

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.**

Zakres inwestycji obejmuje budowę toru ziemnego typu Dirtpark na terenie stadionu przy ul. Lubańskiej w Jeleniej Górze dz. nr dz. nr 1/3, obręb 0002 Cieplice II, identyfikator działki: 026101\_1.0002.AR\_8.1/3, M. Jelenia Góra, powiat Jelenia Góra, województwo dolnośląskie.

Kategoria obiektu budowlanego: V

### **2.2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego.**

Obiekt zabudowy usługowej z zakresu rekreacji i sportu.

### **2.3. Opinia geotechniczna.**

Opinia geotechniczna stanowi załącznik do projektu budowlanego. Warunki geotechniczne określa się jako proste, a obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **2.4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.**

Projekt przewiduje budowę we południowo-wschodniej części działki kompleksu torów ziemnych 'dirt' przeznaczonych dla początkujących i doświadczonych rowerzystów. Tor jest przeznaczony do jazdy wyłącznie na rowerach. W jego południowej części zaprojektowano drewnianą wieżę startową z platformami zjazdowymi na dwóch różnych poziomach, wyższej dla dwóch wymagających linii przeszkód i niższej dla łatwiejszej linii przeszkód. Wejście na niższą platformę realizowane jest poprzez krawędź pochylni zjazdowej, wejście na wyższą odbywa się pochylnią łączącą obie platformy. Na północ od wieży startowej zaprojektowano trzy linie przeszkód ziemnych o zróżnicowanym stopniu trudności. W północnej części toru 'dirt' zaprojektowano bandę łukową, wspólną dla dwóch mniej wymagających linii toru, zadaniem jej jest naprowadzenie kierunku jazdy w stronę konstrukcji startowej

Zagospodarowanie terenu pod tor rowerowy 'dirt' obejmuje prace na zaznaczonym fragmencie działki wg rysunku PZT1, polegające na ukształtowaniu geometrii toru a następnie zagospodarowaniu przeszkód i przestrzeni wewnętrznych oraz zewnętrznych stref bezpieczeństwa poprzez wyrównanie i zagęszczenie ich podobnie jak samych przeszkód. Konstrukcję toru tworzy nasyp gruntowy o szerokościach zmiennych zależnie od profilowanej przeszkody i wysokości zgodnej z rysunkiem K1. Nasyp powinien mieć strukturę jednorodną pod względem materiałowym i składać się z mieszanki glinianej z dodatkiem piachu. Profile poszczególnych przeszkód z rozróżnieniem wybić i lądowań pokazano na rysunku K1 oraz w załączniku do opisu technicznego (Kicker 225, Kicker 245). Przeszkody należy formować warstwowo i zagęszczać mechanicznie

przy użyciu zagęszczarek ręcznych. Nie określa się stopnia zagęszczenia nasypów toru 'dirt'. Płaskie fragmenty toru powinny zostać wyrównane i wyprofilowane w sposób pozwalający na naturalny, powierzchniowy odpływ wód opadowych.

Projektuje się wykonanie platformy startowej, konstrukcji drewnianej montowanej na stopach żelbetowych posadowionych poniżej strefy przemarzania gruntów. Formę architektoniczną pokazano na rys. nr K2 – widok 3D. Wykonanie stóp fundamentowych wraz z wykorzystaniem elementów drewnianych prefabrykowanych należy wykonać w oparciu o projekt techniczny. Wymiary platformy startowej określono na rysunkach Rzut oraz widoki platformy- rys. nr K3 do K6.

Ponadto projektuje się wyposażenie obiektu w elementy małej architektury – dwie ławki betonowe lub stalowo - betonowe bez oparcia (przykładowe modele stanowią załącznik do opisu), stalowe ocynkowane stojaki na rowery (min. 6 szt. rowerów), miejsce selektywnego gromadzenia odpadów - 4 pojemniki o pojemności min. 240l.

## **2.5. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.**

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest zlokalizowany w obszarze natura 2000. Na podstawie obowiązujących przepisów stwierdza się, że inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani też do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja nie wymaga wycinania drzew oraz nie planuje się prowadzenia robót w obrębie bryły korzeniowej.

Projekt przewiduje wykonanie nawierzchni przepuszczalnej. Woda opadowa przesiąkać będzie poprzez warstwy konstrukcyjne nasypu do gruntu. Tor dirt stanowi obiekt sportu i rekreacji. Dojazd pojazdami mechanicznymi ma charakter jedynie techniczny. Ewentualne zanieczyszczenia pochodzące z pojazdów mogą powstać jedynie wskutek awarii technicznej i w takim przypadku zostaną one przefiltrowane przez grunt, który można w łatwy sposób usunąć i zutylizować.

Eksploatacja nie będzie związana z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Ze względu na charakter inwestycji przewiduje się wytwarzanie odpadów komunalnych. Odpady gromadzone będą w pojemnikach do segregacji odpadów.

Inwestycja nie wymaga wycinania drzew. Projektowane rozwiązania techniczne uniemożliwiają wpływ inwestycji na stan gleby oraz wód podziemnych.

## **2.6. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia.**

- powierzchnia zagospodarowana na potrzeby inwestycji: 2550 m<sup>2</sup>
- wysokość platformy startowej: 5,85 m
- powierzchnia zabudowy platformy startowej: 71 m<sup>2</sup>

- ławka betonowa: 2 szt
- stojaki na rowery: min. 6 szt.
- miejsce selektywnego gromadzenia odpadów: 4 szt. po min. 240l

### **2.6.1. Profil podłużny.**

Profil podłużny elementów jezdnych należy wykonać na kilkunastu centymetrowym wyniesieniu względem rzędnych otaczających teren opracowania.

### **2.6.2. Przekrój poprzeczny**

Założenia projektowe przewidują osiągnięcie poprzecznego profilu przeszkód i dojazdów ze spadkiem jednostronnym o wartości min. 2%.

### **2.6.3. Konstrukcja projektowanych elementów.**

Konstrukcję toru tworzy nasyp gruntowy o szerokościach zmiennych zależnie od profilowanej przeszkody i wysokości zgodnej z rysunkiem K1. Nasyp powinien mieć strukturę jednorodną pod względem materiałowym i składać się z mieszanki glinianej z dodatkiem piachu.

W celu zapewnienia stateczności nasypu i jego równomiernego osiadania należy przestrzegać następujących zasad: nasypy należy wykonywać metodą warstwową. Nasypy powinny być wznoszone równomiernie na całej szerokości.

Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania. Przystąpienie do wbudowania kolejnej warstwy nasypu może nastąpić dopiero po stwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru prawidłowego wykonania warstwy poprzedniej.

Grunty o różnych właściwościach należy wbudowywać w oddzielnych warstwach, o jednakowej grubości na całej szerokości nasypu.

Nasypy tworzące przeszkody posadowiać należy na warstwie z gruntów przepuszczalnych.

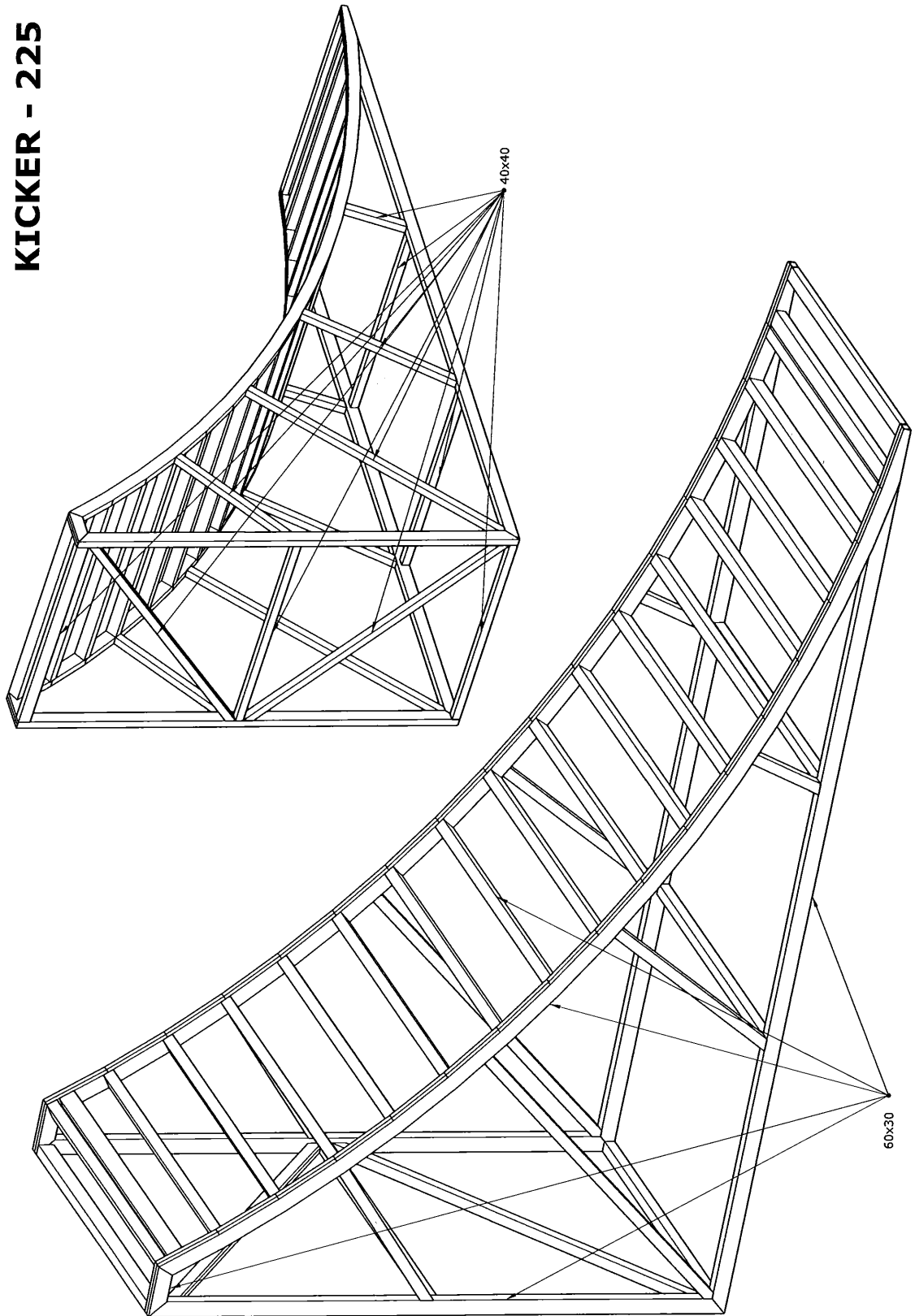
Warstwy gruntu przepuszczalnego należy wbudowywać poziomo, a warstwy gruntu mało przepuszczalnego (o współczynniku  $K_{1010-5}$  m/s) ze spadkiem górnej powierzchni około 4% - 1%.

Ukształtowanie powierzchni warstwy powinno uniemożliwiać lokalne gromadzenie się wody.

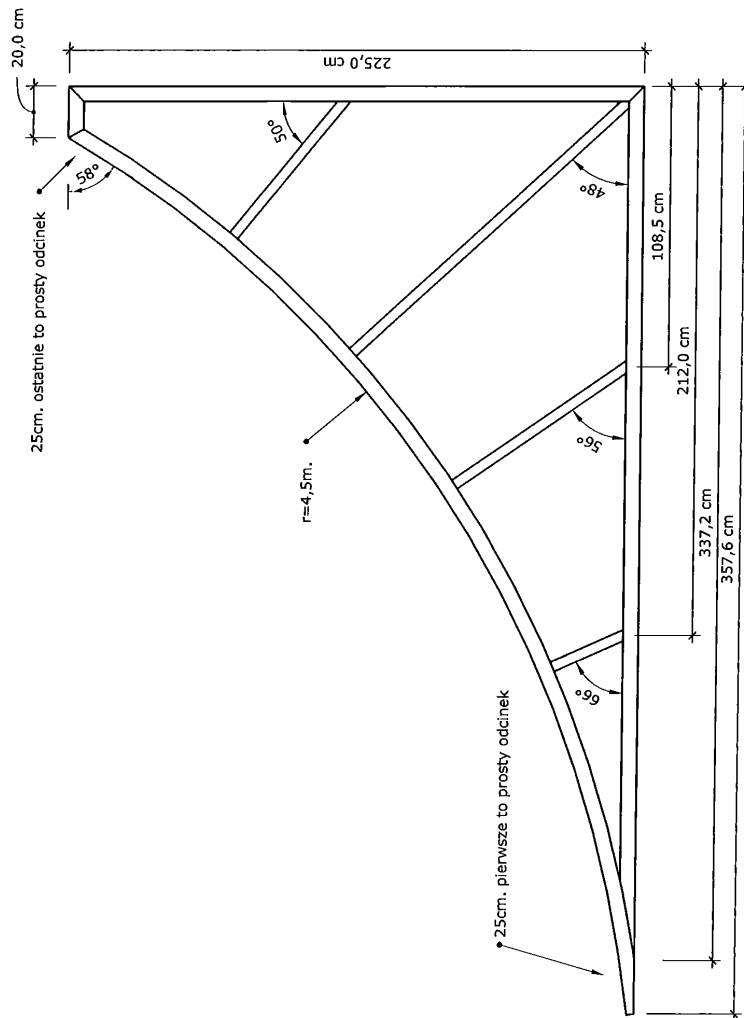
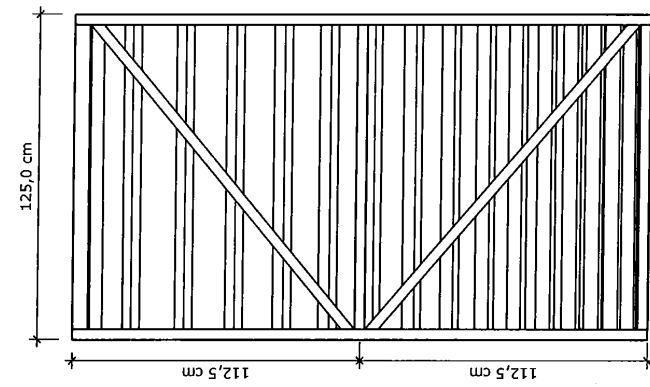
Grunt przewieziony w miejsce wbudowania powinien być bezzwłocznie wbudowany w nasyp. Inżynier może dopuścić czasowe składowanie gruntu, pod warunkiem jego zabezpieczenia przed nadmiernym zawilgoceniem. Każda warstwa gruntu jak najszybciej po jej rozłożeniu, powinna być zagęszczona z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków. Rozłożone warstwy gruntu należy zagęszczać od krawędzi nasypu w kierunku jego osi.

Projektuje się wykonanie platformy startowej, konstrukcji drewnianej montowanej na stopach żelbetowych. Parametry konstrukcyjne oraz posadowienie określa projekt techniczny.

## KICKER - 225



# KICKER - 225

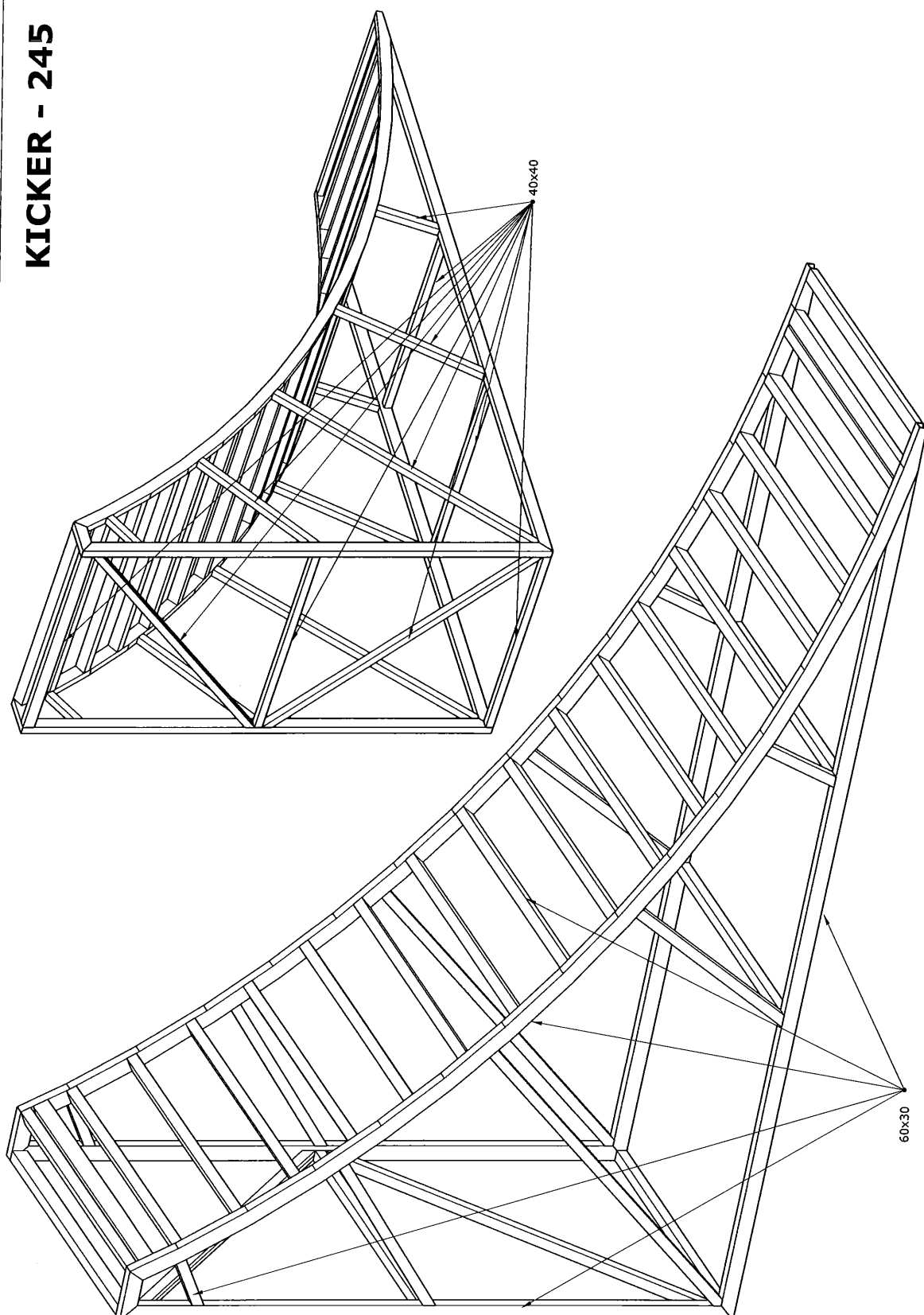


# KICKER - 225

Technical drawing of the KICKER - 225 structure, showing a side view with dimensions in cm. The structure is a large, angled frame with a diagonal support. Dimensions include:

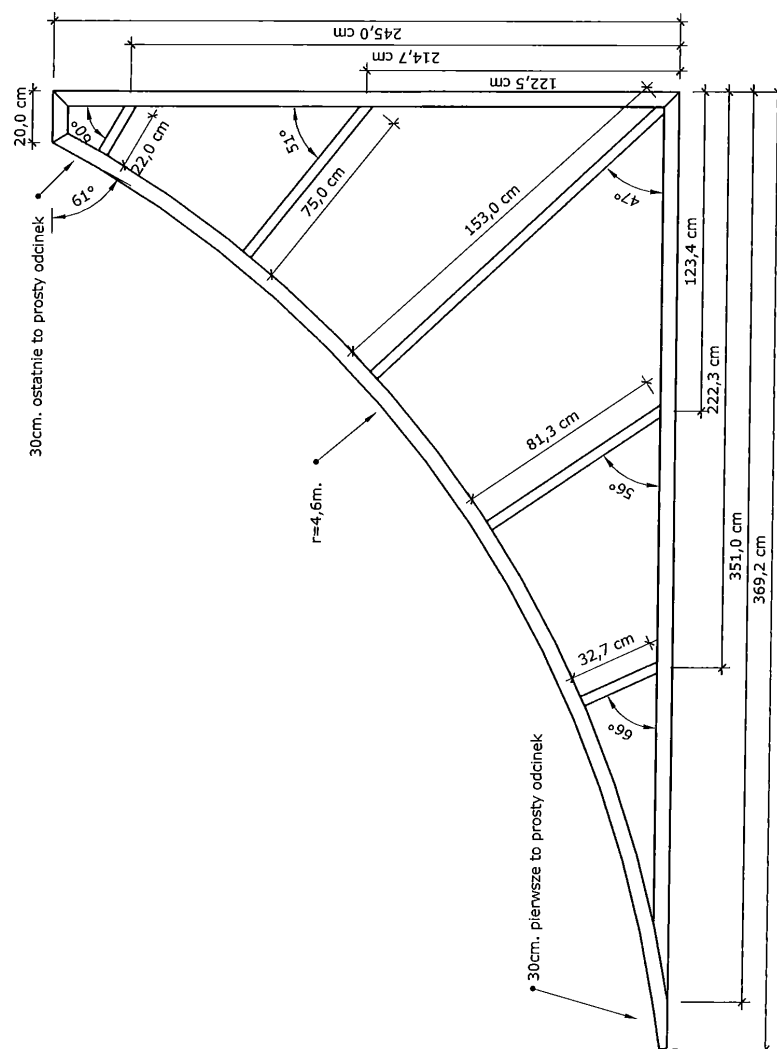
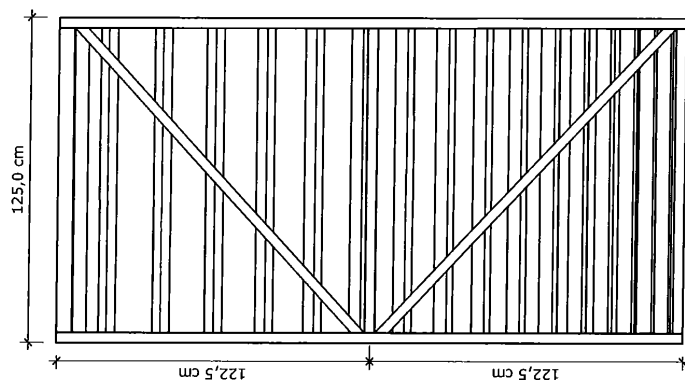
- 112 cm (top horizontal)
- 106 cm (right vertical)
- 212 cm (total right vertical)
- 144.4 cm (diagonal)
- 82.1 cm (diagonal)
- 80.4 cm (diagonal)
- 137.4 cm (diagonal)
- 65.0 cm (diagonal)
- 65.2 cm (diagonal)
- 75.0 cm (diagonal)
- 25 cm (multiple segments)
- 21 cm (bottom right)
- 1 cm (bottom right)
- 50x30 (bottom right)
- 1.3 cm (bottom right)
- 25 cm (multiple segments)
- 68.8 cm (diagonal)
- 1.3 cm (bottom right)

## KICKER - 245

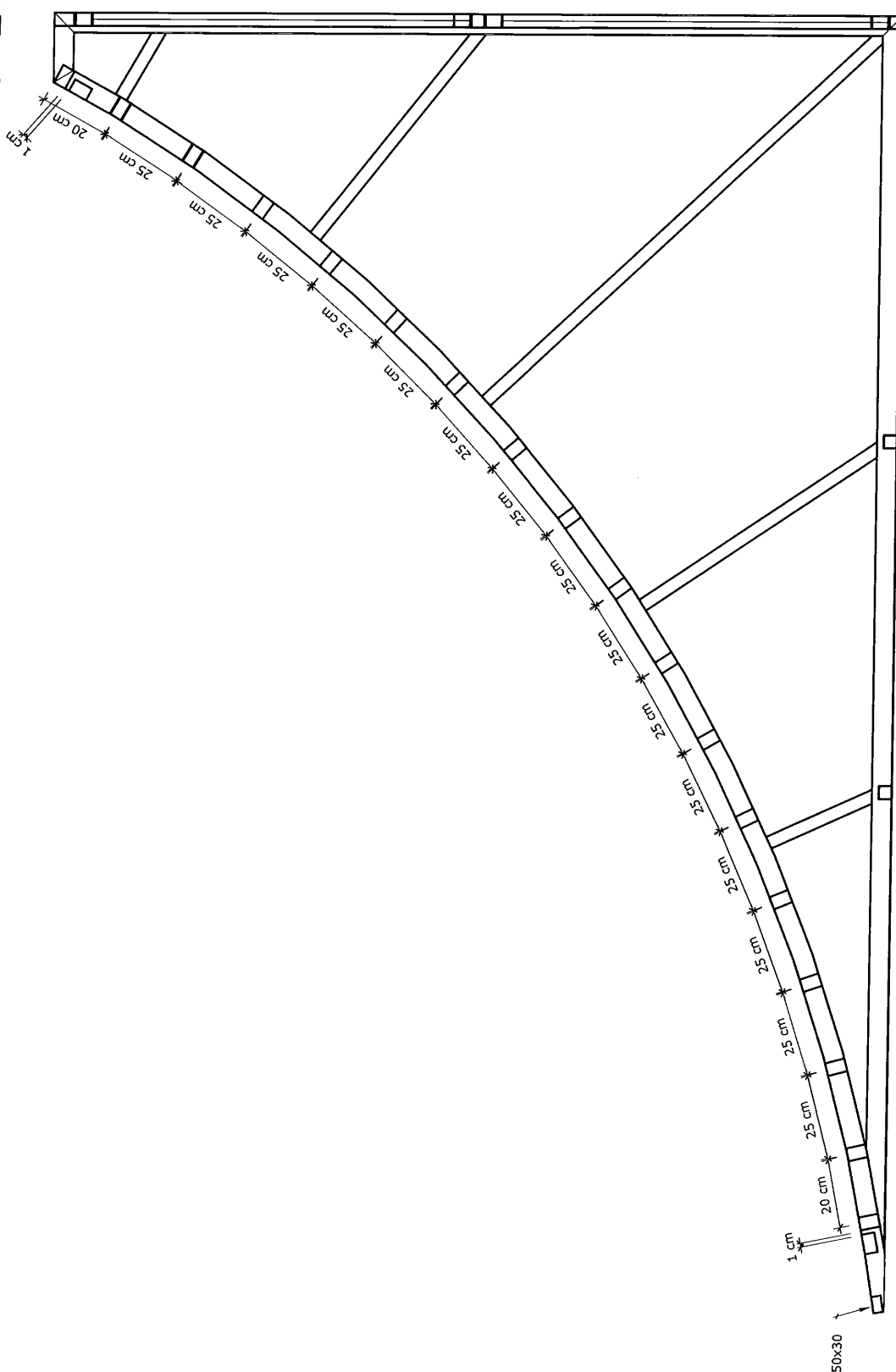




# KICKER - 245



# KICKER - 245



PRZYKŁADOWA ŁAWKA DO ZASTOSOWANIA:

