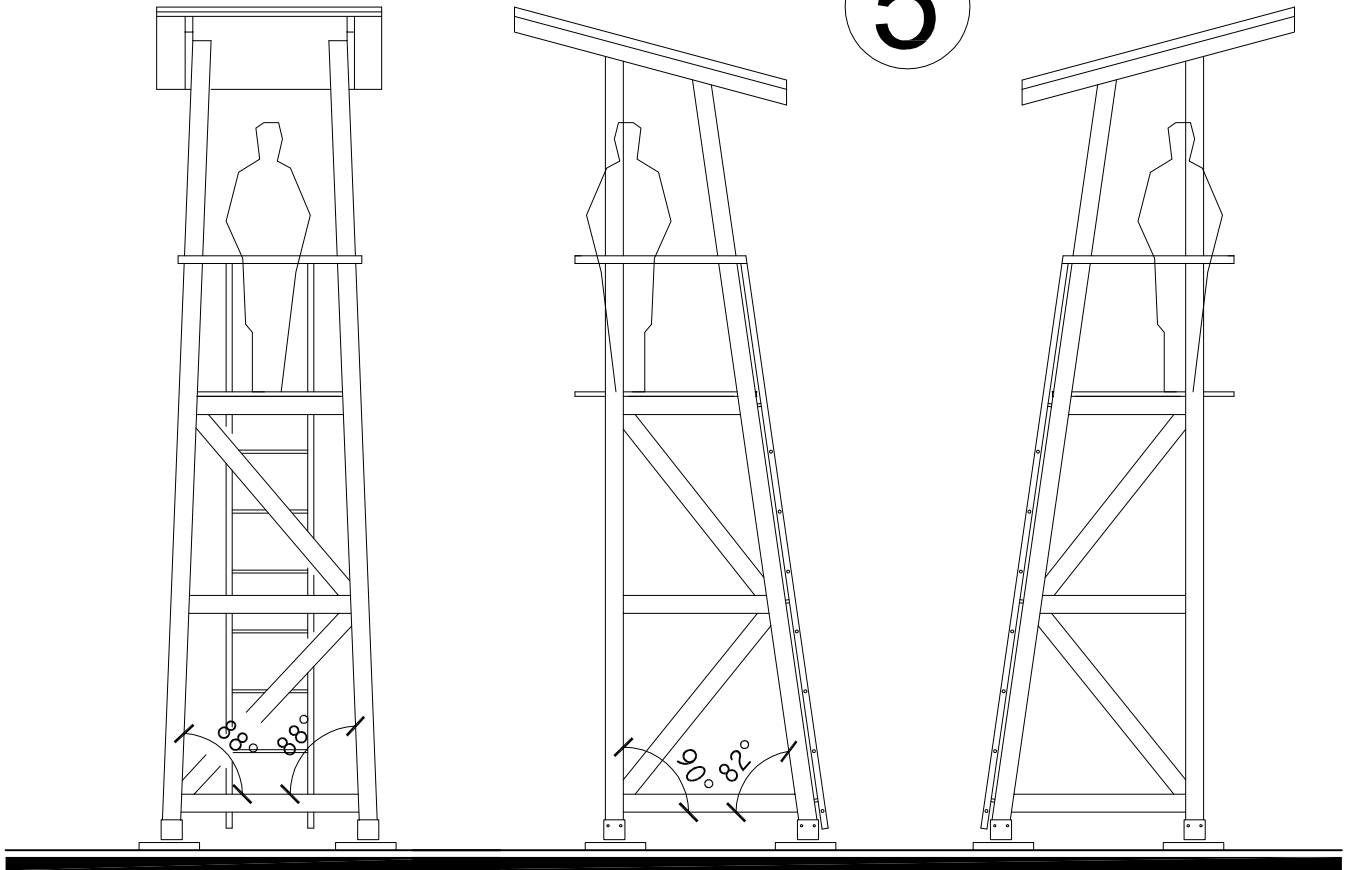
UWAGI:

- DREWNO KLASY C24
- BETON B25, PODBETON - B10
- STAL A-I, St35J-b(Ø)
- ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM
- MINIMALNE OTULENIE ZBROJENIA 5cm

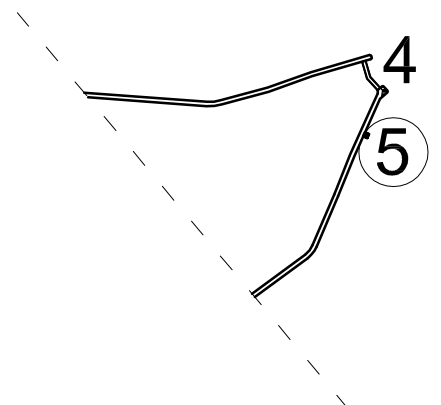
| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.691-591-906 | | PRZEDMIOT RYSUNKU: RZUT / PRZĘKRÓJ - AMBONA | |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWAŻYSZĄCĄ w: obr.nr 34 Sokółka, Dz. nr: 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2, | | SKALA 1:50 |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA zam.16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | | RYS. A-15 PODPIS: |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr 14/PDOKK/2012 | | |

AMBONA WIDOKOWA

5



1. BARIERKI -drewno naturalne bejcowane - kolor zielony
2. SŁUPY, BELKI, PODESTY-drewno naturalne bejcowane - kolor zielony
3. DACH - drewno naturalne bejcowane - kolor zielony



ELEWACJE SKALA 1:50

| | | |
|---|---|--|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 15-423 BIAŁYSTOK UL. GROCHOWA 2 TEL.69 1-59 1-906 | | PRZEDMIOT RYSUNKU: ELEWACJE - AMBONA |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO - ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKÓLSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWAŻYSZĄCĄ w: obr.nr 34 Sokółka, Dz. nr: 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2, | SKALA 1:50 |
| INWESTOR: GMINA SOKÓŁKA zam.16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | | RYS. A-16 |
| OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr 14/PDOKK/2012 | | PODPIS: |

PODBUDOWA CHODNIKA

skala 1:20

| |
|--|
| KOSTKA BETONOWA - 6 cm, |
| PODSYPKA PIASKOWO - CEMENTOWA(1:4) - 3 cm, |
| WARSTWA ODSĄCZAJĄCA Z PIASKU - 15 cm, |
| PODBUDOWA ZKRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANA MECHANICZNIE O UZIARNIENIU CIĄGŁYM (0 - 31,5 mm) ≈ 15cm, |
| GRUNT RODZIMY |

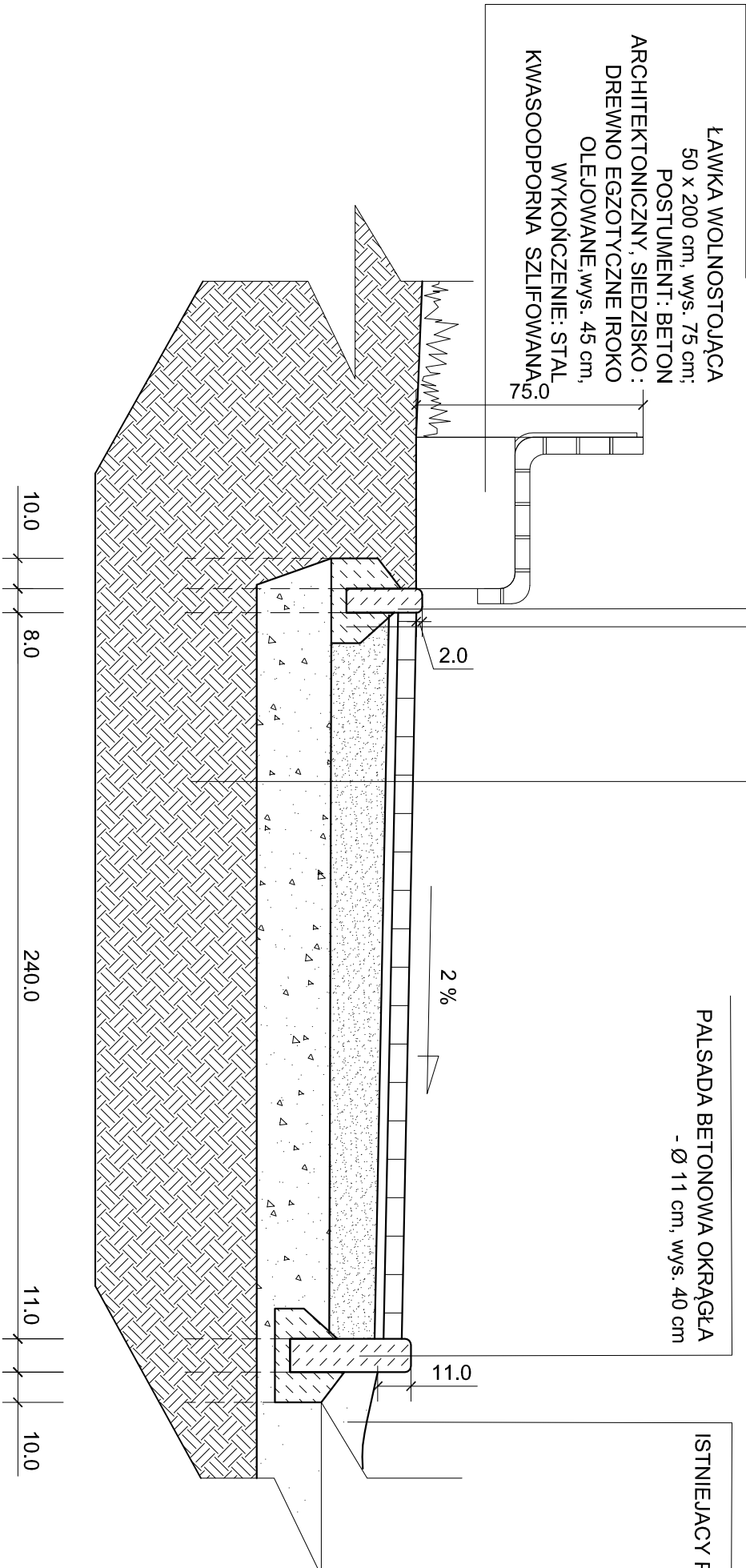
ŁAWA BETONOWA Z OPOREM POD
OBRZEŻE - BETON C12/15

OBRZEŻE BETONOWE
8 x 25 cm,

ŁAWKA WOLNOSTOJĄCA
50 x 200 cm, wys. 75 cm;
POSTUMENT: BETON
ARCHITEKTONICZNY, SIEDZISKO :
DREWNO EGZOTYCZNE IROKO
OLEJOWANE, wys. 45 cm,
WYKOŃCZENIE: STAL
KWASOODPORNĄ SZLIFOWANĄ, 5

PALSADA BETONOWA OKRĄGŁA
- Ø 11 cm, wys. 40 cm

ISTNIEJĄCY PIASEK PLAŻY



| | | | |
|--|---|---------------------------|--|
| ARCH-BUD DANIEL KOZŁOWSKI | | PRZEDMIOT RYSUNKU: | |
| PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE 13-423 BIAŁYSTOK UL. GRODOWA 2 TEL.691-591-906 | | PODBUDOWA CHODNIKA | |
| DATA: 09/06/2016r. | PROJEKT BUDOWLANY CIĄGU PIESZO - ROMEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU SOKOŁSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ w obr. nr 34 Sokółka, Dz. nr 2935, 2989/4, 3009/1, 3009/2. | SKALA 1:20 | |
| INWESTOR: | GMINA SOKÓŁKA zam. 16-100 Sokółka, Plac Kościuszki 1 | RYS. 17 | |
| OPRACOWAŁ: | mgr inż. arch. DANIEL KOZŁOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr 14/PDOK/2012 | PDOPIS: | |

ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW

skala 1:200

MIEJSCA POSTOJOWE
DŁA ROWERÓW,
FUNDAMENOTWANE

| WYKAZ URZĄDZEŃ: |
|---------------------------------|
| 1. ZESTAW SPORTOWY DZIECIĘCY |
| 2. ZESTAW OGÓLNOSPRAWNOŚCIOWY |
| 3. ZESTAW WSPINACZKOWY - STOZEK |
| 4. ZESTAW KOŁYSZĄCY - GNIAZDO |
| 5. ZESTAW KOŁYSZĄCY - KONICZYNA |

| PRZEKRÓJ A - A : |
|--|
| - PIASEK PLAŻY, |
| - PALISADA BETONOWA OKRĄGLA - 11 cm, |
| - CHODNIK 240 cm, NAWIERZCHNIA: KOSTKA BETONOWA, |
| - OBRZEŻE BETONOWE - 8 x 25 cm, |
| - TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY (ZIELEŃ ISTNIEJĄCA): |

LAWKA WOLNOSTOJĄCA
50 cm x 75 cm x 200 cm; BETON
ARCHYTEKTONICZNY, DREWNO
EGZOTYCZNE IROKO, STAL
KWAŚOODPORNA SZLIFOWANA

LAWKA WOLNOSTOJĄCA
50 cm x 75 cm x 200 cm; BETON
ARCHYTEKTONICZNY, DREWNO
EGZOTYCZNE IROKO, STAL
KWAŚOODPORNA SZLIFOWANA

KOSZ NA
ŚMIECI

LAMPA
HYBRYDOWA

KOSZ NA
ŚMIECI

LAMPA
HYBRYDOWA

PLAŻA
MIEJSKA

OGRODZENIE:
DREWNIANE
SŁUPKI ø15 cm,
LINA ø 2 cm

OGRODZENIE:
DREWNIANE
SŁUPKI ø15 cm,
LINA ø 2 cm

LAWKA WOLNOSTOJĄCA
50 cm x 75 cm x 200 cm; BETON
ARCHYTEKTONICZNY, DREWNO
EGZOTYCZNE IROKO, STAL
KWAŚOODPORNA SZLIFOWANA

LEGENDA:

CHODNIK - TEREN UTWARDZONY - KOSTKA BETONOWA

POMOST PŁYWALACY

OGRODZENIE SŁUPY DREWNIANE - LINA

LAWKI

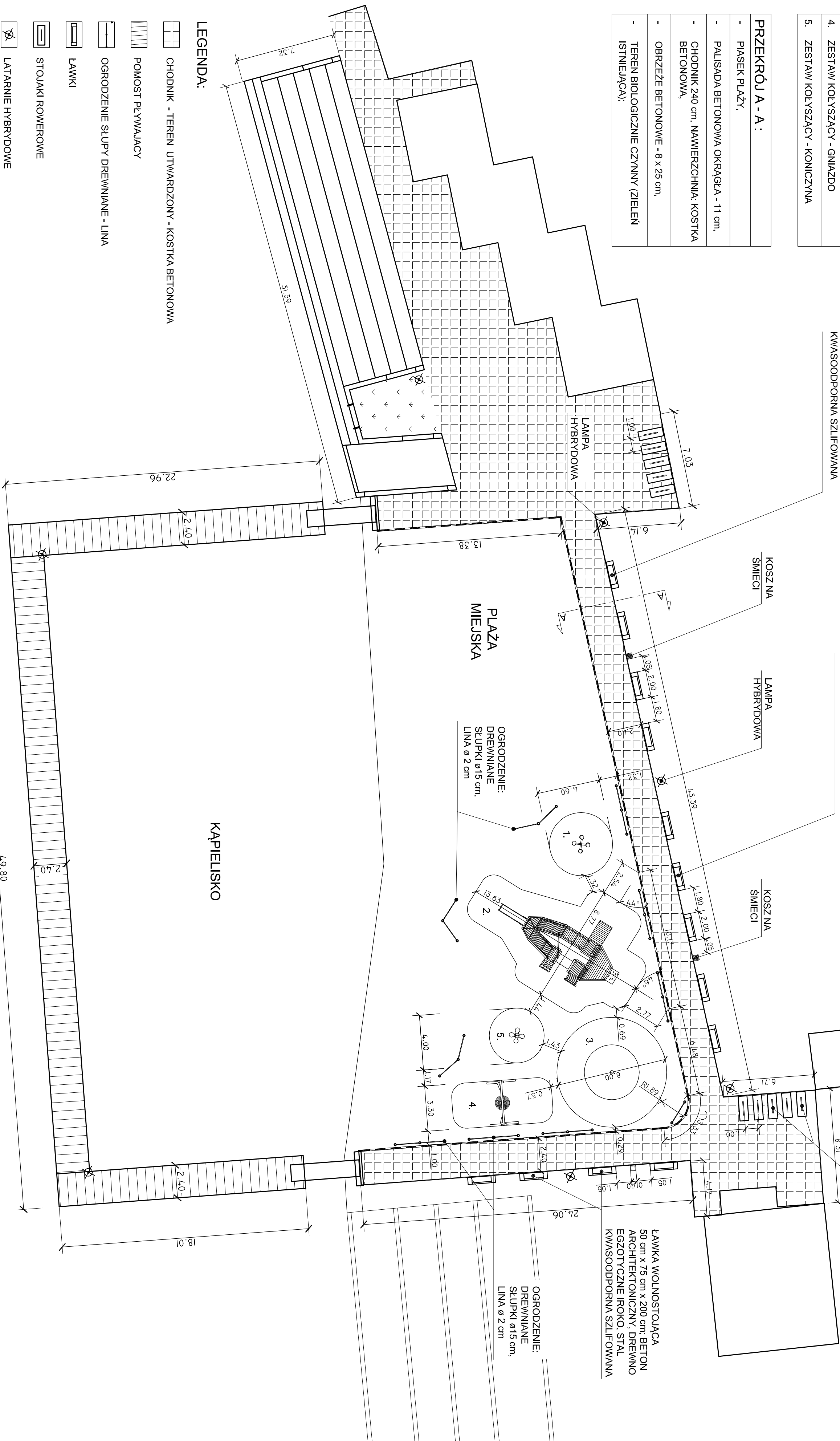
STOJAKI ROWEROWE

LATARNIE HYBRYDOWE

URZĄDZENIA SPORTOWO - REKREACYJNE + STREFA BEZPIECZEŃSTWA

KOSZ NA ODPADY

ISTNIEJĄCE BUDYNKI



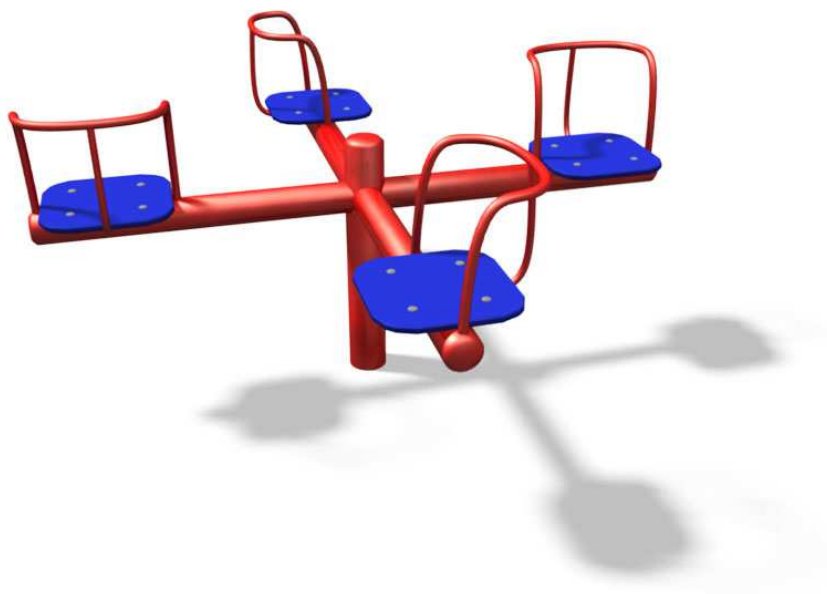
| ARCH-BUD | DANIEL KOZIŁOWSKI | PRZEDMIOT RYSUNKU |
|---|---|------------------------------|
| PROJEKTOWANIE ARCHYTEKTONICZNOBUDOWLANE | 1-4-23 BALTOWEK UL. BROCHOWA 3 TEL.691-591-900 | ZAGOSPODAROWANIE PLACU ZABAW |
| DATA: | 09/06/2016r. | SKALA 1:200 |
| INWESTOR: | WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W. 08r./nr. 34 Sokółka, Dz. nr. 2595, 2599/4, 3009/1, 3009/2. | RYS. 18 |
| OPRACOWAL: | mgr inż. arch. DANIEL KOZIŁOWSKI | PODRIS. |
| | zaim. 16-100 Sokółka, Plac Kościelny 1 | |
| | uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń | |
| | Nr. 14190KKC/2012 | |

SPECYFIKACJE SPRZĘTOWE:

1. ZESTAW SPORTOWY DZIECIĘCY:

Materiały i montaż:

Oś karuzeli mocowana jest w łożyskach. Konstrukcję stanowią rury stalowe pomalowane proszkowo, na których zamocowane są siedziska ze sklejki wodoodpornej. Funkcje urządzenia: zabawa poprzez obrót w osi urządzenia.



Ilość: 1 sztuka;

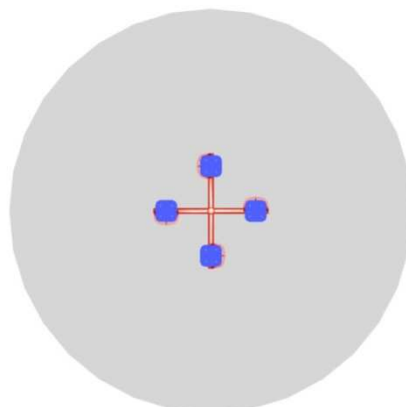
Wymiary zestawu:

- wymiary strefy bezpieczeństwa: ϕ 5,6 m,
- powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 16,0 m²,
- wysokość urządzenia: 0,85 m,
- maksymalna wysokość upadku HIC: 0,55 m;

Rodzaj nawierzchni:

Minimalna grubość warstwy:

1. Piasek frakcji 0,2-2,0 mm - 20cm,
2. Żwir frakcji 2,0-8,0 mm - 20cm,
3. Nawierzchnia syntetyczna - 70mm;



2. ZESTAW OGÓLNOSPRAWNOŚCIOWY:

Materiały i montaż:

Urządzenie jest wykonane z wyselekcjonowanego drewna iglastego, zaimpregnowanego ciśnieniowo w celu ochrony przed korozją biologiczną i dodatkowo pomalowanego impregnatami koloryzującymi zwiększającymi odporność na warunki atmosferyczne.

Elementy metalowe konstrukcji malowane są proszkowo lub ocynkowane. Balustrady pełne wykonane są ze sklejki wodoodpornej opcjonalnie z płyty HDPE. W wersji comfort zastosowano drewno poza rdzeniowe odporne na spękania.



Ilość: 1 sztuka;

Elementy składowe:

- trzech podestów trójkątnych,
- podestu specjalnego,
- dwóch trapów stałych skoszonych,
- podestu 0,7x1,0m,
- dwóch podestów 1,0x1,0m,
- podestu z rygli 1,0x2,0m,
- ścianki wspinaczkowej,
- drabinki,
- schodków,
- tunelu,
- mostku balansującego,
- zjeżdżalni małej,
- drabinki łańcuchowej lub linowej;

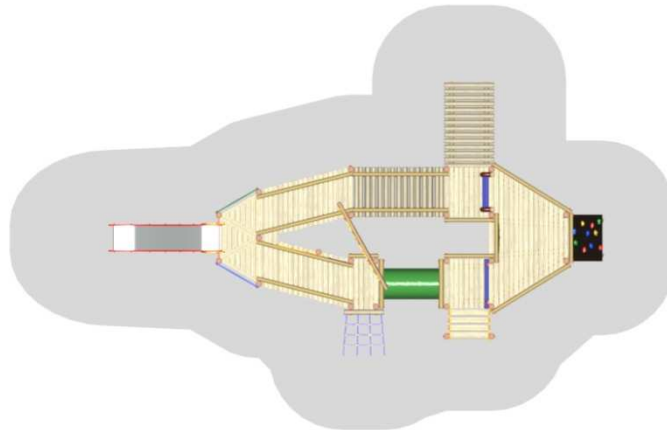
Wymiary zestawu:

- wymiary strefy bezpieczeństwa: 8,6 x 13,3 m,
- powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 115,0 m²,
- wymiary urządzenia: 5,6 x 9,8 m,
- maksymalna wysokość upadku HIC: 1,20 m;

Rodzaj nawierzchni:

Minimalna grubość warstwy:

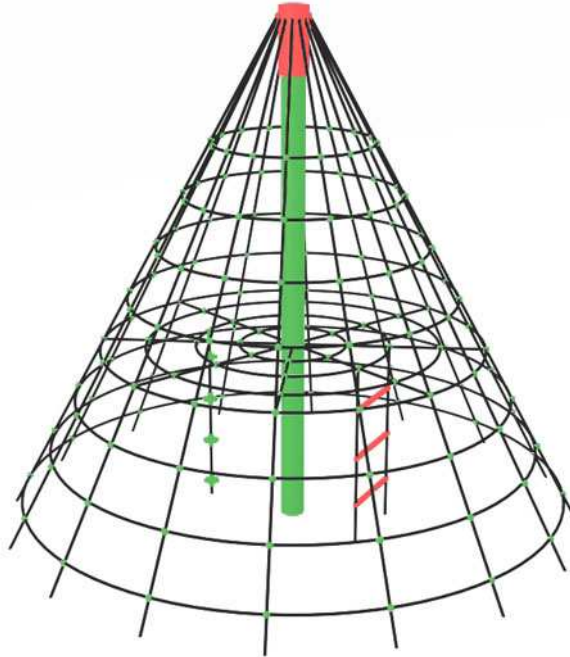
1. Piasek frakcji 0,2-2,0 mm - 20cm,
2. Żwir frakcji 2,0-8,0 mm - 20cm,
3. Nawierzchnia syntetyczna - 45mm;



3. ZESTAW WSPINACZKOWY - STOŻEK:

Materiały i montaż:

Urządzenie wykonane z lin stalowych w oplocie polipropyłowym zamocowanych na metalowym słupie malowanym proszkowo. Urządzenie dostępne w wersji z łącznikami krzyżowymi aluminiowymi lub plastikowymi. Istnieje możliwość zamówienia urządzeń o wymiarach określonych przez zamawiającego. Montowane na stałe w gruncie w stopie betonowej.



Ilość: 1 sztuka;

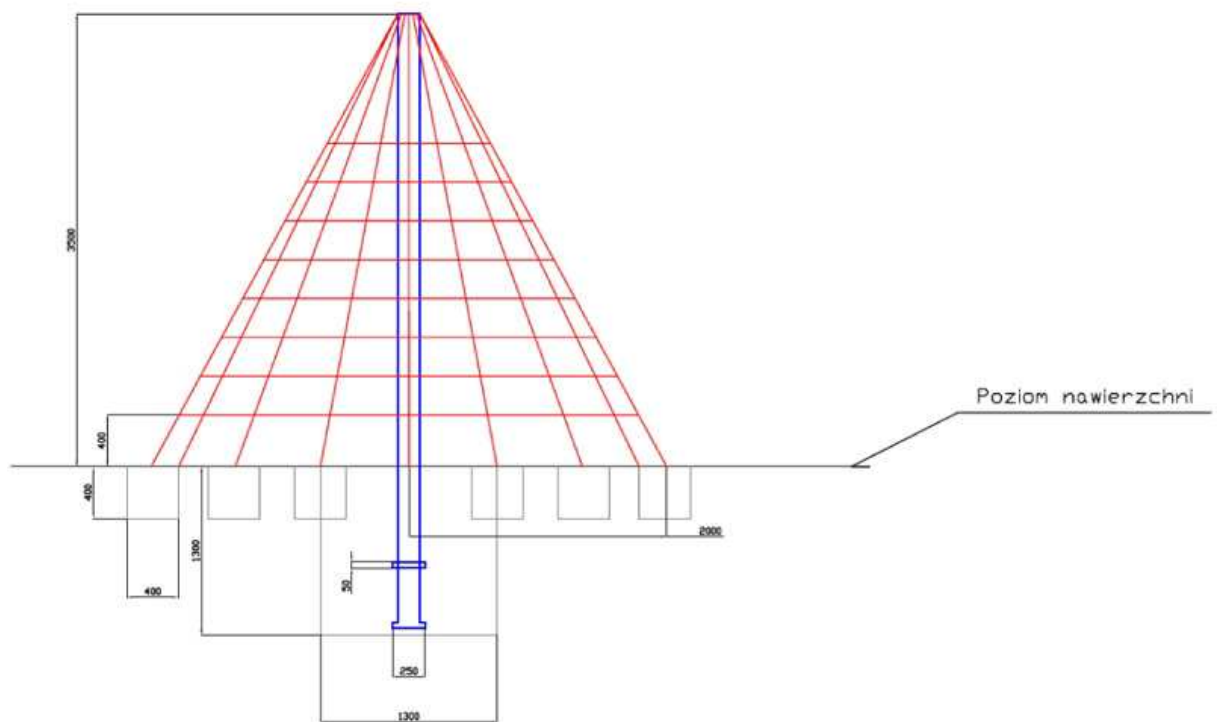
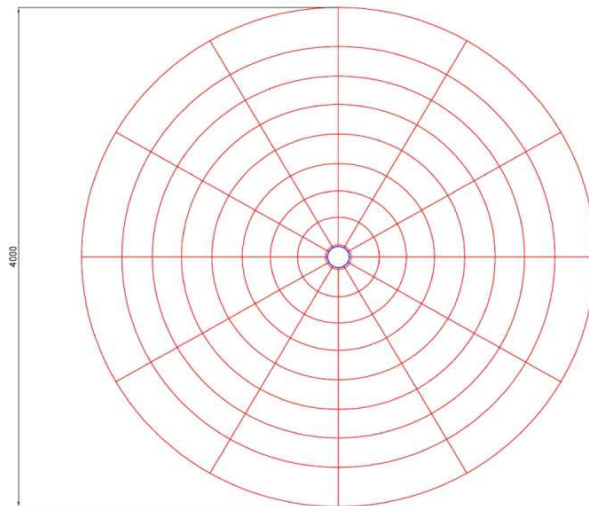
Wymiary zestawu:

- wymiary strefy bezpieczeństwa: śr. 8,0 m,
- wysokość urządzenia: 3,5 m,
- średnica urządzenia: 4,0 m;

Rodzaj nawierzchni:

Minimalna grubość warstwy:

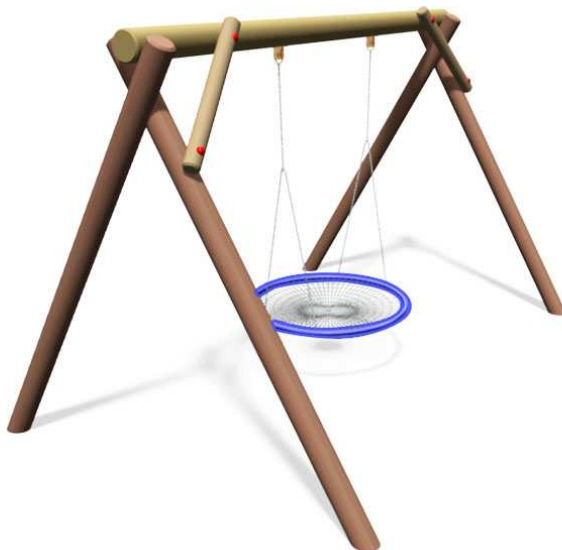
1. Piasek frakcji 0,2-2,0 mm - 20cm,
2. Żwir frakcji 2,0-8,0 mm - 20cm,
3. Nawierzchnia syntetyczna - 45mm;



4. ZESTAW KOŁYSZĄCY - GNIAZDO:

Materiały i montaż:

Konstrukcja wykonana jest z drewna zabezpieczonego impregnacją ciśnieniową, do której zamocowane jest siedzisko typu gniazdo. Oś obrotu urządzenia mocowana jest w łożyskach.



Ilość: 1 sztuka;

Wymiary zestawu:

- wymiary strefy bezpieczeństwa (nawierzchnia gumowa): 3,3 x 6,3 m,
- wymiary strefy bezpieczeństwa (inna nawierzchnia): 3,3 x 7,3 m,
- powierzchnia strefy bezpieczeństwa (nawierzchnia gumowa): 21,0 m²,
- powierzchnia strefy bezpieczeństwa (inna nawierzchnia): 24,0 m²,
- wymiary urządzenia: 2,2 x 3,3 m,
- maksymalna wysokość upadku HIC: 1,15 m;

Rodzaj nawierzchni:

Minimalna grubość warstwy:

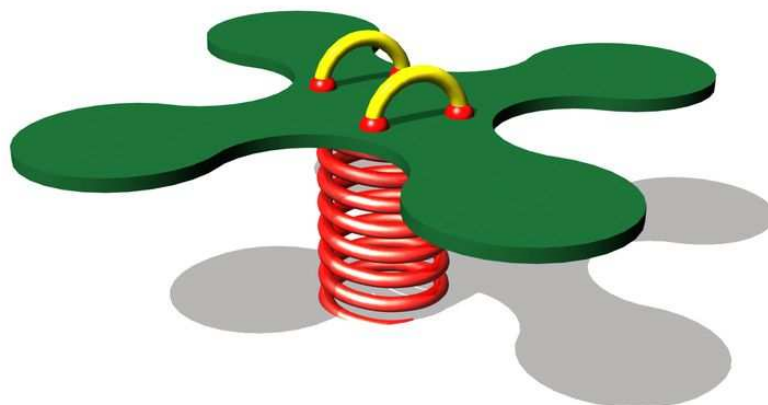
1. Piasek frakcji 0,2-2,0 mm - 20cm,
2. Żwir frakcji 2,0-8,0 mm - 20cm,
3. Nawierzchnia syntetyczna - 45mm;

5. ZESTAW KOŁYSZĄCY – KONICZYNA:

Materiały i montaż:

Urządzenie wykonane ze sklejki wodoodpornej pomalowanej farbami ochronnymi.

Montowane jest w gruncie na stalowej sprężynie umieszczonej w betonowym fundamencie.



Ilość: 1 sztuka;

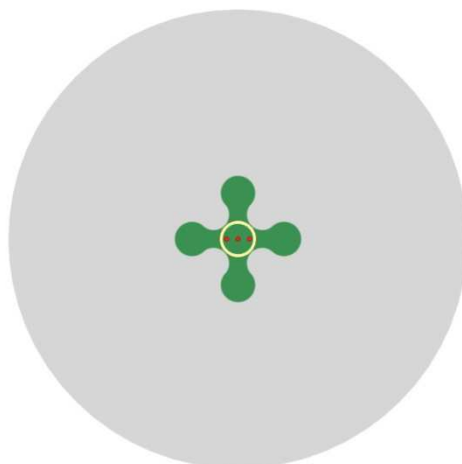
Wymiary zestawu:

- wymiary strefy bezpieczeństwa: śr. 4,0 m,
- powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 12,5 m²,
- wysokość zestawu: 0,5 m,
- maksymalna wysokość upadku HIC: 0,4 m;

Rodzaj nawierzchni:

Minimalna grubość warstwy:

1. Nawierzchnia trawiasta,
2. Piasek o wielkości ziarna od 0,2-2 mm - 0,20 m,
3. Żwir o wielkości od 2 do 8 mm - 0,20 m,
4. Płyty syntetyczne - 45 mm;

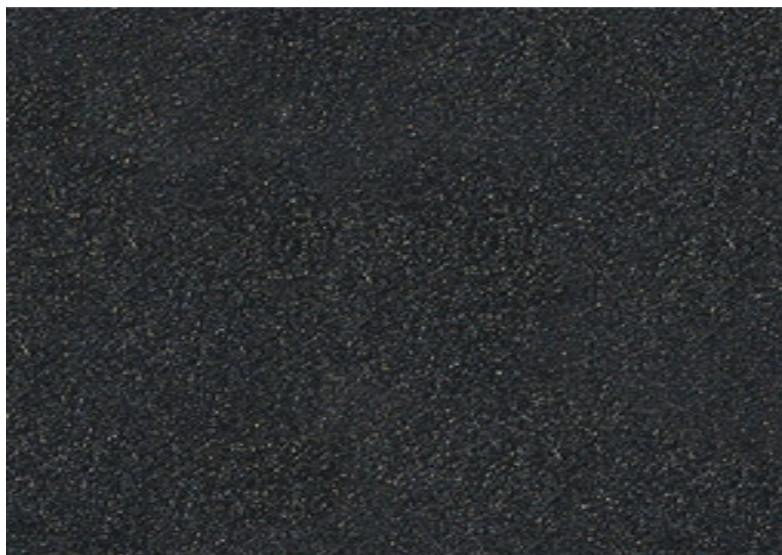


POSADZKI I WYKOŃCZENIE:

1. ASFALT:

Opis:

Asfalt przeznaczony jest do wykonywania wszystkich warstw bitumicznych nawierzchni drogowych w technologii „na gorąco, w szczególności do wytworzenia betonu asfaltowego (AC). Zgodny z normą PN-EN 12591:2010.



Specyfikacje:

| Parametr | Jednostka | Wartość | Metoda oznaczania |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------------------------|
| Penetracja w 25°C | 1/10mm | 50 - 70 | PN-EN 1426 |
| Temperatura mięknięcia | °C | 46 - 54 | PN-EN 1427 |
| Temperatura łamliwości | °C | ≤ -8 | PN-EN 12593 |
| Temperatura zapłonu | °C | ≥ 230 | PN-EN ISO 2592 |
| Rozpuszczalność | % m/m | ≥ 99,0 | PN-EN 12 592 |
| Zmiana masy (wartość bezwzględna) | % m/m | ≤ 0,5 | PN-EN 12607-1 |
| Pozostała penetracja w 25°C | % | ≥ 50 | PN-EN 12607-1,PN-EN 1426 |
| Wzrost temperatury mięknięcia | °C | ≤ 9 | PN-EN 12607-1, PN-EN 1427 |

2. KOSTKA BETONOWA 1:

Opis:

Kostka brukowa wykonana z betonu stosowana do układania chodników, parkingów i dróg dojazdowych. Kształt kostki sprawia, że ścianki dobrze przylegają do siebie, a poszczególne elementy zazębiają się tworząc wytrzymałą powierzchnię.



Materiały:

- wyrób z mieszanki betonowej;

Wymiary:

- długość - 19,8 cm,
- szerokość - 16,3 cm,
- grubość - 6 cm ;

Kolor:

- szary;



3. KOSTKA BETONOWA 2:

Opis:

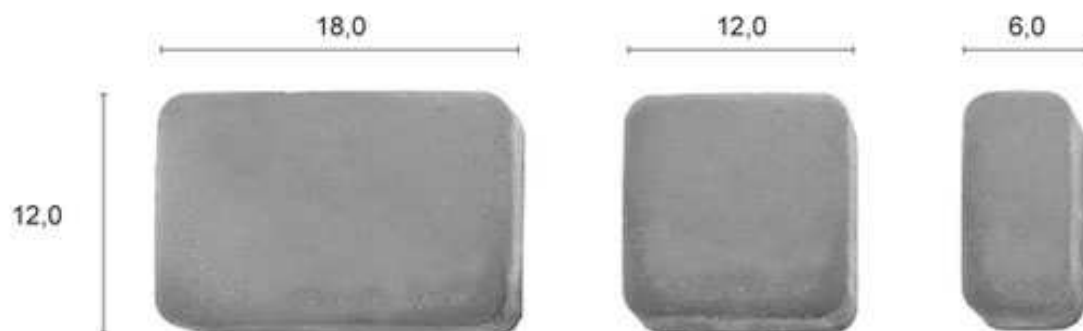
Kostka brukowa – starobruk. Kolor szary.



Specyfikacje:

| Grubość (cm) | Ilość na palecie (m ²) | Waga palety (kg) | Kolorystyka | Cena netto (zł/m ²) | Cena brutto (zł/m ²) |
|--------------|------------------------------------|------------------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 8 | 9.50 | 1710 | szary | 30.00 | 36.90 |
| | | | standardowe | 32,00 | 39,36 |
| | | | niestandardowe | 35,00 | 43,05 |

Wymiary:



4. PŁYTA CHODNIKOWA – AŻUROWA:

Opis: Płyta ażurowa EKO.




Wymiary:

- 60 x 33 x 10 cm (5.05 szt./ m2);

Kolor:

- szary,;

Specyfikacje:

| NAZWA PRODUKTU | waga 1 szt. [kg] | grubość [cm] | ilość szt. na palecie | waga palety [kg] | dostępne kolory | cena PLN/szt. | |
|--|------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------|--------|
| | | | | | | netto | brutto |
| PŁYTA AŻUROWA EKO 60x33x10 cm (5.05 szt./m²)  | 28 | 10 | 28* | 860 | szary | 7,50 | 9,23 |
| | | | | | grafit, czerwony, brąz, piaskowy | 9,00 | 11,07 |

5. NAWIERZCHNIA WODOPRZEPUSZCZALNA Z PIASKU KWARCOWEGO I ŻYWICY:

Opis:

Wodoprzepuszczalna mieszanka kruszyw mineralnych i żywicy epoksydowej do budowania podjazdów, tarasów na gruncie, ścieżek rowerowych, ogrodowych i miejskich.



Materiały:

- mieszanka kruszyw naturalnych,
- żywica;

Dane techniczne:

- grubość warstwy: od 2,5 cm do 3 cm,
- przepuszczalna dla wody i powietrza,
- uniemożliwia porastanie roślin,
- mrozoodporna,
- przyjazna dla wózków inwalidzkich;

6. PALISADA BETONOWA OKRĄGŁA:

Opis:

Palisady betonowe to praktyczna ozdoba ogrodu, najlepsze rozwiązanie dla zabudowy i wzmocnienia skarpy, alternatywa dla klasycznych płotków i rozwiązań wydzielających przestrzeń. Specjalne wycięcia powodują zazębianie się poszczególnych palisad umożliwiając tworzenie łuków i okręgów.



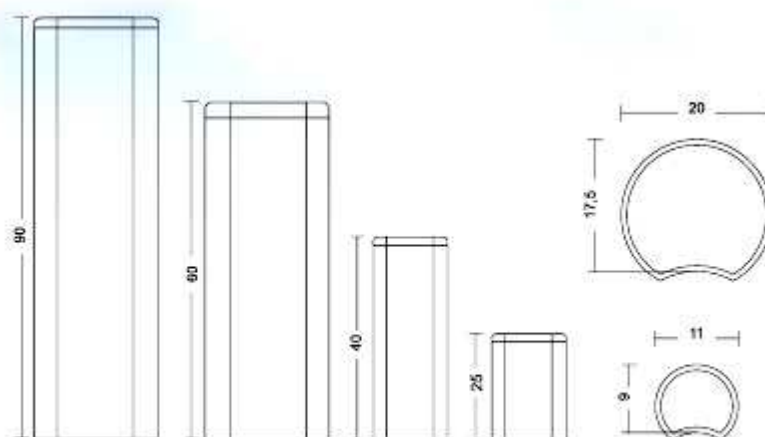
Materiały:

- beton;

Wymiary:

- średnica: Φ 0,11 m,
- wysokość: 0,4 m;

Kolor: szary



Montaż: fundamentowane.

7. OBRZEŻE BETONOWE:

Opis:

Obrzeże chodnikowe betonowe w kolorze szarym rozdziela nawierzchnię chodników i placów od trawników. Zabudowane na suchym betonie, stanowi element oporowy, który zabezpiecza przed rozsuwaniem się kostek brukowych.



Wymiary:

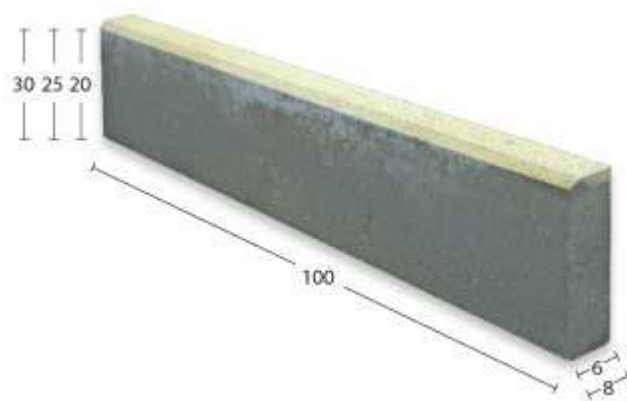
- szerokość - 8 cm,
- wysokość - 30 cm,
- długość - 100 cm;

Materiał:

- beton;

Kolor:

- szary;



MAŁA ARCHITEKTURA:

1. ŁAWKA WOLNOSTOJĄCA JEDNOSTRONNA:



Ilość: 13 elementów tego typu zostało użytych w projekcie.

Wymiary:

- szerokość: 0,5 m,
- długość: 2 m,
- wysokość: 0,75 m;

Montaż:

- wolnostojąca;

Materiały:

- postument: beton architektoniczny,
- siedzisko/ oparcie: drewno egzotyczne IROKO olejowane, wys. siedziska 45 cm,
- wykończenie: stal kwasoodporna 304 szlifowana;



2. ŁAWKA WOLNOSTOJĄCA DWUSTRONNA:



Ilość: 14 elementów tego typu zostało użytych w projekcie.

Wymiary:

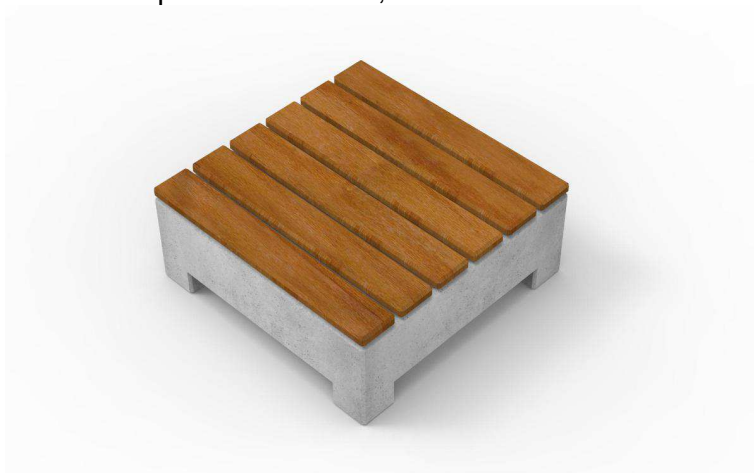
- szerokość: 1 m,
- długość: 1 m,
- wysokość siedziska: 0,45 cm;

Montaż:

- wolnostojąca;

Materiały:

- postument: beton architektoniczny,
- siedzisko: drewno egzotyczne IROKO olejowane, wys. siedziska 45 cm,
- wykończenie: stal kwasoodporna szlifowana;



3. KOSZE NA ŚMIECI:



Ilość: 11 elementów tego typu zostało użytych w projekcie.

Wymiary:

Dowolne.

Sugerowane:

- szerokość: 0,4 m,
- długość: 0,4 m,
- wysokość: 0,5 m;

Montaż:

- fundamentowane;

Materiały:

- obudowa od wewnątrz - drewno krajowe,
- obudowa od zewnątrz – drewno egzotyczne IROKO olejowane,
- elementy wykończeniowe – stal kwasoodporna 316/ stal kwasoodporna 304 szlifowana proszkowo;

Dodatki:

- popielniczka;



4. STOJAKI NA ROWERY:

Opis:

Stojak rowerowy ze stali nierdzewnej:



Ilość: 31 elementów tego typu zostało użytych w projekcie.

Wymiary:

- szerokość: 100 cm,
- wysokość modelu do przykręcenia: 80 cm,
- wysokość modelu do wbetonowania: 130 cm (w tym 50 cm do zabetonowania),
- wymiary rury: 6,3x0,2 cm,
- wymiary podstawy w modelu do przykręcenia: 17x17x0,4 cm

Montaż:

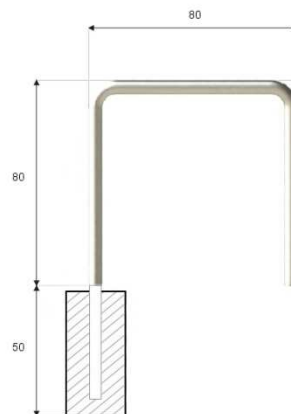
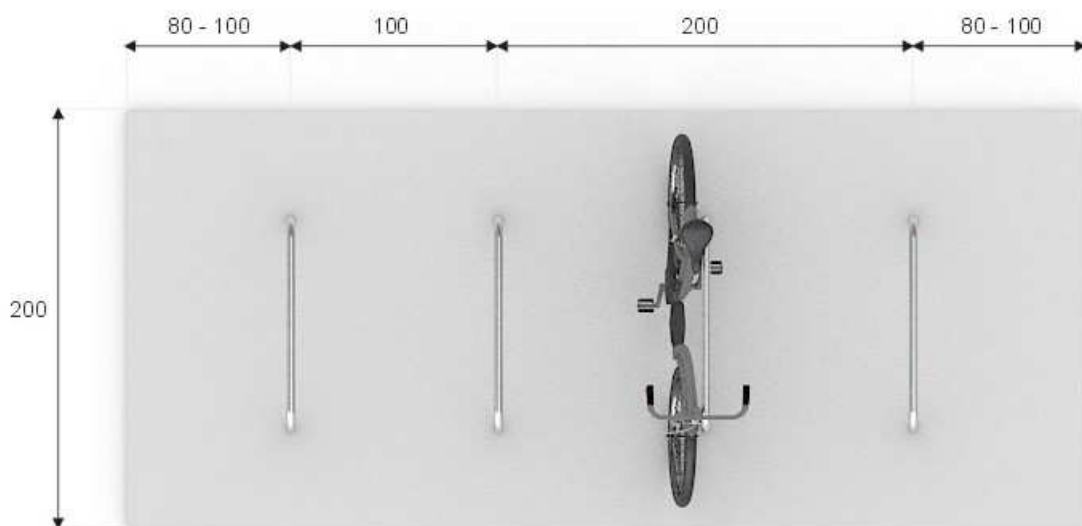
- montaż modelu do przykręcenia: 8 kołków rozporowych o średnicy $\phi 10$ [mm] ,
- montaż modelu do zabetonowania: zabetonowanie;

Materiały:

- powłoka antykorozyjna: stal nierdzewna:
- kolor: satyna mat lub poler;
- odporność na zniszczenie: wysoka;
- odporność na korozję: najwyższa;

Dodatkowe informacje:

- konstrukcja ze stali nierdzewnej zapewnia dożywotnią ochronę przed korozją,
- wysoka odporność na wandalizm i najwyższa odporność na różne warunki atmosferyczne,
- łatwa rozbudowa o kolejne stanowiska poprzez montaż kolejnych stojaków z linii U,
- możliwość przypięcia roweru za koła lub (i) ramę celem jego zabezpieczenia przed kradzieżą;



5. SŁUPKI ZEWNETRZNEPRZESZKODOWE:

Opis:

Odbojniki zastosowane w celu zatrzymania ruchu kołowego. Słupki montowane na stałe do podłoża.



Ilość: 12 elementów tego typu zostało użytych w projekcie.

Montaż:

- zabetonowanie;

Materiały:

- stal kwasoodporna;

Wymiary:

- słupki: rura Ø42,4 - Ø200 cm;

OGRODZENIE:

1. OGRODZENIE DREWNIANE, Z ELEMENTAMI :

Opis:

Słupki drewniane okrągłe - Ø15 cm rozstawione co 1,8 m; lina – Ø 2-3 cm.

Ilość elementów występujących w projekcie: 29 słupków

OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE:

1. LAMPY HYBRYDOWE:

Opis:

Jednoramienna lampa uliczno-parkowo-ogrodowa, w której jako źródło światła zastosowano nowoczesną oprawę LED. Lampa pokryta jest powłoką antykorozyjną. Umiejscowiona na stopie fundamentowej F150. Oprawa CLV-2-PRO. Ramię aluminiowe R106.



Specyfikacja:

- wysokość słupa: 8 m,
- materiał: ocynkowana stal powlekana w kolorze czarnym,
- wymiary: górna średnica 90 mm i 127 mm /dolna średnica 160mm,
- grubość ścianki słupa: 4 mm,
- wymiary podstawy słupa: 300x300 mm,
- czas pracy lampy: do 10-14h/dzień,
- model oprawy: CLV-2-PRO LED,
- materiał (oprawa): stop aluminium i hartowanego szkła,
- źródło światła: 40-50W LED CREE,
- barwa światła: czysto biała,
- stopień ochrony: IP65,
- autonomia: do 4-5 dni,
- moc paneli: 2 szt. po 130 W lub 190 W,
- kontroler: MPPT (śledzenie max. punktu mocy) steruje oświetleniem i ładuje akumulatory,
- akumulator: 150Ah-200Ah/12V,
- typ akumulatora: żelowy,
- sposób włączania: włącznik zmierzchowo-programowalny,
- moc wiatraka: 300W lub 600W,
- prędkość startowa turbiny: turbina wiatrowa startuje przy wietrze o prędkości 0,8m/s;

Ilość elementów tego typu występujących w projekcie: 15