

PROJEKT TECHNICZNY

**nazwa zamierzenia
budowlanego:**

Rozbudowa II etapu Leśnego Zespołu
Rekreacyjno - Edukacyjnego w Klimkach
Kategoria obiektu budowlanego: VIII

adres obiektu:

Klimki gm. Łuków,

nr ewid. działki:

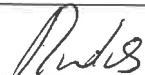
162

Jednostka ewidencyjna: gm. Łuków 061105_2

Obręb ewidencyjny: Klimki 0013

inwestor:

Gmina Łuków
ul. Świdorska 12
21-400 Łuków

	<i>tytuł imię i nazwisko</i>	<i>specjalność</i>	<i>nr uprawnień budowlanych</i>	<i>podpis</i>
<i>Projektował</i>	PRZEMYSŁAW DADOS	<i>konstrukcja</i>	LUB/0211/PBKb/19	

ŁUKÓW, Maj 2024

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości	str. 2
3. Oświadczenie projektantów	str. 3
4. Kopie uprawnień projektantów i zaświadczenia z izby	str. 4
5. Opis techniczny	str. 5-10
6. Rzut fundamentu „duże linarium”	str. 11-12
7. Rzut fundamentu „zestawu wielofunkcyjnego modliszka”	str. 13
8. Rzut fundamentu „linarium”	str. 14
9. Rzut fundamentu „huśtawka dinozaur”	str. 15
10. Rzut fundamentu „zestaw dinozaur”	str. 16
11. Rzut fundamentu „karuzeli integracyjnej”	str. 17
12. Rzut fundamentu „karuzeli trójramiennej”	str. 18
13. Rzut fundamentu „zestawu wielofunkcyjnego”	str. 19

Łuków, maj 2024 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, oświadczam, że projekt techniczny rozbudowy II etapu Leśnego Zespołu Rekreacyjno - Edukacyjnego w Klimkach przewidzianego do realizacji w m. Klimki, gm. Łuków na działce oznaczonej w ewidencji geodezyjnej numerem 162, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PRZEMYSŁAW DADOS

mgr inż. Przemysław Dados
upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Upr. Bud. Nr LUB/0211/PBKb/19



Lublin, dnia 10 grudnia 2019 r.

LOIIB.0KK.7132/237/2019

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych inżynierów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 oraz art. 15a ust. 1 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1166 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Przemysław Grzegorz DADOS

magister inżynier

ur. dnia 28 listopada 1983 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0211/PBKb/19

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia składowi, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2096 z późn. zm.), zwanego dalej „K.p.a.” odbiegając się od uzasadnienia decyzji. Załącznikami do niniejszej decyzji są: 1. Kopia zgłoszenia składowi, 2. Kopia decyzji o udzieleniu uprawnień budowlanych wydanego na podstawie art. 107 § 4 K.p.a.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Politechniki Lubelskiej, w Warszawie, w sprawie: „Projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej”

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez osobę, ze strony postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) strona nie przysługujące prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodnicząca

Członek

Członek

prof. dr hab. inż. Anna Halicka

dr inż. Stanisław Piechawski

inż. Jacek Franczyk

Orzeczają:

1) Pan Przemysław Grzegorz DADOS

ul. Choiny 11

20-816 Lublin

2. Okręgowa Rada Lubelskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego



Zaświadczenie
o numerze kwalifikacyjnym:
LUB-KME-APZ-RS9 *

Pan Przemysław DADOS o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0032/15

adres zamieszkania ul. Choiny 11, 20-816 Lublin

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-18 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Zgodnie z art. 78 K.p.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczą złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisarnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru kwalifikacyjnego zgłoszonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



- OPIS TECHNICZNY ROZBUDOWY II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH -

1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczny,
- Ustalenia z inwestorem;
- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500,
- Wypis i wyrys z Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Łuków Nr XXXVI/215/06 z dnia 11 października 2006 r. oraz Zamiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łuków w obszarze wsi Klimki zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Łuków Nr VIII/63/2015 z dnia 10 czerwca 2015 r. wydany przez Wójta Gminy Łuków w dniu 3 stycznia 2017 r.

2. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY ORAZ CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa II etapu leśnego zespołu rekreacyjno-edukacyjnego „Amonit” położonego w miejscowości Klimki obręb 0013 Klimki w jednostce ewid. 061105_2, ŁUKÓW - gmina na działce nr ewid. 162

W ramach kompleksu „LEŚNY ZESPÓŁ REKREACYJNO-EDUKACYJNY „AMONIT” W KLIMKACH planuje się wykonanie obiektów budowlanych (obiekty małej architektury) związanych zarówno z funkcją rekreacyjną jak i edukacyjną gospodarki leśnej tj. urządzenia rekreacyjne, urządzenia rekreacyjno-edukacyjne, urządzenia edukacyjne. Szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych obiektów małej architektury oraz urządzeń budowlanych zawarto w SPISIE ELEMENTÓW.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- ✓ Duże linarium - 9,85 x 11,35 m wysokość 5,18 m
- ✓ Karuzela trójramienna - średnica - 3,19 m wysokość 2,65 m
- ✓ Zestaw wielofunkcyjny z trawami - 8,20 x 6,17 m wysokość 4,95 m
- ✓ Karuzela integracyjna - średnica - 2,49 m wysokość 0,90 m
- ✓ Zestaw wielofunkcyjny modliszka - 8,85 x 4,61 m wysokość 3,31 m
- ✓ Zestaw linarium wspinaczka - 4,31 x 6,03 m wysokość 3,13 m
- ✓ Zestaw zabawowy dinozaur - 9,05 x 3,56 m wysokość 2,91 m
- ✓ Huśtawka dinozaur - 2,35 x 7,50 m wysokość 3,08 m

4. DANE TECHNICZNE I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

- 1. TABLICA INFORMACYJNA (1-3) (URZĄDZENIE EDUKACYJNE)** - tablica z planszą informacyjną o formacie B0 (poziomo). Wymiar planszy 141,4 cm x 100 cm. Plansze zawierają informację o urządzeniach znajdujących się w danej strefie. Na obszarze zespołu przewidziano 3 tablice

2. ZABAWKI DO REKREACJI

DUŻE LINARIUM

Wymiary: 985 x 1135 cm
Strefa bezpieczeństwa: 1285 x 1435 cm
Wysokość całkowita: 518 cm
Wysokość swobodnego upadku: 250 cm
Ilość użytkowników 95

Słupy gięte w łuk wykonane z drewna drzew iglastych o grubości 9 cm, szerokości 26 cm, długości 280 cm.

Drewno klejone warstwowo klejami poliuretanowymi całkowicie odpornymi na wodę. Drewno poddane trzyletowskiemu procesowi impregnacji.

Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Średnica rury: 42,4 mm; 133 mm

Kotwienie wykonane ze stali czarnej S235JR: rury o średnicy 76,1 mm malowane proszkowo.

Ruchome pierścienie wykonane metodą rotomouldingu z materiału typu LDPE

Siatki: wykonane z liny polipropylenowe typu ppmultisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.

Płyty ścianek wykonane z trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm

Siedzisko flexi w postaci zbrojonego pasa pokrytego miękką gumą, zawieszone na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej.

Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

KARUZELA TRÓJRAMIENNA

Wymiary: 319 x 319 cm

Strefa bezpieczeństwa 885 x 885 cm

Wysokość całkowita 265 cm

Wysokość swobodnego upadku 100 cm

Słupy nośne wykonane z czarnej stali S235JR oczyszczona w procesie piaskowania.

Zabezpieczona przedkorozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem.

Siedziska wykonane z miękkiej gumy wewnątrz zbrojone stalową blachą

ZESTAW WIELOFUNKCYJNY Z TRAWAMI

Wymiary: 820 x 617 cm

Strefa bezpieczeństwa: 1170 x 917 cm

Wysokość całkowita: 495 cm

Wysokość swobodnego upadku: 160 cm

Ilość użytkowników: 20

Belki poprzeczne i grzybki do przeskakiwania wykonane z naturalnego drewna - robinii akacjowej

Słupy ze stali czarnej S235JR cynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo techniką gradientu, przenikania się kolorów, słupy o różnych promieniach gięcia, różnej wysokości i różnej średnicy; średnica słupów od 88,9 mm, 114,3 mm oraz 133 mm

Liny polipropylenowe typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym

Ślizgawka ze stali nierdzewnej AISI304

KARUZELA INTEGRACYJNA

Strefa bezpieczeństwa 649 x 649 cm

Wysokość całkowita 90 cm

Wysokość swobodnego upadku 90 cm

Konstrukcja: wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne

Podest i siedziska: wykonane z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm

Łączniki i klamry - system łączników i klamer wykonanych z mocnych stopów aluminiowych. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem.

ZESTAW WIELOFUNKCYJNY MODLISZKA

Wymiary 885 x 461 cm

Strefa bezpieczeństwa 1236 x 763 cm

Wysokość całkowita 331 cm

Wysokość swobodnego upadku 219 cm

Ilość użytkowników 26

Siatki: wykonane z liny polipropylenowe typu ppmultisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.

Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

ZESTAW LINARIUM WSPINACZKA

Wymiary 431 x 603 cm

Strefa bezpieczeństwa 799 x 903 cm

Wysokość całkowita 313 cm

Wysokość swobodnego upadku 211 cm

Ilość użytkowników 18

Słupy gięte w łuk wykonane z drewna iglastego o grubości 9 cm, szerokości 26 cm, długości 280 cm. Drewno klejone warstwowo klejami poliuretanowymi całkowicie odpornymi na wodę. Drewno poddane trzy etapowemu procesowi impregnacji.

Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Średnica rury: 33,7 mm; 42,4mm; 60,3 mm;

ZESTAW ZABAWOWY DINOZAU

Wymiary: 905 x 356 cm

Strefa bezpieczeństwa 1246 x 718 cm

Wysokość całkowita 291 cm

Wysokość swobodnego upadku 259 cm

Ilość użytkowników 34

Słupy gięte w łuk wykonane z drewna iglastego o grubości 9 cm, szerokości 26 cm, długości 280 cm. Drewno klejone warstwowo klejami poliuretanowymi całkowicie odpornymi na wodę. Drewno poddane trzyetapowemu procesowi impregnacji.

Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Średnica rury: 42,4 mm; 133 mm

Kotwienie wykonane ze stali czarnej S235JR: rury o średnicy 76,1 mm malowane proszkowo.

Ruchome pierścienie wykonane metodą rotomouldingu z materiału typu LDPE

Siatki: wykonane z liny polipropylenowe typu ppmultisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.

Płyty ścianek wykonane z trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm

Siedzisko flexi w postaci zbrojonego pasa pokrytego miękką gumą, zawieszone na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej.

Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

HUŚTAWKA DINOZAU

Wymiary: 285 x 265 cm

Strefa bezpieczeństwa 235 x 750 cm

Wysokość całkowita 308 cm

Wysokość swobodnego upadku 132 cm

Ilość użytkowników: 4

Słupy gięte w łuk wykonane z drewna iglastego o grubości 9 cm, szerokości 26 cm, długości 280 cm. Drewno klejone warstwowo klejami poliuretanowymi całkowicie odpornymi na wodę. Drewno poddane trzyetapowemu procesowi impregnacji.

Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali nierdzewnej AISI304. Średnica rury: 60,3 mm; 88,9 mm

Kotwienie wykonane ze stali czarnej S235JR: rury o średnicy 76,1 mm malowane proszkowo.

Płyty ścianek wykonane z trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm

Siedzisko typu „ptasie gniazdo” o średnicy 100 cm zawieszone na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej.

Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

3. **ŁAWKA** - konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT; Zastosowane rurę o średnicy min. 60,3 x 2,0 mm
4. **KOSZ NA ŚMIECI** o konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT
Płyty ścianek wykonane z trójwarstwowego tworzywa HPL o grubości 13 mm
5. **KIOSK MULTIMEDIALNY** - projektuje się kiosk multimedialny zasilany energią słoneczną z klawiaturą z alfabetem braille'a

5. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

dla potrzeb rozbudowy II etapu leśnego zespołu rekreacyjno-edukacyjnego „Amonit” w miejscowości Klimki obręb 0013 Klimki w jednostce ewid. 061105_2, ŁUKÓW - gmina na działce nr ewid. 162 opracowana na podstawie badań podłoża gruntowego w dniu 09.04.2024vr.

- Warunki gruntowe proste - w zbadanych warstwach gruntu z wyjątkiem powierzchniowych, jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo. Warstwę powierzchniową stanowi grunt organiczny o miąższości ~ 60 cm. Poniżej zalegają grunty mineralne rodzime, niespoiste (sympke) w postaci piasku drobnoziarnistego (Pd), mało wilgotnego ($Sr \leq 0,4$). Grunt średnio zagęszczony $0,33 < ID \leq 0,67$. Podłoże gruntowe stateczne. Poziom wody gruntowej sprawdzony w rejonie lokalizacji obiektu – poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

- Kategoria geotechniczna obiektu: obiekty małej architektury (tablice, ławki i kosze na śmieci) słupy oświetleniowe oraz ścieżka edukacyjna to obiekty o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, posadowione w prostych warunkach gruntowych, zaliczam do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

- Brak konieczności projektowania odwodnień budowlanych, barier oraz ekranów uszczelniających.

- Kategoria gruntu wg warunków odpajania i ładowania I. Bezpieczne nachylenie skarp wykopów 1:1,00. Przy wykopach o szer. powyżej 0,6 m dopuszczalne jest stosowanie ścian pionowych max. do gł. 1,0 m.

- Przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty sposobem zmechanizowanym, należy zatrzymać kopanie 20 cm powyżej żądanej rzędnej, resztę urobku usunąć ręcznie przed rozpoczęciem robót fundamentowych.

- Podłoże gruntowe niewymagające wzmocnienia oraz oczyszczania.

6. SZCZEGÓŁOWE WYTTCZNE WYKONAWCZE

- Szczegółowe wytyczne dotyczące bezpieczeństwa określono w polskich normach. Poniżej przedstawiono wyciąg z polskich norm uzupełniony o warunki dodatkowe - uzupełniające wytyczne nie stojące w sprzeczności z zapisami norm. Wyciąg ma na celu zobrazowanie kluczowych kwestii dot. bezpieczeństwa. W kwestiach szczegółowych należy brać pod uwagę całość norm.

KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ

- Konstrukcję urządzeń należy wykonać zgodnie z wytycznymi dot. wytrzymałości konstrukcji zawartymi w PN-EN 1176. Posadowienie urządzeń należy wykonać na podstawie projektu wykonawczego zrealizowanego w oparciu o zapisy ww. normy, wytyczne z projektu budowlanego oraz wytyczne producenta.
- Fundamenty należy tak projektować, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia). W syplem podłożu (np. piasku) fundamenty należy wykonać zgodnie z jedna z następujących metod: cokoły, podstawy fundamentowe i elementy mocujące urządzenie umieszcza się co najmniej 400 mm poniżej powierzchni zabawy; lub co najmniej 200mm poniżej nawierzchni, jeśli górna część fundamentu wygląda tak jak na Rysunku 23 (patrz norma PN-EN 1176); lub tak, aby fundamenty te były całkowicie pokryte urządzeniami, lub ich częściami. Wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub, powinny znajdować się co najmniej 400 mm pod powierzchnią zabawy,

chyba że zostały całkowicie zakryte i wykończone w sposób opisany w 4.2.5 normy PN-EN 1176.

- Elementy drewniane. Powierzchnię terenu należy kształtować w taki sposób aby umożliwiać spływ wody i nie następowało jej gromadzenie w miejscach występowania elementów drewnianych. Nośne elementy drewniane należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie dystansujących podstaw metalowych (wsporników stalowych) zabezpieczonych przed korozją (ocynkowanych). Nie dopuszcza się umieszczania elementów drewnianych bezpośrednio w gruncie, poza wyjątkami wskazanymi w zestawieniu elementów w których dopuszcza się zastosowanie gatunku drewna o naturalnej odporności - klasa 1 i 2 wg normy EN350-2:1994, 4.2.2 - zabezpieczonego środkami konserwującymi zgodnie z EN 351-1:2007, rysunek A.1 i zgodnie z 4 klasą zagrożenia wg EN 335-2:2006). Elementy drewniane nie mające kontaktu z ziemią należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi środkami konserwującymi dopuszczonymi do kontaktu ze skórą użytkowników. Nie dopuszcza się wykonania urządzeń rekreacyjnych drewna żywicznego (preferowane drewno z drzew liściastych). Celem jest uniknięcie pojawienia się żywicy na powierzchni elementów drewnianych (niebezpieczeństwo zabrudzenia rąk, oczu, włosów i ubrań). Elementy drewniane powinny mieć trwałe łączenia, których nie można rozłożyć lub przemieścić. W urządzeniach rekreacyjnych nie dopuszcza się gwoździ lub wkrętów do drewna jako jedynych sposobów łączenia. Połączenia należy zabezpieczyć przed samorzutnym obluźowaniem, chyba że zostały tak specjalnie zaprojektowane. Połączenia należy tak zabezpieczyć, aby nie mogły być rozmontowane bez użycia narzędzi.
- Elementy metalowe. Powierzchnię elementów metalowych należy zabezpieczyć przed wpływem warunków atmosferycznych i korozji elektrochemicznej.
- Uchwyt i chwyt. Wymiary przekroju jakiejkolwiek podpory przeznaczonej do uchwytu, mierzonego przez punkt środkowy przekroju w dowolnym kierunku powinny być nie mniejsze niż 16mm i nie większe niż 45 mm. Przekrój poprzeczny jakiejkolwiek podpory przeznaczonej do chwytu powinien mieć szerokość nie przekraczającą 60mm.
- Wykończenie urządzenia. Urządzenie drewniane powinno być wykonane z drewna o niskiej podatności na rozszczepianie. Powierzchnie elementów drewnianych powinny być gładkie i pozbawione rozszczepień mogących tworzyć zadry. Wykończona powierzchnia powierzchni urządzenia wykonanego z innych materiałów (np. włókna szklanego) nie powinna pękać, tworząc drzazgi. Urządzenie nie powinno mieć wystających gwoździ, końcówek lin stalowych ani ostro zakończonych elementów lub elementów z ostro zakończonymi krawędziami. Zaleca się aby szorstkie powierzchnie nie stwarzały zagrożenia urazami. Wystające części gwintowane śrub w jakiejkolwiek dostępnej części urządzenia powinny być trwale zakryte np. nakrętkami kołpakowymi. Nakrętki i główki nitów wystające mniej niż 8 mm należy pozbawić zadziórów. Wszystkie spawy należy starannie wygładzić. Naroża, krawędzie i fragmenty jakiejkolwiek dostępnej części urządzenia wystające ponad 8mm, a nie osłonięte, które znajdują się do 25 mm od końca wystającej części, należy zaokrąglić. Minimalny promień zaokrąglenia powinien wynosić 3mm (ochrona przed urazami w związku z przypadkowym kontaktem z częściami składowymi urządzenia). Naroża, krawędzie i fragmenty wystające o promieniu mniejszym niż 3 mm mogą znajdować się w innych dostępnych częściach urządzenia, tylko wówczas, gdy nie są ostre.

WYTYCZNE UŻYTKOWE

- Należy postępować zgodnie z Instrukcjami dotyczącymi kontroli i konserwacji zarówno urządzeń jak i nawierzchni amortyzujących upadek dostarczonymi przez ich producent lub dostawcę.
- Należy przeprowadzać okresowe kontrole stanu wszystkich elementów zarówno urządzeń rekreacyjnych (w tym stref bezpieczeństwa), urządzeń edukacyjnych (w tym eksponatów), urządzeń użytkowych (np. ławki, kosze, ogrodzenia, furtki, bramy, tablice).
- Należy przeprowadzać okresowe kontrole stanu pozostałych elementów zagospodarowania terenu takich jak: rośliny (w tym drzew i krzewów), ukształtowania terenu (skarpy), dojścia i dojazdy (w tym mostki, schody).
Zwraca się uwagę na wytyczne zawarte w punkcie ZABEZPIECZENIE TERENU OTACZAJĄCEGO URZĄDZENIA.
- Szczegółowe wytyczne dot. instalacji, konserwacji, przeglądów i eksploatacji wyposażenia placów zabaw i nawierzchni określa polska norma PN-EN 1176-7.

5. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Przed odbiorem należy wykonać badanie urządzenia zainstalowanego zgodnie z instrukcją producenta w takiej postaci, w jakiej będzie użytkowane. Wymagania stawiane urządzeniom w rozdziale 4 normy PN-EN 1176-1 - o ile nie postanowiono - inaczej należy weryfikować pomiarem, oględzinami lub badaniami praktycznymi. Badanie należy zakończyć sprawozdaniem - zakres danych jakie powinno zawierać sprawozdanie szczegółowo określa w punkcie 5 polska norma PN-EN 1176-1.

Należy opracować Regulamin użytkowania LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO „AMONIT”, który należy umieścić we wskazanych miejscach. W instrukcji należy między innymi wyjaśnić zasady użytkowania Leśnego Zespołu w tym korzystania z usytuowanych urządzeń.

6. POSZANOWANIE, W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH, W TYM ZAPEWNIENIE DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Projektowana inwestycja nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym: nie uniemożliwia dostępu do drogi publicznej.

7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH NA TERENIE BUDOWY

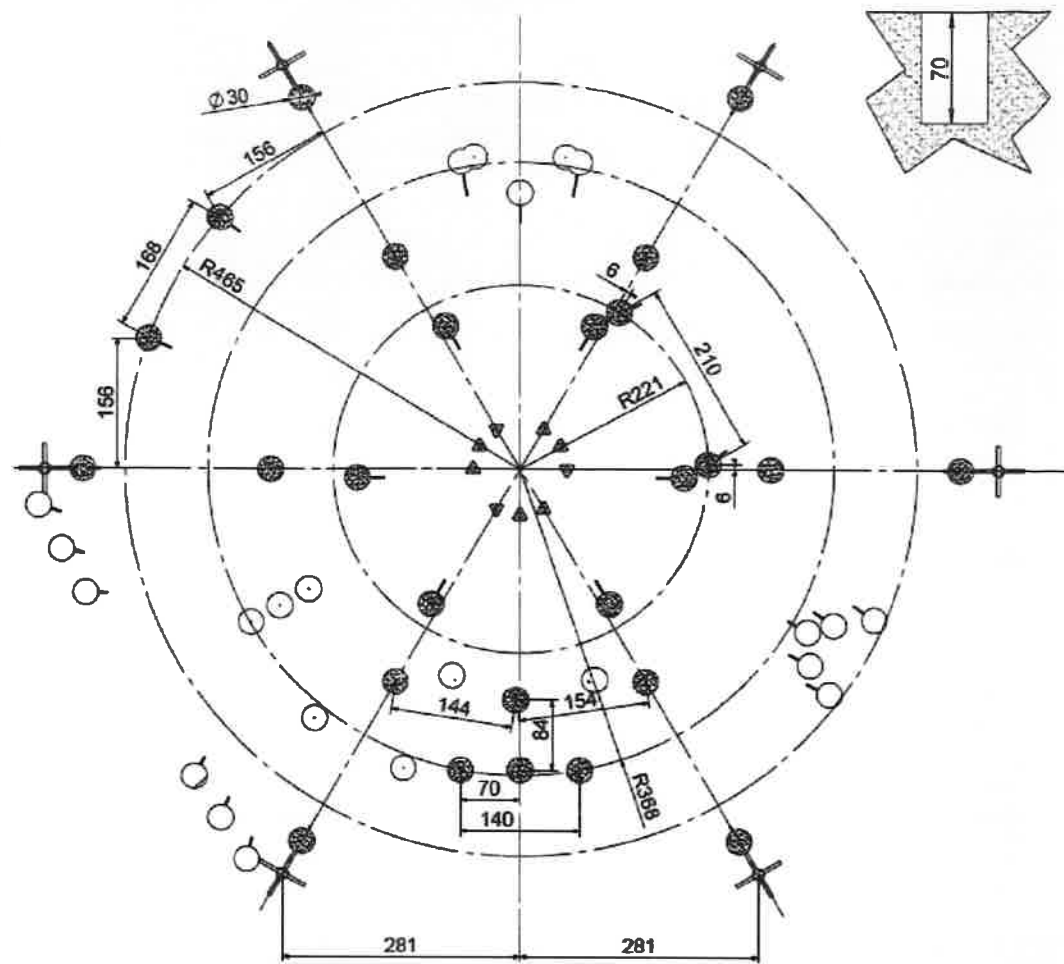
Sposób zapewnienia bezpieczeństwa oraz informacje o zagrożeniach szczegółowo określono w *Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia* stanowiącej część niniejszego opracowania.

8. OCHRONA ŚRODOWISKA, OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI

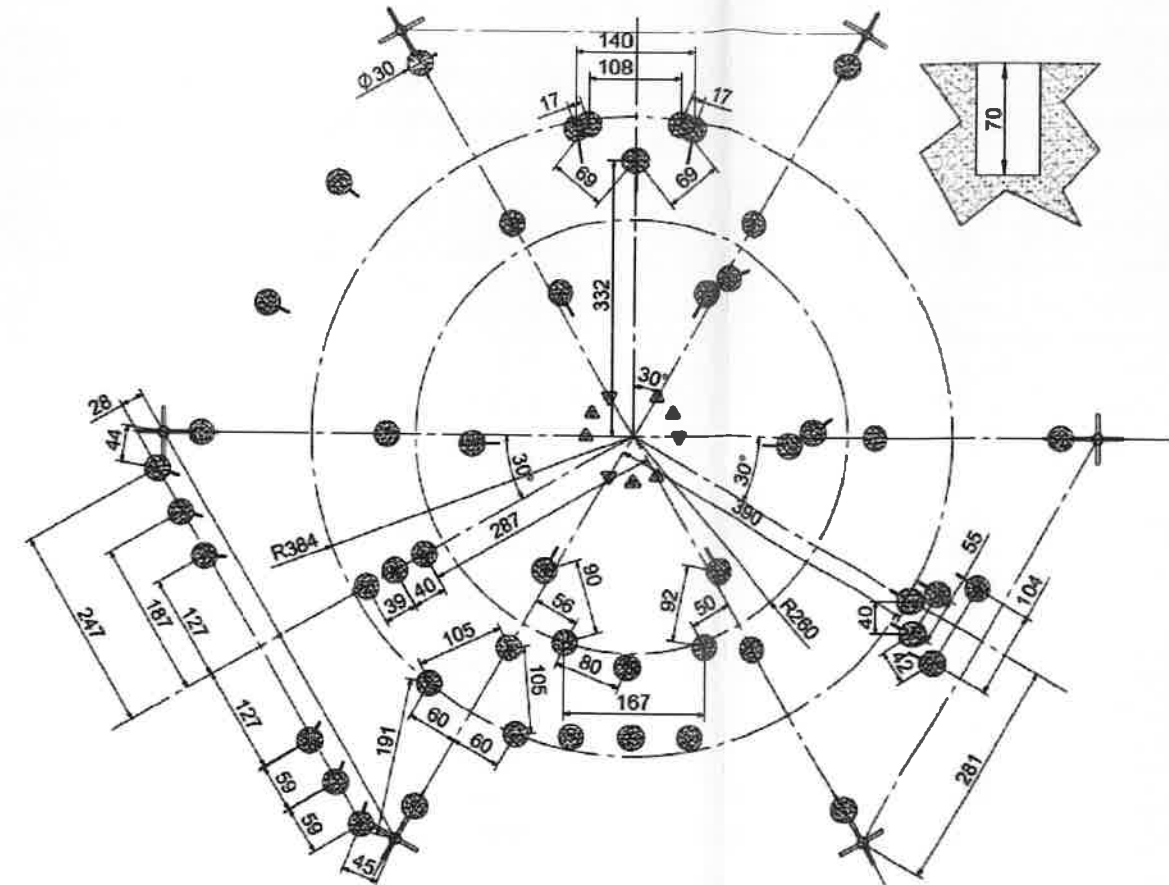
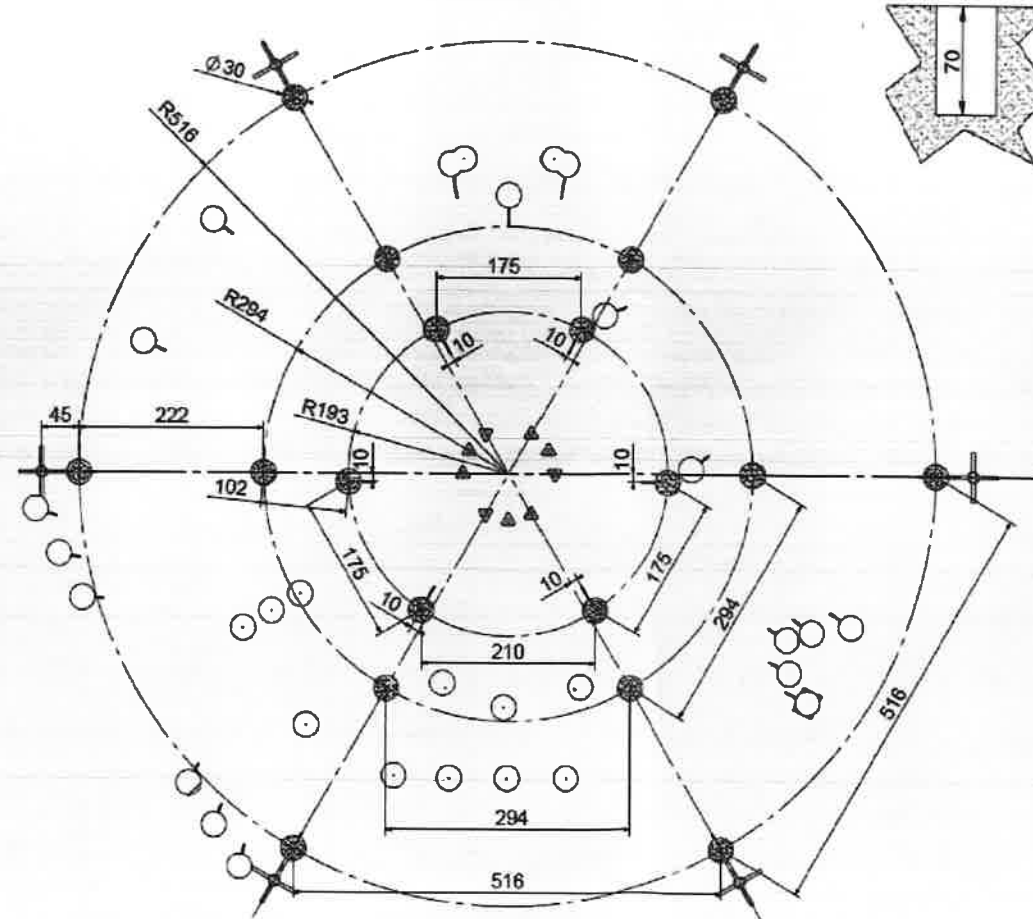
Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Pod względem sanitarnym obiekt nie jest uciążliwy dla otoczenia. W projektowanym obiekcie nie będą zachodziły procesy technologiczne związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Nie występują również urządzenia emitujące hałas i drgania.

mgr inż. Przemysław Dadas
upr. bud. do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Upr. Bud. Nr LUB/0211/PBKb/19

AE-AE (1 : 70)



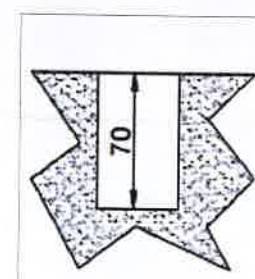
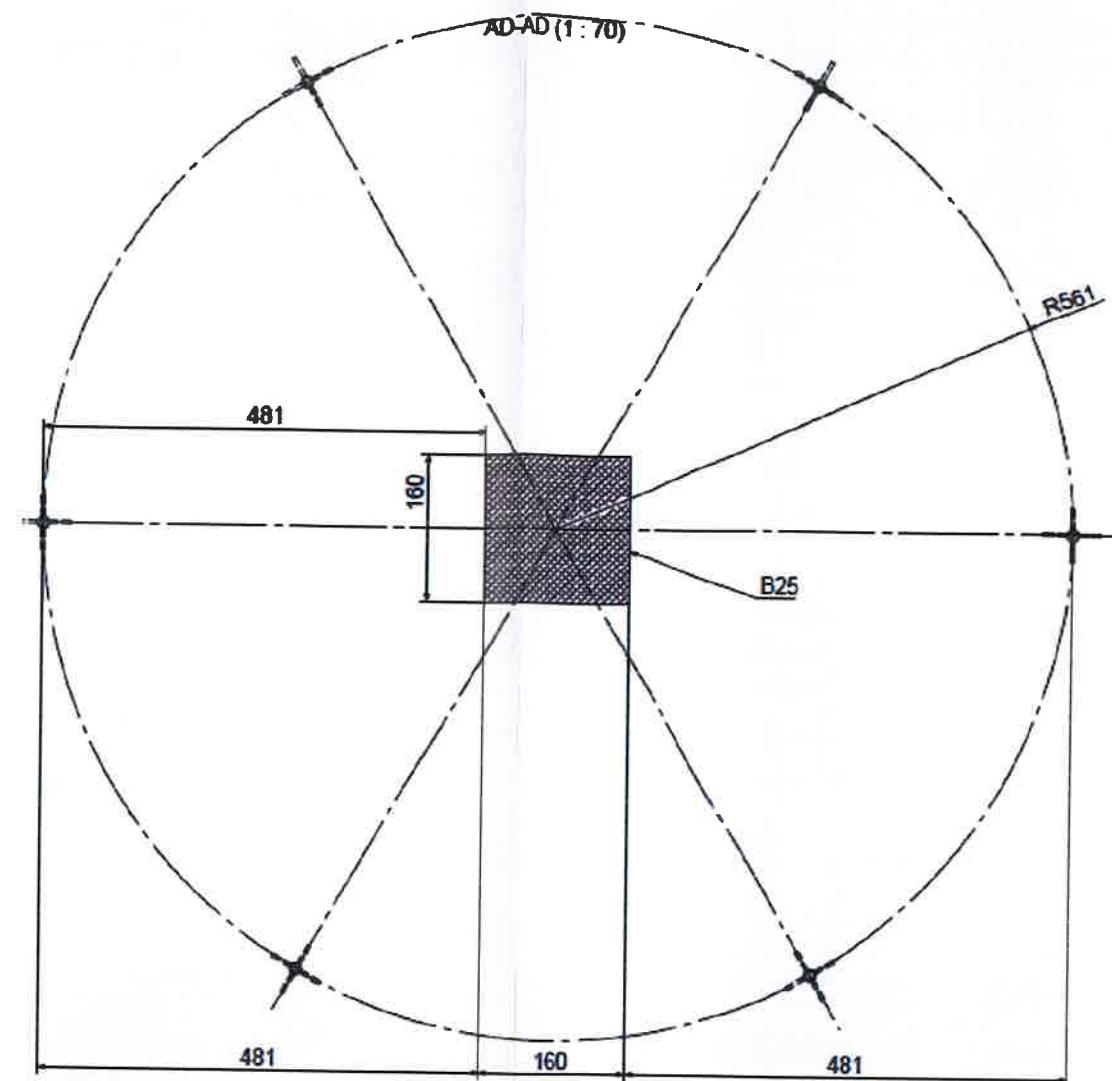
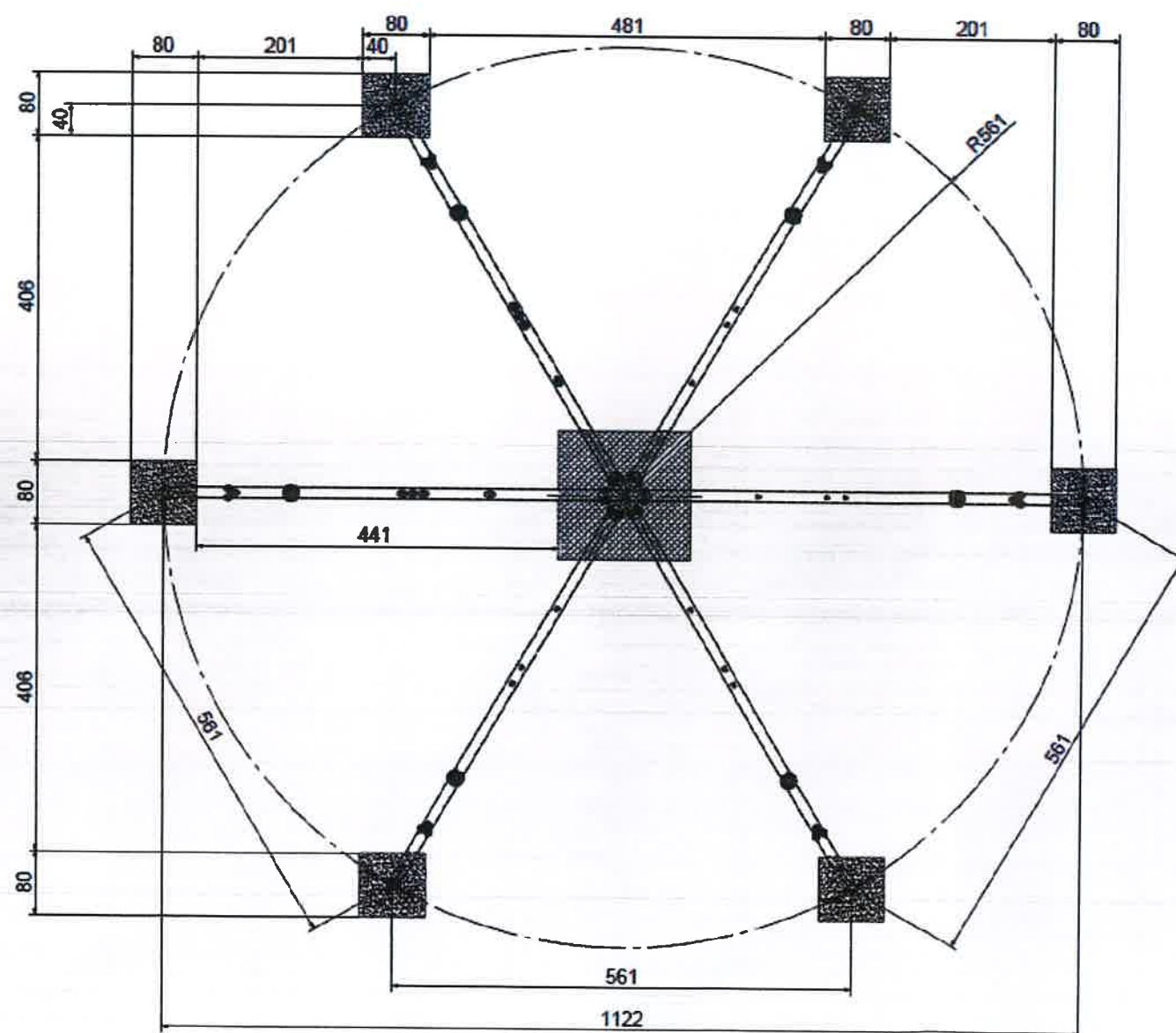
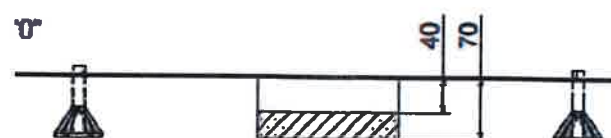
AC-AC (1 : 70)



BETON C20/25

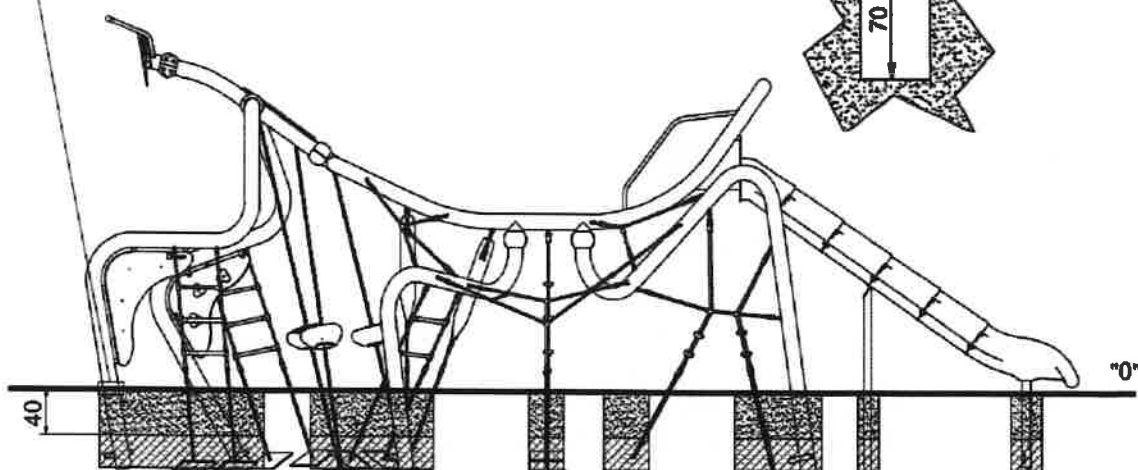
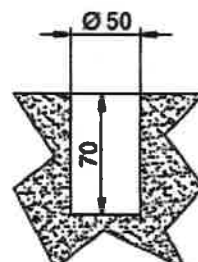
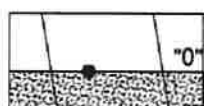
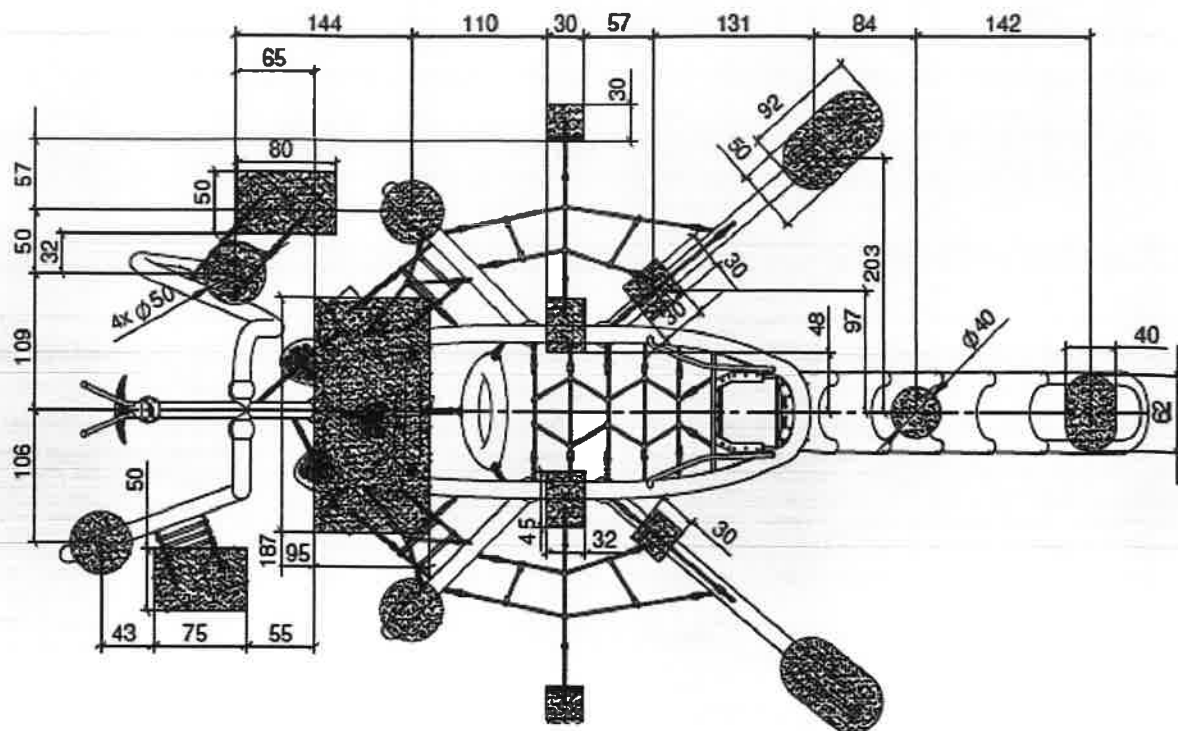
OBJEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH			
ADRES OBJEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162			
TYTUŁ:		SKALA:	NUMER:
FUNDAMENT DUŻE LINARIUM		1:50	
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENI	DATA
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBKb/19	2024-05

AG (1 : 80)

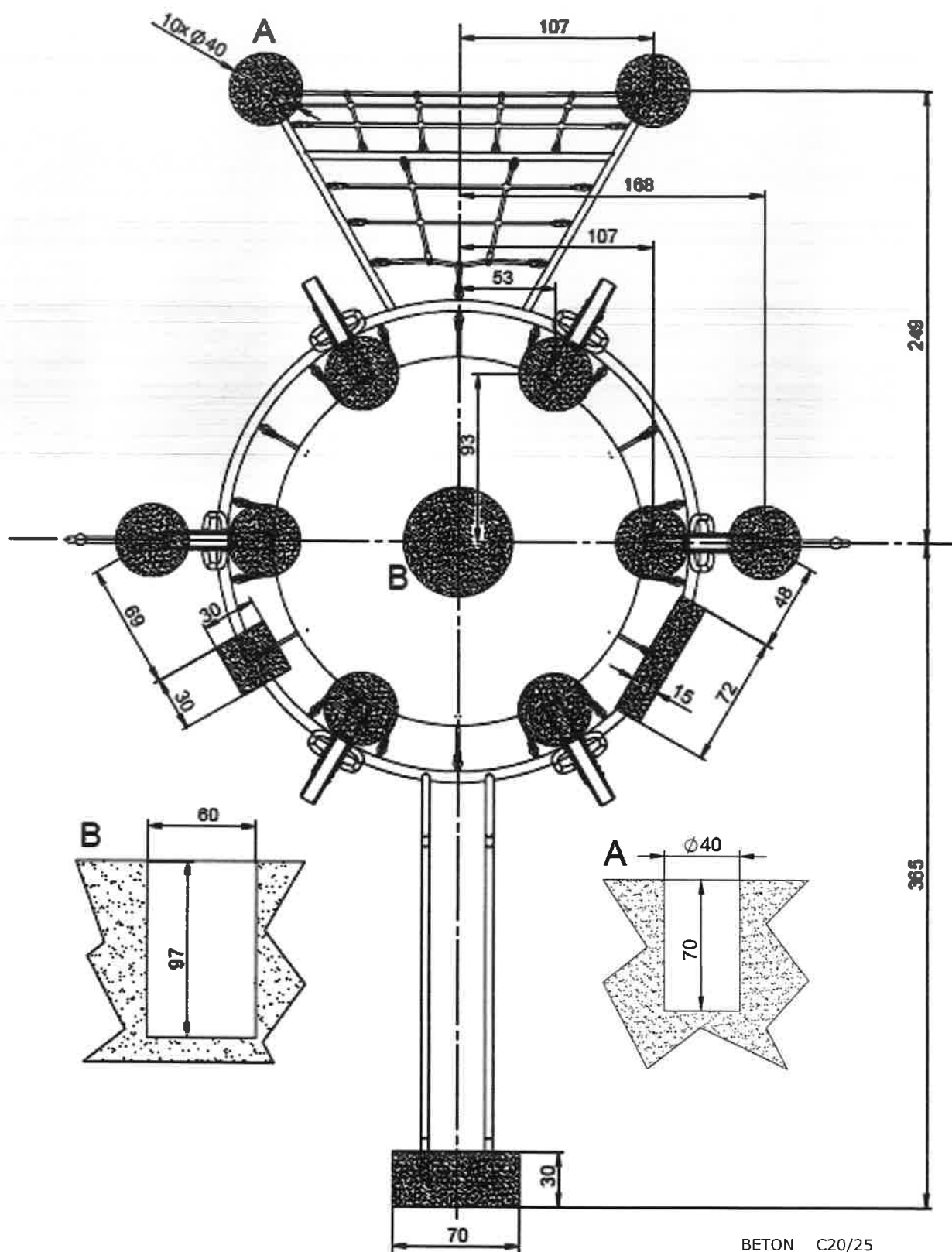


BETON C20/25

OBJEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPÓŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH			
ADRES OBJEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162			
TYTUŁ: FUNDAMENT DUŻE LINARIUM		SKALA: 1:50	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENI	DATA
Przemysław Dadoś	konstrukcja	LUB/0211/PBkb/19	2024-05

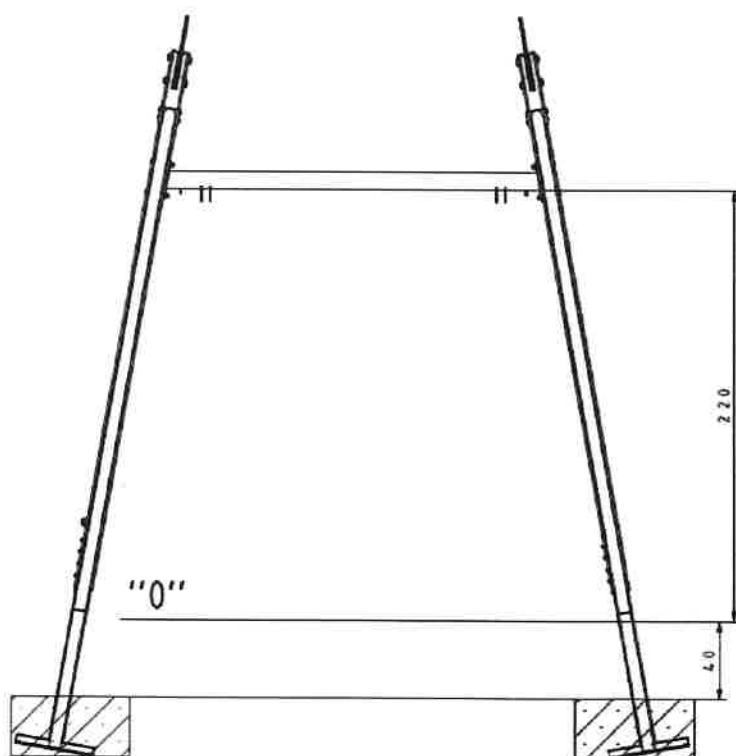
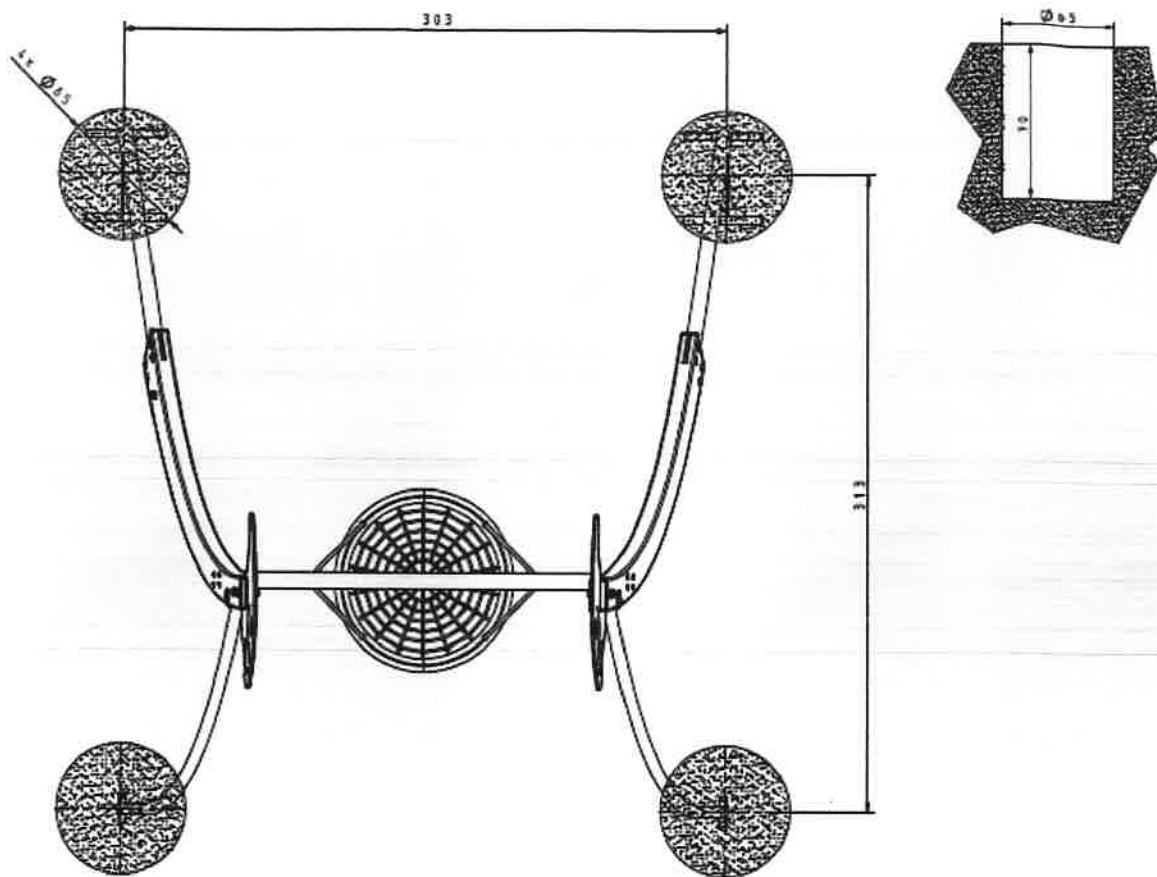


OBIEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH				
ADRES OBIEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162				
TYTUŁ: FUNDAMENT ZESTAW WIELOFUNKCYJNY MODLISZKA			SKALA: 1:100	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBkb/19	2024-05	<i>Dados</i>

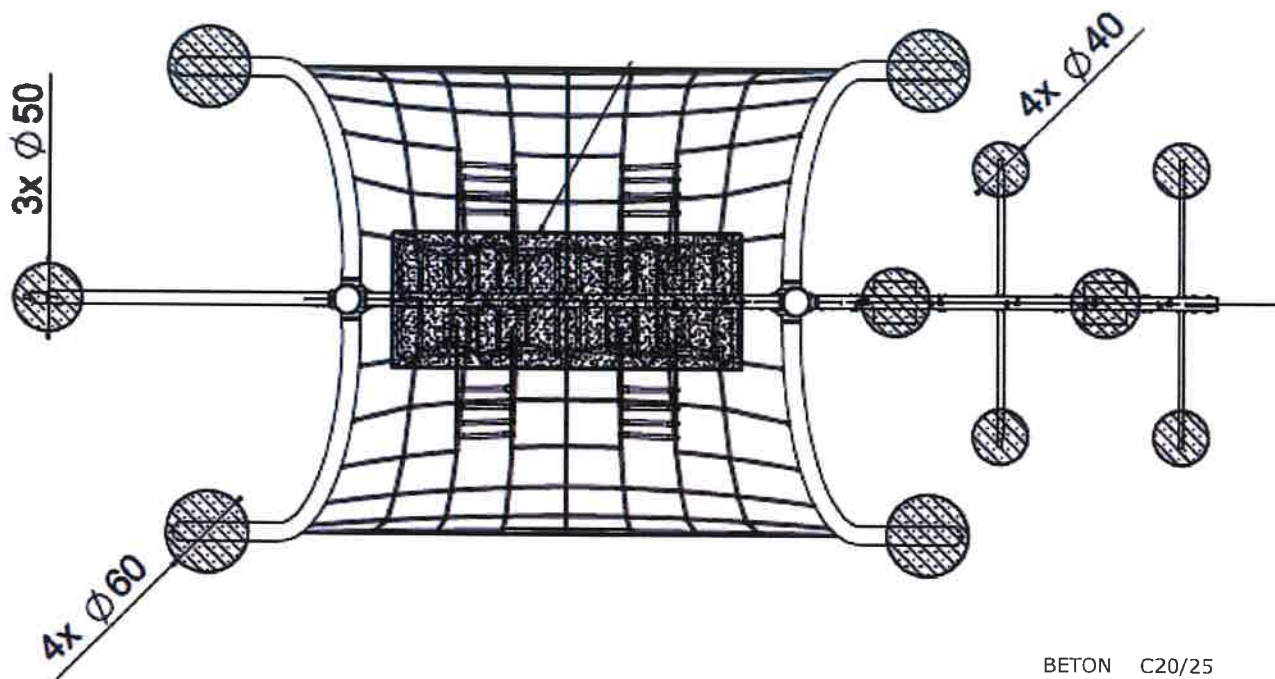
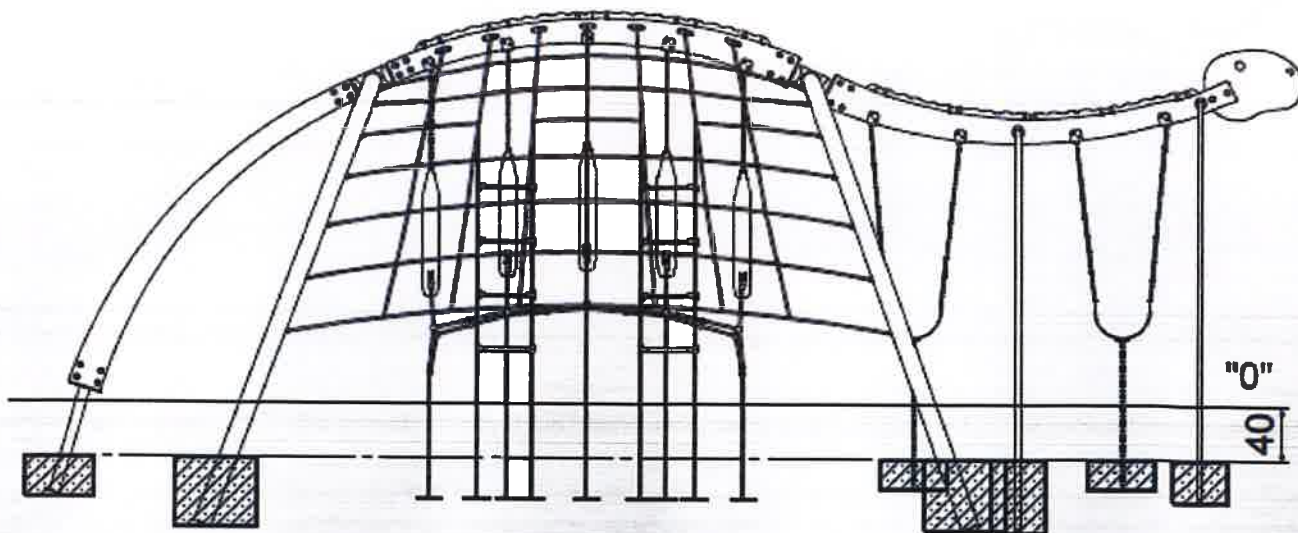


BETON C20/25

OBIEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH				
ADRES OBIEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162				
TYTUŁ: FUNDAMENT ZESTAW LINARIUM			SKALA: 1:100	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBKb/19	2024-05	<i>[Signature]</i>

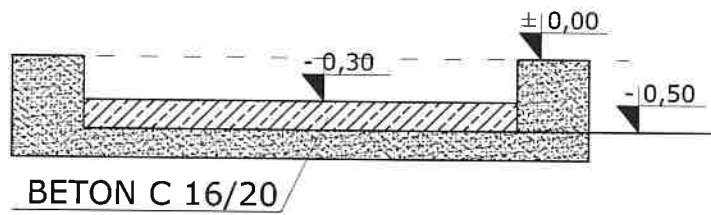
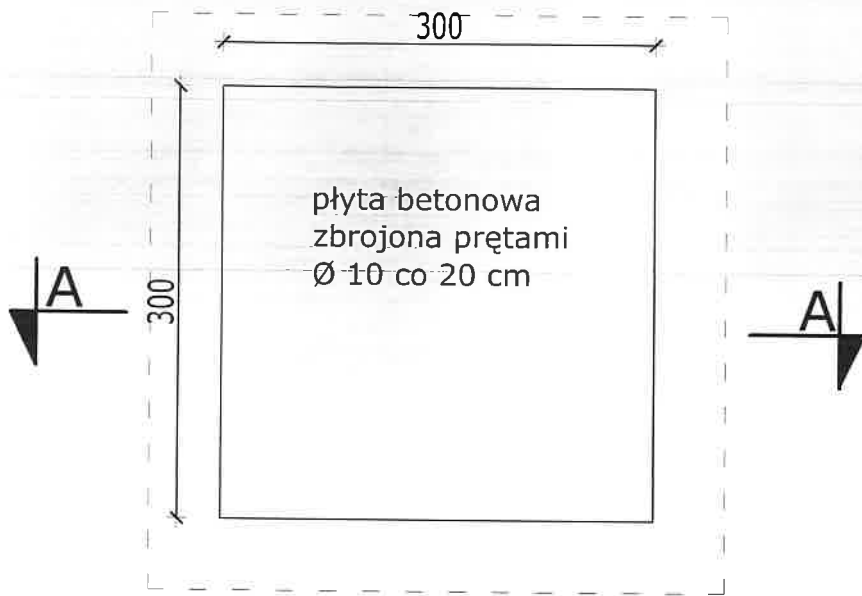


OBIEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH				
ADRES OBIEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162				
TYTUŁ: FUNDAMENT HUŚTAWKA DINOZAURO			SKALA: 1:100	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBkb/19	2024-05	<i>Przemysław Dados</i>

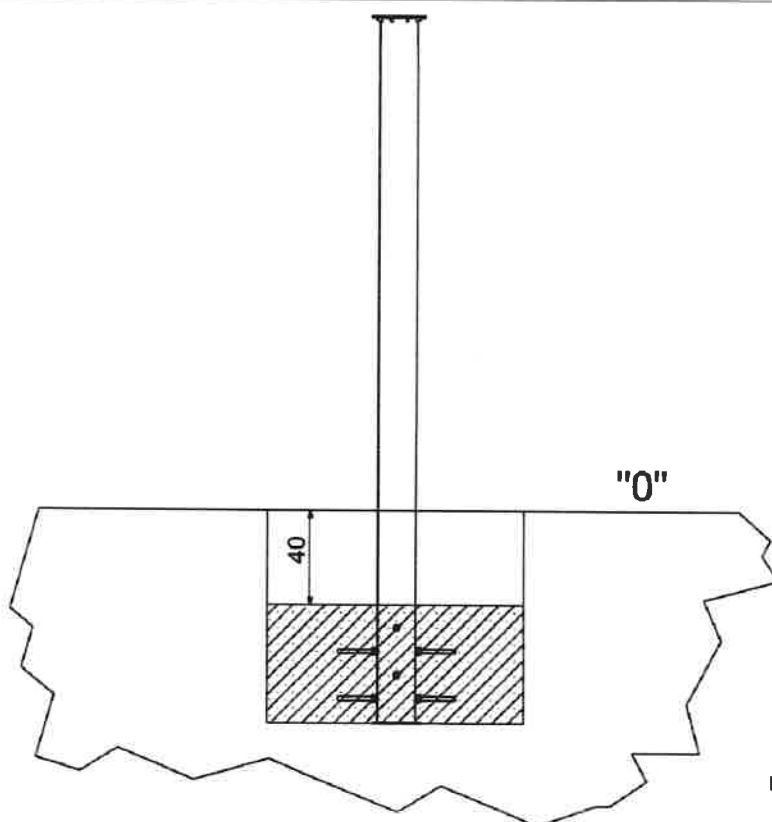
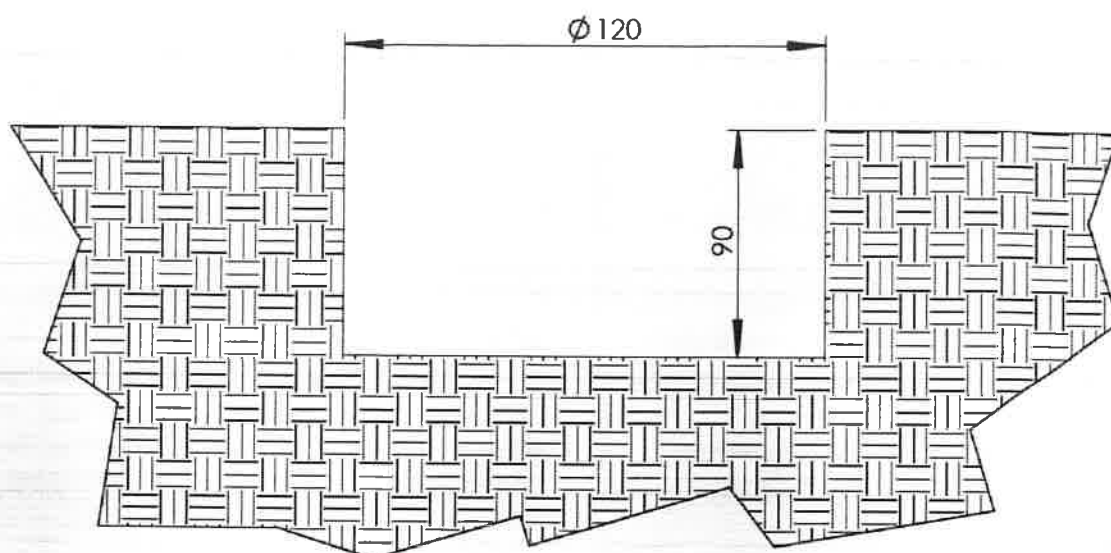


BETON C20/25

OBJEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH				
ADRES OBIEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162				
TYTUŁ: FUNDAMENT ZESTAW ZABAWOWY DINOZAUROW			SKALA: 1:100	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBKb/19	2024-05	<i>Dados</i>

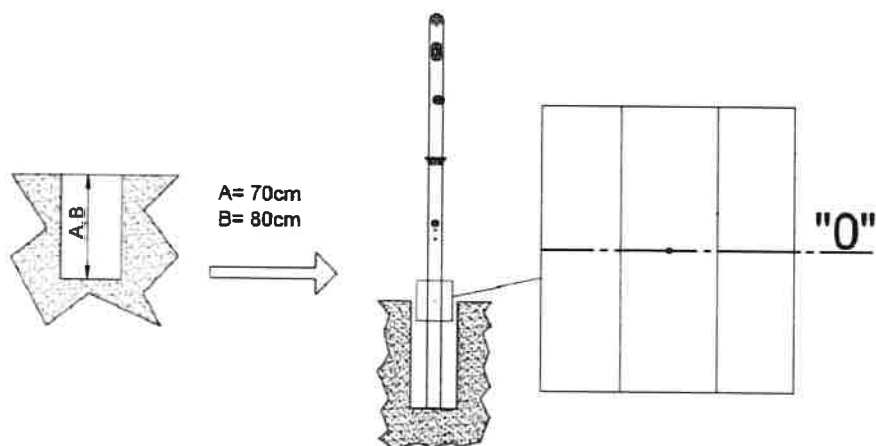


OBIEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH				
ADRES OBIEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162				
TYTUŁ: FUNDAMENT KARUZELI INTEGRACZNEJ			SKALA: 1:50	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBKb/19	2024-05	<i>Pados</i>



BETON C20/25

OBIEKT: ROZBUDOWA II ETAPU LEŚNEGO ZESPOŁU REKREACYJNO-EDUKACYJNEGO W KLIMKACH				
ADRES OBIEKTU: Klimki (0013) gm. Łuków dz. nr 162				
TYTUŁ: FUNDAMENT KARUZELI TRÓJRAMIENNEJ			SKALA: 1:100	NUMER:
PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
Przemysław Dados	konstrukcja	LUB/0211/PBKb/19	2024-05	<i>Dados</i>

19