


TYTUŁ OPRACOWANIA	PROJEKT WYKONAWCZY
NAZWA INWESTYCJI	Doposażenie placu zabaw o urządzenia do ćwiczeń gimnastycznych
LOKALIZACJA	Lublin, ul. Gojawiczyńskiej 45a Nr ewid. działki cz. 268/2 obr. 31 ark. 6

INWESTOR	Gmina Lublin 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1
----------	--

BRANŻA	Budowlana
--------	------------------

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	Firma Architektoniczna „ARCHI 2” Maciej Uszyński 20-008 Lublin, ul. J. Hempla 4/49a
----------------------------	--

AUTOR OPRACOWANIA			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Nr członk. IIB	Podpis
PROJEKTANT BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ	mgr inż. architekt Maciej Uszyński	upr. proj. 1772/Lb/82 Lub. Okr. Izba Arch. LB0090	
DATA OPRACOWANIA	luty 2016 r.		

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA OPRACOWANIA	1
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
CZĘŚĆ OPISOWA ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
CZĘŚĆ RYSUNKOWA rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu	6
OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO.....	7
KARTY TECHNICZNE URZĄDZEŃ	13
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
rys. nr 1 – Plac do ćwiczeń - Rozmieszczenie urządzeń	24
rys. nr 2 – Rzut fundamentów	25
rys. nr 3 – Rozmieszczenie urządzeń w strefach ochronnych	26
rys. nr 4 – Fundament bramy i furtki	27
rys. nr 5 – Przęsło powtarzalne ogrodzenia	28
rys. nr 6 – Brama i furtka ogrodzenia	29
rys. nr 7 – Słupki do siatkówki	30
rys. nr 8 – Stojak do koszykówki	31
WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	
Mapa sytuacyjno- wysokościowa 1:500	32

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- zlecenie Inwestora,
- wizja w terenie, inwentaryzacja do celów projektowych,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1: 500
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

CZĘŚĆ OPISOWA

zagospodarowania terenu

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest doposażenie placu zabaw o urządzenia rekreacyjne do ćwiczeń gimnastycznych na części działki nr ewid. 268/2 (ark. 6, obr. 31 – Sławin) przy ul. Gojawiczyńskiej 45a w Lublinie.

2. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Lokalizacja / Opis istniejącego stanu

Plac zabaw usytuowany jest na części działki o nr ewid. 268/2, (ark. 6, obr. 31 – Sławin) przy ul. Gojawiczyńskiej 45a w Lublinie.

W północnej części działki 268/2 zlokalizowany jest plac zabaw. Obszar placu zabaw jest ogrodzony. Część południowa jest niezagospodarowana. Służy jako tymczasowe boisko trawiaste. Wschodnia część działki jest zaniedbana. Znajduje się tutaj lokalne obniżenie terenu, porośnięte drzewami. Wzdłuż południowego ogrodzenia placu zabaw planowane jest zamontowanie urządzeń do ćwiczeń gimnastycznych. We wschodniej części działki projektuje się zamontowanie stołu do gry w szachy oraz stołu do gry w tenisa stołowego. Teren, objęty opracowaniem jest płaski. Montaż urządzeń planowany jest na części działki, nieposiadającej infrastruktury podziemnej.

2.2. Dokumentacja fotograficzna



Widok od strony zachodniej



Widok z góry

2.3. Opis projektowanych zmian

W ramach rozbudowy placu zabaw, projektuje się zainstalowanie na istniejącym trawniku urządzeń do ćwiczeń gimnastycznych, stołu do gry w szachy, stołu do gry w tenisa stołowego oraz wyposażenia komunalnego tj.: ławki i kosze na śmieci. Wokół urządzeń projektuje się nawierzchnię trawiastą, identyczną z dotychczasową.

Na południowej części działki projektowany jest plac do gier zespołowych ~~o nawierzchni poliuretanowej~~. Plac będzie wyposażony w słupki do rozwieszenia siatki ~~oraz w statyw z tablicą i koszem~~. Teren zostanie ogrodzony od strony ulicy oraz od strony południowej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przeznaczenie terenu, przewidziane w projekcie jest kontynuacją dotychczasowego sposobu użytkowania terenu. Istniejący teren pełni funkcję skweru ozdobnego oraz rekreacyjnego, z trwałymi nasadzeniami oraz elementami małej architektury – urządzenia zabawowe, ławki drewniane, kosze na śmieci.

Urządzenia do ćwiczeń gimnastycznych planowane są do zamontowania w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego placu zabaw, na obszarze o wymiarach 17,5 x 5 m.

Projektuje się instalację czterech urządzeń do ćwiczeń. Dwa urządzenia zamontowane zostaną na wspólnym pylonie. Dwa - orbitrek i wioślarz zamontowane będą indywidualnie. We wschodniej części działki projektuje się zamontowanie stołu do gry w szachy oraz stołu do gry w tenisa stołowego. Wokół urządzeń do ćwiczeń przewidziana jest nawierzchnia trawiasta.

W części południowej projektuje się plac do gier zespołowych o wymiarach 7,00 x 16,00 m ~~o nawierzchni poliuretanowej~~. Wyposażenie placu to słupki do rozwieszenia siatki ~~oraz statyw z koszem~~.

Wykaz urządzeń:

- orbitrek
- wioślarz
- wyciąg górny
- prasa nożna
- stół do gry w szachy
- stół do gry w tenisa stołowego
- słupki wraz z siatką
- ~~• statyw z tablicą i koszem~~

Jako uzupełniające wyposażenie komunalne projektuje się ~~dwie~~ ławki z oparciami, dwa kosze na śmieci oraz tablicę z regulaminem.

~~Projektuje się ogrodzenie placu od strony ulicy oraz wzdłuż granicy południowej ogrodzeniem panelowym z siatki zgrzewanej na słupkach stalowych o maksymalnej wysokości 216 cm.~~

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia terenu opracowania, fragment dz. nr. 268/2 (ca) 560 m²

Powierzchnia placu z urządzeniami do ćwiczeń 87,50 m²

Powierzchnia placu do gier zespołowych 112,00 m²

5. OCHRONA KONSERWATORSKA TERENU

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty ochroną konserwatorską.

"KARTOMETR" s.c.
 JGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
 T. Zaborski, J. Chamiera
 403 Lublin, ul. Radzikowska 26/2
 pozw. 23.686
 712-19-32-019, REGON 430311299
 tel. 81 534-25-38

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
 dotyczy części dz. 268/2
 obr. 0031 – Stawinek, ark. 6
 ul. Poli Gojawiczyńskiej 45a w Lublinie
 jedn. ewid. 066301_1 Lublin, pow. M. Lublin, woj. lubelskie

Rob. Nr 3824 / 25 / 2016
 D zgłoszenia GD-OD-16640.2512016

Skala 1:500

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej
 na obszarze objętym zamówieniem (oznaczonym kolorem żółtym)

mapy zasadniczej m. Lublina w skali 1:500,

wg stanu na dzień 01.02.2016 r.

Układ współrzędnych 2000/8

Poziom odniesienia Kronasztadt 60

Nie badano ksiąg wieczystych

Wykonał:

TADEUSZ ZABORSKI
 GEODETA
 70-541 Lublin, ul. Tatarakowa 8/13
 upr. geod. Nr 3824

Lublin, dnia 05.02.2016 r.

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany
 w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których
 rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji
 materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

PREZYDENT MIASTA LUBLIN
 Państwowy Zespół Geodezyjny i Kartograficzny

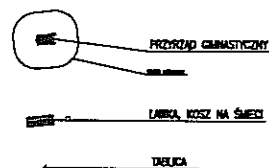
P.0663.2016.479

Identyfikator ewidencyjny materiału - operatu technicznego
 Operat techniczny wpisano do ewidencji materiałów zasobu
 w dniu 2016-02-10 Z up. PREZYDENTA MIASTA

Lublin, dn. 2016-02-10

mgr inż. Izabela Kłopotek
 KIEROWNIK REFERATU
 Miejski Ośrodek Dokumentacji
 Geodezyjnej i Kartograficznej

LEGENDA



Potwierdzam
 za zgodność z oryginałem

[Signature]

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
 1:500

Tytuł opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Tytuł rysunku:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	branża	architektura
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawiczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasto Lublin, obręb ew. 31, ark. 6	rys. nr	1
Nazwa i adres inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	skala	1:500
projektował:	mgr inż. arch. Maciej Uszyński	specjalność	architektoniczna
		nr upr. proj.	1772/Lb/82
		data i podpis	02.2016 r.



OPIS TECHNICZNY PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt wykonawczy obejmuje następujący zakres robót:

- wykonanie fundamentów oraz montaż urządzeń do ćwiczeń i wyposażenia komunalnego – ławki, kosze na śmieci, tablica informacyjna,
- montaż stołów do gry w szachy i w ping-ponga,
- wykonanie placu do gier zespołowych z nawierzchnią poliuretanową, *trawa*
- ~~wykonanie ogrodzenia z bramą i furtką,~~
- wykonanie nawierzchni trawiastej.

Ap ml

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

2.1. Opis projektowanych zmian

W ramach rozbudowy placu zabaw, projektuje się zainstalowanie na istniejącym trawniku urządzeń do ćwiczeń gimnastycznych, stołu do gry w szachy, stołu do gry w tenisa stołowego oraz wyposażenia komunalnego tj.: ławki i kosze na śmieci. Wokół urządzeń projektuje się nawierzchnię trawiastą, identyczną z dotychczasową.

Na południowej części działki projektowany jest plac do gier zespołowych o nawierzchni poliuretanowej. Plac będzie wyposażony w słupki do rozwieszenia siatki oraz w statyw z tablicą i koszem. Teren zostanie ogrodzony od strony ulicy oraz od strony południowej.

2.2. Zakres robót

Urządzenia do ćwiczeń gimnastycznych planowane są do zamontowania w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego placu zabaw, na obszarze o wymiarach 17 x 5 m.

Projektuje się instalację czterech urządzeń do ćwiczeń gimnastycznych, stołu do gry w szachy i stołu do ping-ponga. Wokół urządzeń przewidziana jest nawierzchnia trawiasta.

W części południowej projektuje się plac do gier zespołowych o wymiarach 7,00 x 16,00 m o ~~nawierzchni poliuretanowej~~. Wyposażenie placu to słupki do rozwieszenia siatki ~~oraz statyw z koszem~~.

Wykaz urządzeń:

- orbitrek
- wioślarz
- wyciąg górny
- prasa nożna
- stół do gry w szachy
- stół do gry w tenisa stołowego
- słupki wraz z siatką
- ~~statyw z tablicą i koszem~~

Ap ml 5

Jako uzupełniające wyposażenie komunalne projektuje się ~~dwie~~ ławki z oparciami, dwa kosze na śmieci oraz tablicę z regulaminem.

~~Projektuje się ogrodzenie placu od strony ulicy oraz wzdłuż granicy południowej ogrodzeniem panelowym z siatki zgrzewanej na słupkach stalowych o maksymalnej wysokości 216 cm.~~

2.3. Uzbrojenie terenu

W rejonie terenu objętego opracowaniem nie stwierdza się infrastruktury podziemnej.

Ap ml

2.4. Obsługa komunikacyjna; dojeżdża

Dojazd w okolice placu ćwiczeń z ulicy Gojawicyńskiej.

2.5. Nawierzchnia placu

Wokół urządzeń do ćwiczeń projektuje się odtworzenie istniejącej nawierzchni trawiastej.

~~Na placu do gier zespołowych projektuje się nawierzchnię poliuretanową.~~

W pozostałej części działki pozostawia się nawierzchnię trawiastą.

2.6. Odwodnienie placu

Projekt nie przewiduje zmiany ukształtowania terenu, mogącego wpłynąć negatywnie na odwodnienie placu. Obecny sposób odwodnienia polega na powierzchniowym odprowadzeniu wód opadowych na teren własny, wody opadowe wsiąkają w podłoże o nawierzchni trawiastej.

2.7. Elementy małej architektury i urządzenia placu

Zaprojektowano zestaw urządzeń do ćwiczeń o zróżnicowanych funkcjach. Urządzenia wykonane z elementów stalowych, kotwionych w betonowych stopach fundamentowych. Stoły do gry w szachy i ping-ponga wykonane z profili stalowych 40x40x2 mm, 60x60x3 mm, 60x20x2 mm oraz blatów lastrykowych. W uzupełnieniu urządzeń do ćwiczeń zastosowano dwie ławki z oparciami, dwa kosze na śmieci, tablicę informacyjną z regulaminem placu.

W części południowej zaprojektowano plac do gier zespołowych o wymiarach 7,00 x 16,00 m ~~o nawierzchni poliuretanowej~~. Wyposażenie placu to słupki do rozwieszenia siatki ~~oraz stawy z koszem~~.

Projektowany plac jest zgodny z wymaganiami norm bezpieczeństwa.

Wszystkie projektowane urządzenia do ćwiczeń, muszą posiadać odpowiednie certyfikaty potwierdzające spełnianie normy EN 16630: 2015. Montaż urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Wizualizacje, dokładne parametry techniczne i materiałowe zostały określone w kartach technicznych wyposażenia placu.

2.8. Ukształtowanie terenu, zieleni

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu. W istniejącym trawniku, w miejscach przewidzianych pod urządzenia oraz pod ławki należy odtworzyć nawierzchnię trawiastą.

We wschodniej części działki znajduje się obniżenie terenu z pojedynczymi drzewami. Nie przewiduje się ingerencji w istniejący drzewostan.

Projektuje się rekultywację istniejącego trawnika placu poprzez likwidację miejscowych nierówności i zagłębień, uporządkowanie wschodniej części placu, rozłożenie warstwy humusu oraz wysianie traw odpornych na intensywne użytkowanie.

3. MATERIAŁY

3.1. Dane ogólne

Zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881) wszystkie materiały muszą być oznakowane znakiem CE, posiadać aprobaty techniczne lub być zatwierdzone w inny sposób przewidziany ustawą. Wszelkie materiały muszą być nowe i zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Zmiany technologii wykonywania robót oraz ewentualne stosowanie innych materiałów, niż podane w projekcie, dopuszcza się tylko w uzasadnionych przypadkach za pisemną zgodą Projektanta oraz Inwestora.

3.2. Charakterystyka urządzeń na placu

Wszystkie zastosowane urządzenia placu do ćwiczeń, powinny spełniać wymagania stawiane w normie EN 16630: 2015 dotyczącej wyposażenia siłowni terenowych. Urządzenia powinny być dopuszczone do obrotu handlowego i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa oraz co najmniej trzy letni okres gwarancyjny. Należy rozmieścić je na placu w ten sposób by zapewnić zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów. Wykonawca powinien dołączyć instrukcje użytkowania urządzeń.

Projektuje się doposażenie placu zabaw o następujące urządzenia:

- orbitrek
- wioślarz
- wyciąg górny
- prasa nożna
- stół do gry w szachy
- stół do gry w tenisa stołowego
- kosz na śmieci – 2 szt.,
- ławka z oparciem – 2 szt.,
- tablica z regulaminem placu
- słupki wraz z siatką
- ~~statyw z tablicą i koszem~~

Amf

Szczegółowy opis poszczególnych urządzeń przedstawiono w kartach technicznych.

3.3. Materiały stosowane do urządzeń do ćwiczeń

Elementy urządzeń do ćwiczeń powinny być wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235 lub stali o lepszych parametrach. Elementy wykonane ze stali odpornej na korozję należy wykonać ze stali EN 1.4301 (AISI 304), EN 4.4401 (AISI 316) lub o lepszych parametrach.

Przekroje elementów:

- słupy nośne (urządzenia pojedyncze-wolnostojące) rura min. 108x3mm
- słupy pylonów rura min. 88,9x3mm
- łącznik górny i dolny pylona blacha min. 8mm
- wstawka na instrukcje min. 3mm
- elementy składowe urządzeń z rur od 21,3x2,3mm do 48,3x2,9mm
- elementy składowe urządzeń z profili od 40x20x2mm do 120x60x3mm
- stelaż stołu z profili 40x40x2 mm, 60x60x3 mm, 40x20x2 mm

Platformy do stania i siedzenia należy wykonać z blachy aluminiowej ryflowanej lub z blachy nierdzewnej. Platformy do leżenia - z płyty HDPE lub HDPE anty skid. Uchwyty wykonać z tworzyw sztucznych.

Błaty stołów z płyty lastrykowej.

Zabezpieczenie antykorozyjne: elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

3.4. Słupki do siatkówki i statyw do kosza

Słupki do siatkówki powinny być wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235 lub stali o lepszych parametrach. Słupki należy wykonać z rury stalowej o minimalnej średnicy 76 mm, ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo. Projektuje się komplet składający się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki. Elementy zaczepowe siatki należy zamocować na słupkach za pomocą obejm, umożliwiających płynną regulację poziomu zawieszenia siatki w zakresie co najmniej 1,06 – 2,43 m.

Słupki należy mocować w tulejach stalowych o wysokości co najmniej 35 cm, zabetonowanych w stopach betonowych. Tuleję należy wyposażyć w dekielek, zaślepiający światło tuleji w przypadku zdemontowania słupka.

Wraz ze słupkami należy dostarczyć siatkę o wymiarach min. 8,50 x 1,00 m, wykonaną z linki polipropylenowej o gr. min. 3 mm. Oczka siatki 10 x 10 cm. Siatka powinna być wyposażona w linkę naciągową górną stalową oraz linkę dolną polipropylenową.

~~Statyw do kosza~~ powinien być wykonany ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235 lub stali o lepszych parametrach. ~~Statyw~~ należy wykonać z kwadratowego profilu stalowego o minimalnych wymiarach 100x100x3 mm, zabezpieczonego przed korozją poprzez ocynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe. ~~Statyw~~ należy zamontować w stopie betonowej na stałe.

~~Statyw~~ należy wyposażyć w tablicę laminowaną z żywic epoksydowych ze stalową obręczą i siatką.

Amf

3.5. Materiały stosowane do ogrodzenia

Projektuje się ogrodzenie panelowe z siatki zgrzewanej na słupkach stalowych. Wysokość ogrodzenia max. 216 cm. Ogrodzenie zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe.

Słupki ogrodzeniowe powinny być wykonane z profili stalowych o przekroju min. 40x60x1,8 mm.

Panel ogrodzeniowy należy wykonać ze zgrzewanej siatki z drutów stalowych ϕ 5 mm, wymiar oczka siatki max. 5x20 cm, ilość przegięć – 4. Montaż paneli do słupków za pomocą obejm skręcanych śrubami.

Cokół ogrodzenia należy wykonać z deski podwalinowej wys. 20 cm i gr. 6 cm., zamocowanej do słupków za pomocą uchwytów stalowych.

Brama projektowana jest jako dwuskrzydłowa o szer. 3,50 m i wys. 2,00 m. Skrzydło bramowe należy wykonać z profilu 50 x 50 lub 60 x 60 z wypełnieniem z siatki identycznej jak w panelach ogrodzeniowych. Skrzydła zawiesić na słupach z profilu 80 x 80 mm. Bramę należy wyposażyc w rygiel, zamek z klamką, zawiasy.

Furtkę projektuje się o szerokości min. 1,0 m. Konstrukcję furtki należy wykonać z elementów opisanych powyżej.

3.6. Materiały stosowane do nawierzchni bezpiecznej placu

Nawierzchnia wokół urządzeń do ćwiczeń powinna amortyzować uderzenia na całej powierzchni zderzenia. Zastosowany typ nawierzchni powinien amortyzować upadki, zmniejszać ryzyko stłuczeń. Nawierzchnia powinna szybko odprowadzać wodę opadową, aby nie powstawało na niej błoto i kałuże po deszczu, powinna zachowywać niezmienny stan praktycznie przy każdej pogodzie. Powinna być odporna na działanie wandalów oraz wymagać minimalnych nakładów na utrzymanie w czystości. Podstawowymi wymaganiami stawianymi nawierzchni jest zgodność z PN EN 1177 dotyczącą nawierzchni placów zabaw oraz posiadanie odpowiednich certyfikatów bezpieczeństwa.

Zaprojektowano nawierzchnię bezpieczną wokół urządzeń do ćwiczeń jako nawierzchnię trawiastą. Do obsiania terenu należy zastosować odmiany traw odporne na deptanie.

3.7. Materiały stosowane do nawierzchni poliuretanowej placu do gry w piłkę

Zaprojektowano nawierzchnię poliuretanową bezspoinową na warstwie bazowej, elastycznej z granulatu gumowego. Podbudowę projektuje się z kruszywa kamiennego ułożonego na warstwie odsączającej z piasku. Obramowanie placu do gry w piłkę projektuje się z obrzeży betonowych pokrytych nawierzchnią EPDM. Szczegółowy opis warstw nawierzchni przedstawiony został na rys. nr 2

3.8. Inne materiały

Do rekultywacji trawnika zdegradowanego przy wykonaniu robót stosować mieszankę traw odpornych na deptanie na warstwie torfu gr. min. 3 cm.

4. WYKONANIE ROBÓT PODSTAWOWYCH

4.1. Roboty przygotowawcze

Zakres robót przygotowawczych, ziemnych:

- zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi
- wytyczenie placu do gier zespołowych oraz miejsc montażu urządzeń do ćwiczeń,
- usunięcie humusu z miejsc fundamentowania oraz z terenu placu do gry w piłkę,

Fundamenty urządzeń należy posadzić poza sieciami podziemnymi z zachowaniem wymaganych odległości. Jeżeli w czasie realizacji wykonawca napotka nie oznaczone na mapie istniejące uzbrojenie podziemne należy przerwać prace, powiadomić inspektora nadzoru i projektanta.

4.2. Wykonanie fundamentów pod urządzenia

Fundamentowanie należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 16630: 2015-06.

Po usunięciu humusu należy w miejscach przewidzianych do zainstalowania urządzeń wykonać wykopy pod fundamenty.

Wykonując fundament należy uwzględnić przewidziany przez producenta urządzenia sposób jego montażu.

Jeżeli urządzenie jest instalowane poprzez zabetonowanie w stopach dolnych partii konstrukcji, przed ułożeniem mieszanki betonowej należy urządzenie odpowiednio ustawić nad wykopem i tymczasowo zabezpieczyć przed przemieszczeniem.

Jeżeli urządzenie jest instalowane poprzez przykręcenie do gotowego podłoża kotwami rozprężnymi należy zabetonować fundament w całości. Urządzenia można mocować na kotwy rozprężne nie wcześniej niż po osiągnięciu 90 % wytrzymałości betonu.

Trzecim sposobem montażu urządzeń jest zabetonowanie w stopach kompletu śrub, w odpowiednim rozstawie i po uzyskaniu wymaganej wytrzymałości betonu przykręcenie urządzenia do podłoża. Po ustabilizowaniu i ostatecznym zamocowaniu pylona (słupa) w miejscu połączenia z fundamentem betonowym należy wykonać podlewkę ze specjalistycznej zaprawy cementowej, bezskurczowej.

Bloki stóp fundamentowych należy wykonać z betonu klasy C 20/25. Stopy należy posadzić w gruncie na poziomie – 1,1 m poniżej poziomu urządzonego terenu placu na warstwie chudego betonu o gr. 10 cm. Stopy należy zabetonować do poziomu - 40 cm poniżej poziomu terenu. Takie rozwiązanie pozwoli osłonić fundamenty nawierzchnią bezpieczną o grubości wskazanej w normie PN - EN 1176.

4.3. Montaż urządzeń i wyposażenia placu

Projektowany plac do ćwiczeń jest zgodny z wymaganiami norm bezpieczeństwa.

Wszystkie projektowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, potwierdzające spełnianie wymogów normy PN - EN 1176 oraz normy EN 16630: 2015, opracowanej na podstawie normy DIN 79000: 2012-05.

Montaż konstrukcji urządzeń do podłoża należy wykonać przez:

- ustawienie słupów stalowych w zagłębieniach fundamentowych w gruncie,
- tymczasowe umocowanie słupów w wykopach,
- wy poziomowanie konstrukcji urządzeń i zalanie słupów betonem klasy C 20/25.

Dopuszcza się inne mocowanie, zgodne z instrukcją producenta np. przymocowanie konstrukcji stalowej do podłoża na kotwy stalowe, osadzone w prefabrykowanych blokach betonowych stóp fundamentowych.

Dokładną lokalizację elementów placu należy ustalić na budowie mając na uwadze strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych elementów.

Rozmieszczenie urządzeń pokazano w części graficznej projektu.

Urządzenia zabezpieczyć przed samowolnym demontażem.

Słupki do siatkówki należy zamontować w tulejach zabetonowanych w stopach fundamentowych.

~~Stojak do koszykówki należy zabetonować na stałe w stopie fundamentowej. W celu zawieszenia tablicy w pionie, dopuszcza się odchylenie stojaka od pionu o ok. 1°-2° w przeciwną stronę do wysięgu.~~

4.4. Nawierzchnia bezpieczna placu

Nawierzchnię bezpieczną placu należy wykonać jako naturalną nawierzchnię trawiastą (darń).

Projektuje się rekultywację istniejącego trawnika na całości placu. Wierzchnią warstwę gruntu należy wyrównać. Zagłębienia gromadzące wody opadowe należy zlikwidować. W przypadku stwierdzenia w podłożu zanieczyszczeń budowlanych (gruz, kamienie, itp.) należy podłoże wymienić. Wschodnią część działki, gdzie znajduje się obniżenie terenu należy oczyścić z zalegających liści i śmieci. Uzupełnienie wierzchniej warstwy wegetacyjnej należy wykonać z mieszanki humusu, torfu ogrodniczego i pospółki. Należy upewnić się czy grunt jest wystarczająco przepuszczalny. Jeżeli został mechanicznie zagęszczony podczas prac

budowlanych należy go spulchnić do warstw nie zagęszczonych, tak by wody opadowe swobodnie przesiąkały.

Po ukształtowaniu terenu i odpowiednim przygotowaniu podłoża, należy równomiernie wysiać nasiona traw, przeznaczonych do nawierzchni sportowych. Następnie powierzchnię wysiewu należy zagrabic i zawałować. Wysianym nasionom traw należy zapewnić odpowiednią wilgotność podłoża. Nasiona mieszanek traw należy wysiać w ilości 40 g/m² (lub wg wskazań producenta) na krzyż.

4.5. Teren zielony wokół placu ćwiczeń

W przypadku zdewastowania trawnika w wyniku prowadzenia prac budowlanych należy wykonać rekultywację nawierzchni trawiastej i doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

4.6. Wykonanie placu do gier zespołowych

Zaprojektowano plac o nawierzchni poliuretanowej na podbudowie z kruszywa łamanego.

Po wykonaniu koryta należy ułożyć obramowanie placu z obrzeży betonowych 8x30x100. Obrzeża należy pokryć warstwą EPDM na lepisczu poliuretanowym gr. 7 mm.

Podbudowę należy ułożyć na warstwie odsączającej z piasku o gr. 15 cm. Podbudowę wykonać z dwóch warstw:

- dolna warstwa z kruszywa łamanego o frakcji 31,5 – 63 mm o gr. 10 cm
- górna warstwa klinująca z kruszywa o frakcji 0-31,5 mm gr. 5 cm.

Na podbudowie kamiennej należy wykonać właściwą nawierzchnię poliuretanową, wg opisu zamieszczonego na rys. nr 2 oraz zgodnie z zaleceniami producenta nawierzchni.



4.7. Wykonanie ogrodzenia

Ogrodzenie wykonać jako systemowe wysokości max. 2,16 m z paneli 193x254 cm, zgrzewanych punktowo z prętów stalowych fi 5mm o wym. oczek 50x200 mm, zawieszanych na uchwytych montażowych zamocowanych na słupkach stalowych o profilu zamkniętym 60x40x1,8 mm. Blachy dociskowe zabezpieczyć przed samowolnym demontażem.

Przy spadkach terenu ~6%, uskoki poziomów paneli wykonać na wydłużonym słupku, o 1 oczko (tj. o 20cm).

Brama dwuskrzydłowa o szer. 3,50 m i furtka stalowa o użytkowej szer. min. 1,00 m (dostosowana dla osób niepełnosprawnych) z osprzętem: klamki, zamki z wkładką na klucz, rygiel wykonane z profilu zamkniętego 60x40x3 mm z wypełnieniem panelem kratowym. Bramę i furtkę należy zamontować do słupków osadzonych we wspólnej, betonowej ławie fundamentowej wg rys. nr 4.

Wszystkie elementy ogrodzenia zabezpieczone przez ocynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe w kolorze zielonym, RAL 6005.

Fundamenty pod słupki ogrodzenia: betonowe o wymiarach minimum Ø 30 cm z betonu C 20/25; posadowione na głębokości -1,20m od poz. terenu.

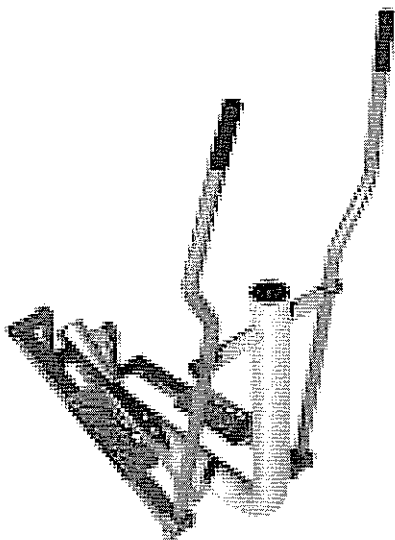
Cokół ogrodzenia prefabrykowany: płyta żelbetowa 20x6 cm, L=250 cm, zbrojona drutem żelaznym Ø 6mm osadzona w uchwytych stalowych mocowanych do słupków ogrodzenia.



Projektował:



mgr inż. architekt
Maciej Uszyński

KARTA TECHNICZNA: ORBITREK

Efekt ćwiczeń Wzmacnia mięśnie barków i nóg.

Dane techniczne

WYMIARY	długość: 1270 mm x szerokość: 700 mm x wysokość: 1750 mm
STREFA BEZPIECZEŃSTWA	4,30 x 3,70 m
ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH	jednocześnie 1 osoba
OBCIĄŻENIE	max 120 kg
SPOSÓB OSADZENIA	fundament żelbetowy, głębokość posadowienia 1,1 m

Urządzenie wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235.

Przekroje elementów:

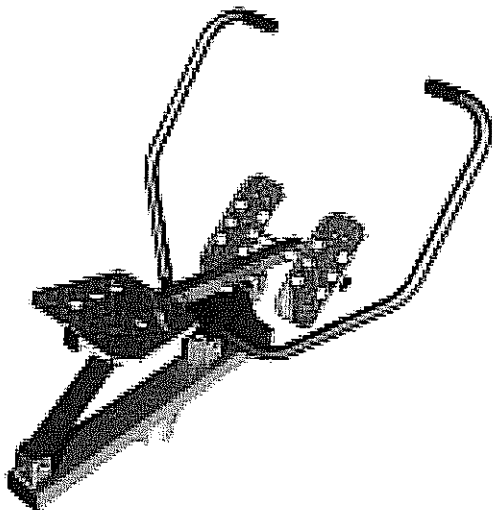
- słupy nośne (urządzenia pojedyncze-wolnostojące) rura min. 108x3mm
- wstawka na instrukcje min. #3mm
- elementy składowe urządzeń z rur od 21,3x2,3mm do 48,3x2,9mm
- elementy składowe urządzeń z profili od 40x20x2mm do 120x60x3mm

Platformy do stania i siedzenia należy wykonać z blachy aluminiowej ryflowanej lub z blachy nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304), EN 4.4401 (AISI 316) lub o lepszych parametrach.

Uchwyty wykonać z tworzyw sztucznych.

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: WIOŚLARZ



Efekt ćwiczeń Wzmacnia mięśnie ramion, tułowia, pleców i nóg.

Dane techniczne

WYMIARY	długość: 1260 mm x szerokość: 1000 mm x wysokość: 970 mm
STREFA BEZPIECZEŃSTWA	4,30 x 4,00 m
ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH	jednocześnie 1 osoba
OBCIĄŻENIE	max 120 kg
SPOSÓB OSADZENIA	fundament żelbetowy, głębokość posadowienia 1,1 m

Urządzenie wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235.

Przekroje elementów:

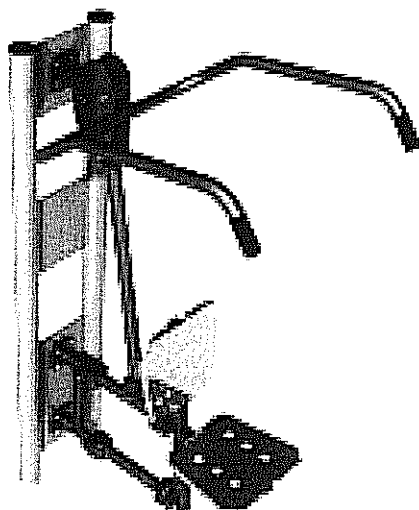
- słupy nośne (urządzenia pojedyncze-wolnostojące) rura min. 108x3mm
- wstawka na instrukcje min. #3mm
- elementy składowe urządzeń z rur od 21,3x2,3mm do 48,3x2,9mm
- elementy składowe urządzeń z profili od 40x20x2mm do 120x60x3mm

Platformy do stania i siedzenia należy wykonać z blachy aluminiowej ryflowanej lub z blachy nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304), EN 4.4401 (AISI 316) lub o lepszych parametrach.

Uchwyty wykonać z tworzyw sztucznych.

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: WYCIĄG GÓRNY



Efekt ćwiczeń Wzmacnia mięśnie pleców, barków, ramion.

Dane techniczne

WYMIARY ZE SŁUPEM	długość: 1080 mm x szerokość: 760 mm x wysokość: 1800 mm
STREFA BEZPIECZEŃSTWA	2,60 x 3,80 m
ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH	jednocześnie 1 osoba
OBCIĄŻENIE	max 120 kg
SPOSÓB OSADZENIA	fundament żelbetowy, głębokość posadowienia 1,1 m

Urządzenie wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235.

Przekroje elementów:

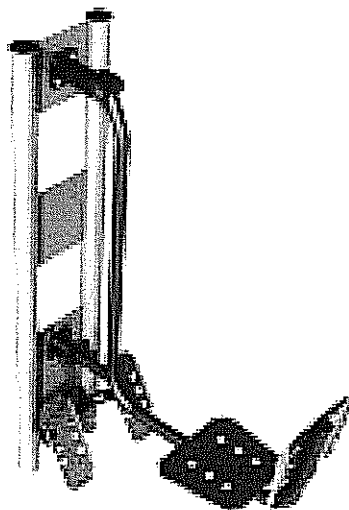
- słupy nośne (urządzenia pojedyncze-wolnostojące) rura min. 108x3mm
- słupy pylonów rura min. 88,9x3mm
- łącznik górny i dolny pylona blacha min. #8mm
- wstawka na instrukcje min. #3mm
- elementy składowe urządzeń z rur od 21,3x2,3mm do 48,3x2,9mm
- elementy składowe urządzeń z profili od 40x20x2mm do 120x60x3mm

Platformy do stania i siedzenia należy wykonać z blachy aluminiowej ryflowanej lub z blachy nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304), EN 4.4401 (AISI 316) lub o lepszych parametrach.

Uchwyty wykonać z tworzyw sztucznych.

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: PRASA NOŻNA



Efekt ćwiczeń Wzmacnia mięśnie nóg.

Dane techniczne

WYMIARY ZE SŁUPEM długość: 1210 mm x szerokość: 500 mm x wysokość: 1800 mm
STREFA BEZPIECZEŃSTWA 2,70 x 3,50 m
ILOŚĆ ĆWICZĄCYCH jednocześnie 1 osoba
OBCIĄŻENIE max 120 kg
SPOSÓB OSADZENIA fundament żelbetowy, głębokość posadowienia 1,1 m

Urządzenie wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235.

Przekroje elementów:

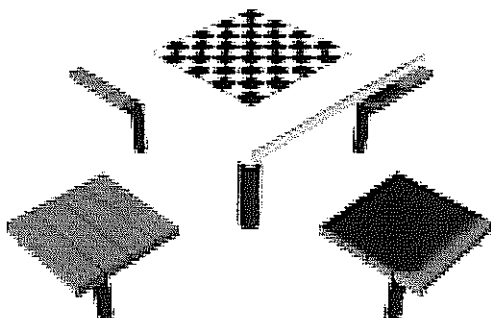
- słupy nośne (urządzenia pojedyncze-wolnostojące) rura min. 108x3mm
- słupy pylonów rura min. 88,9x3mm
- łącznik górny i dolny pylona blacha min. #8mm
- wstawka na instrukcje min. #3mm
- elementy składowe urządzeń z rur od 21,3x2,3mm do 48,3x2,9mm
- elementy składowe urządzeń z profili od 40x20x2mm do 120x60x3mm

Platformy do stania i siedzenia należy wykonać z blachy aluminiowej ryflowanej lub z blachy nierdzewnej EN 1.4301 (AISI 304), EN 4.4401 (AISI 316) lub o lepszych parametrach.

Uchwyty wykonać z tworzyw sztucznych.

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: STÓŁ DO GRY W SZACHY



Dane techniczne

WYMIARY długość: 1750 mm x szerokość: 1750 mm x wysokość: 955 mm
WYSOKOŚĆ PO ZAMONTOWANIU 0,75 m

SPOSÓB OSADZENIA głębokość posadowienia – 0,20 m
 stelaż należy trwale zakotwić w podłożu,
 dolną część stelaża przykryć warstwą ziemi o gr 20 cm

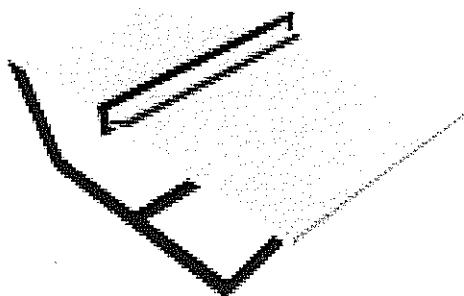
Urządzenie wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235.

Przekroje elementów:

- elementy stelażu z profili min. 40x40x2 mm,
- blat z płyty lastrykowej

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: STÓŁ DO GRY W TENISA STOŁOWEGO



Dane techniczne

WYMIARY długość: 2740 mm x szerokość: 1600 mm x wysokość: 955 mm
WYSOKOŚĆ PO ZAMONTOWANIU 0,70 m

SPOSÓB OSADZENIA głębokość posadowienia – 0,25 m
 stelaż należy trwale zakotwić w podłożu,
 dolną część stelaża przykryć warstwą ziemi o gr 30 cm

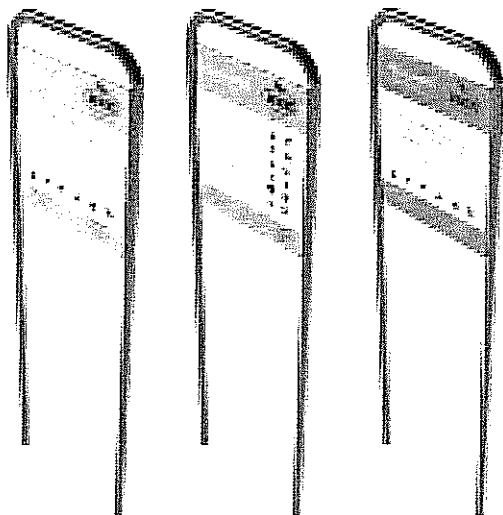
Urządzenie wykonane ze stali konstrukcyjnej co najmniej S235.

Przekroje elementów:

- elementy stelażu z profili min. 40x20x2 mm, 60x60x3 mm
- blat z płyty lastrykowej

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: TABLICA Z REGULAMINEM



Dane techniczne

Wymiary minimalne: 610 mm x 42 mm x 2000 mm

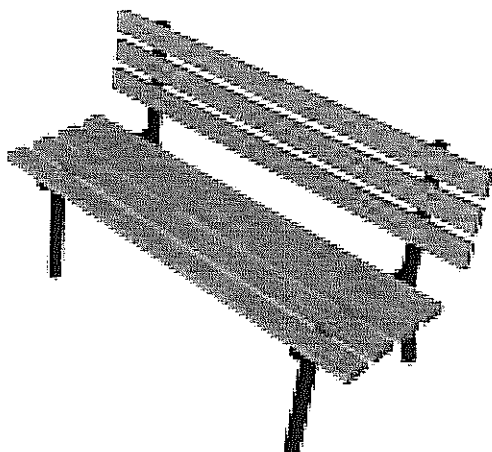
Tablica osadzona w fundamencie żelbetowym, głębokość posadowienia 1,1 m

MATERIAŁY:

Konstrukcja nośna ze stalowych rur, o średnicy min. 42 mm o grubości ścianki min 2,6 mm. Konstrukcja dwustronna, umożliwiająca umieszczenie treści z dwóch stron, o wypełnieniu z płyty alucobond. Śruby ze stali nierdzewnej A2.

Zabezpieczenie antykorozyjne: do wykonania konstrukcji urządzeń należy zastosować elementy stalowe ocynkowane, dodatkowo zabezpieczone poprzez malowanie proszkowe. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe lub trwalsze.

KARTA TECHNICZNA: ŁAWKA Z OPARCIEM



Dane techniczne:

Rodzaj ławki: ławka na nogach z oparciem

Wymiary: 180 cm x 68 cm x 83 cm
wysokość siedziska: 50 cm

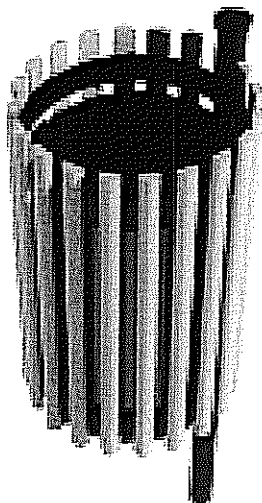
Materiał:

- noga ławki: z profilu stalowego 40x40x2 mm malowanego 2 x proszkowo
- deski: drewno sosnowe o wymiarach min. 36x90x1800 mm, impregnowane i malowane dwukrotnie lakierobejcą
- połączenia: śruby M8 ocynkowane

Montaż:

Ławkę należy przykręcić do fundamentów betonowych o wymiarach 900x300x80 mm.

KARTA TECHNICZNA: KOSZ NA ŚMIECI



Klasyczny kosz miejski. Stalowy wsad z blachy obudowany drewnianymi listewkami i przytwierdzony do słupka bocznego wykonanego z rury stalowej min $\Phi 42$ i zaślepionego deklek.

Dane techniczne:

Średnica kosza: 0,36 m

Wysokość: 1,00 m

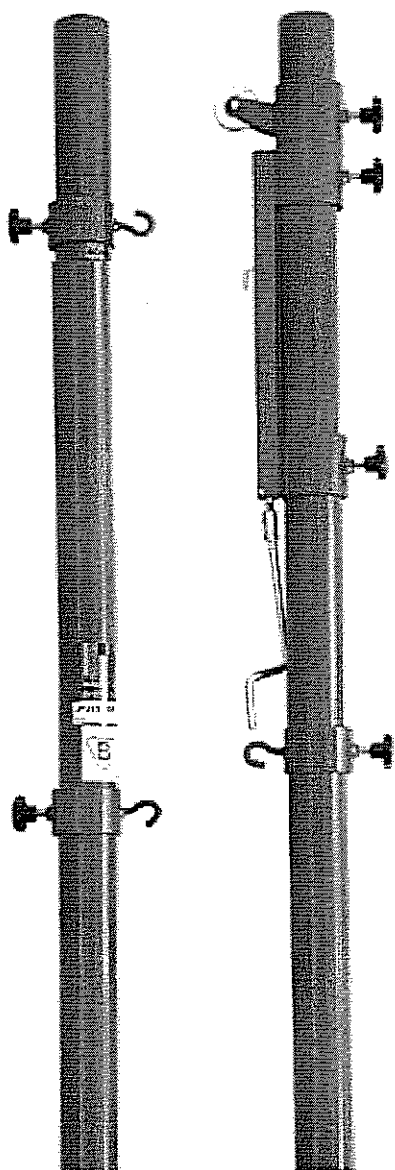
Głębokość fundamentowania: - 0,60 m, długość zabetonowanego odcinka rury 0,40 m

Materiał:

- konstrukcja stalowa ocynkowana, malowana dwukrotnie proszkowo
- deski: drewno sosnowe, impregnowane i malowane lakierobejca
- kubek z blachy ocynkowanej
- połączenia: wkręty 35x5 mm

Montaż: Słupek boczny kosza należy zabetonować w fundamencie o wymiarach Φ 0,30 m i głębokości min. 0,60 m.

KARTA TECHNICZNA: SŁUPKI DO SIATKÓWKI

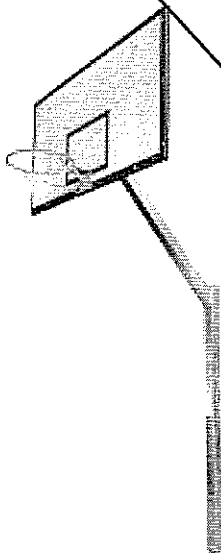


Dane techniczne

- Wysokość słupka - min. 2,80 m;
- Słupki wykonane z profili stalowych o min. średnicy 76 mm, cynkowane ogniowo i lakierowane proszkowo;
- Słupki mocowane poprzez zabetonowanie w stopie fundamentowej;
- Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki;
- Bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,0-2,40 m umożliwiającą wykorzystanie słupków do gry w siatkówkę, tenisa oraz badmintonu;
- Wyposażeniem uzupełniającym jest siatka z linki polipropylenowej gr. 3 mm o wymiarach min. 9 x 1 m oraz oczkach 10 x 10 cm.

Linki naciągowe górna - stalowa, dolna - polipropylenowa;

KARTA TECHNICZNA: STATYW DO KOSZYKÓWKI



Dane techniczne

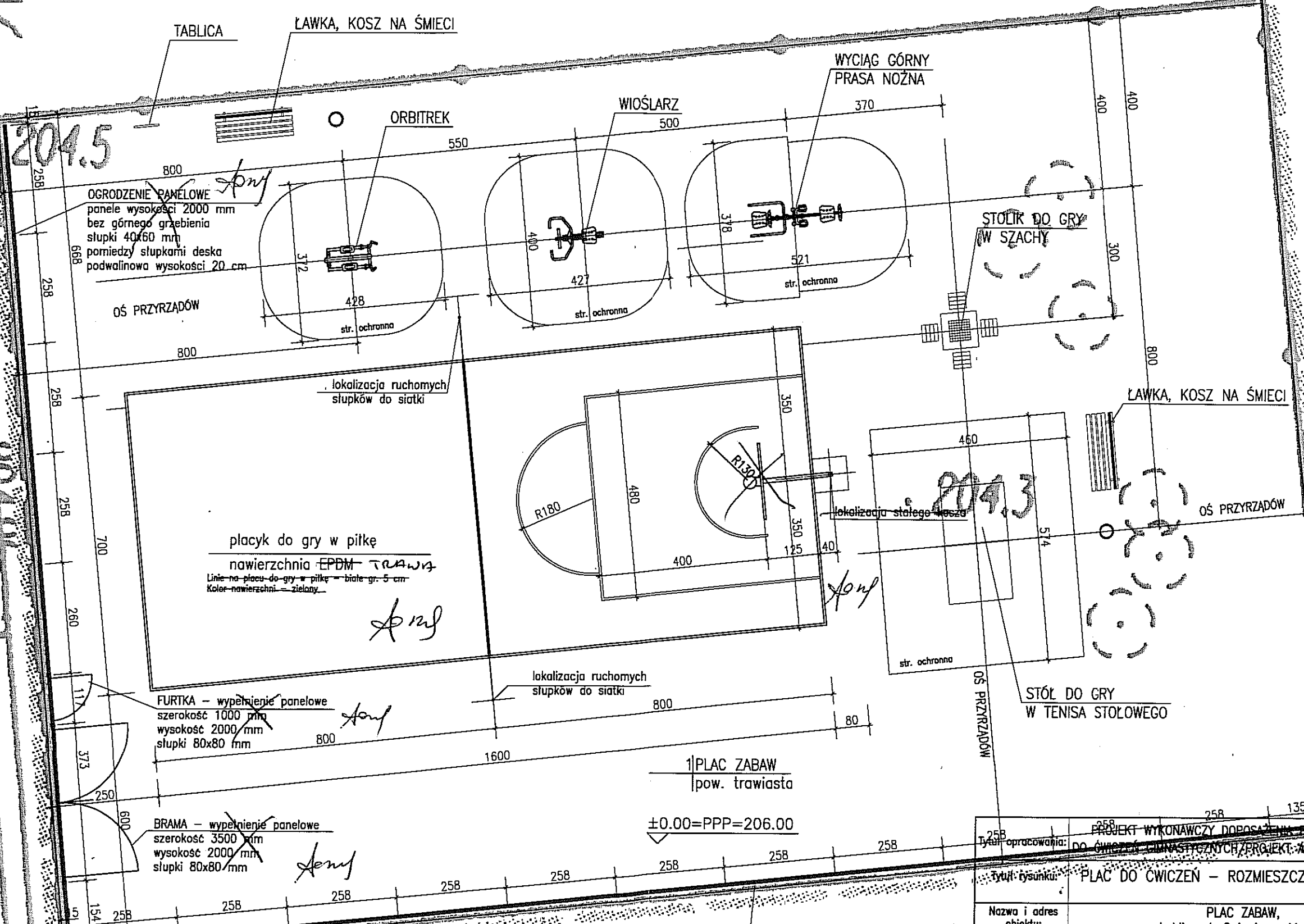
- Wysięg 160cm,
 - Statyw wykonany z rury o minimalnej średnicy 130 mm i grubości ścianki min. 3 mm lub z kwadratowego profilu stalowego min. 100x100x3 mm, cynkowany ogniowo i lakierowany proszkowo;
 - Przeznaczony do betonowania na stałe
- Komplet składa się z następujących elementów:
 - statyw
 - tablica laminowana z żywic epoksydowych w wym. 90 x 120 cm,
 - obręcz z pręta stalowego, ocynkowana, przystosowana do powieszenia siatki polipropylenowej,
 - siatka polipropylenowa ze sznurka gr. min. 5 mm.

Amus

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PLAC DO ĆWICZEŃ – ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ 1:100

ISNIEJĄCY PLAC ZABAW



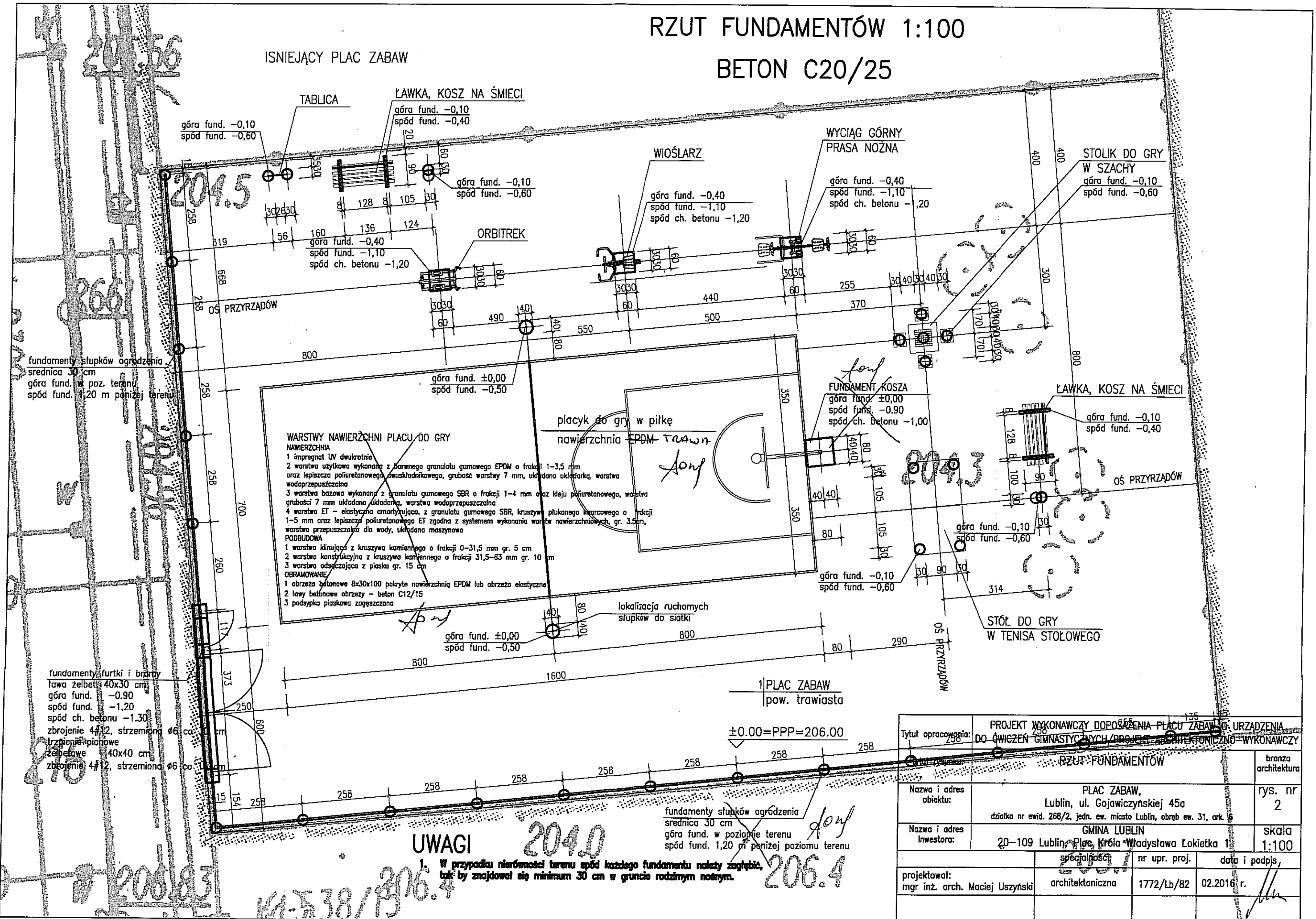
PROJEKT WYKONAWCZY DOBOSZANIE PLACU ZABAW O URZĄDZENIA		branża architektura	
Typ opracowania: DO ĆWICZEŃ LUBIASTOWYCH PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY		rys. nr 1	
tytuł rysunku: PLAC DO ĆWICZEŃ – ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ		skala 1:100	
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasto Lublin, obręb ew. 31, ark. 6		
Nazwa i adres inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1		
projektował:	mgr inż. arch. Maciej Uszyński	nr upr. proj.	data i podpis
	architektoniczna	1772/Lb/82	02.2016 r.

204.56
266
204.5
204.3
204.0
206.4
206.83
Kd-538/19
206.4

RZUT FUNDAMENTÓW 1:100

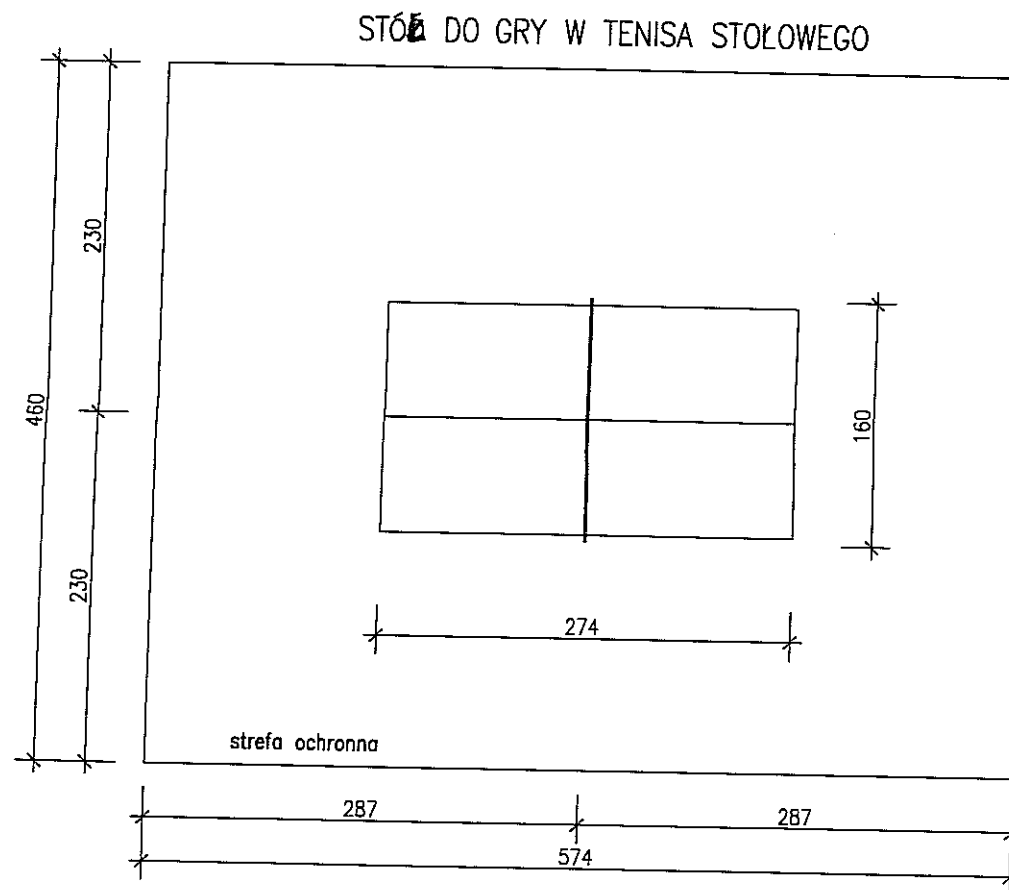
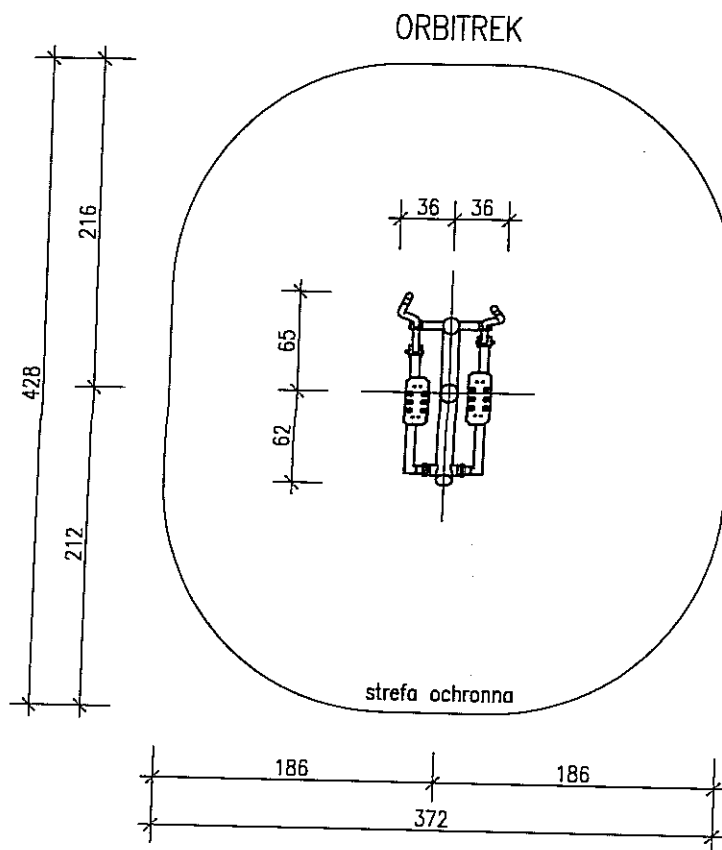
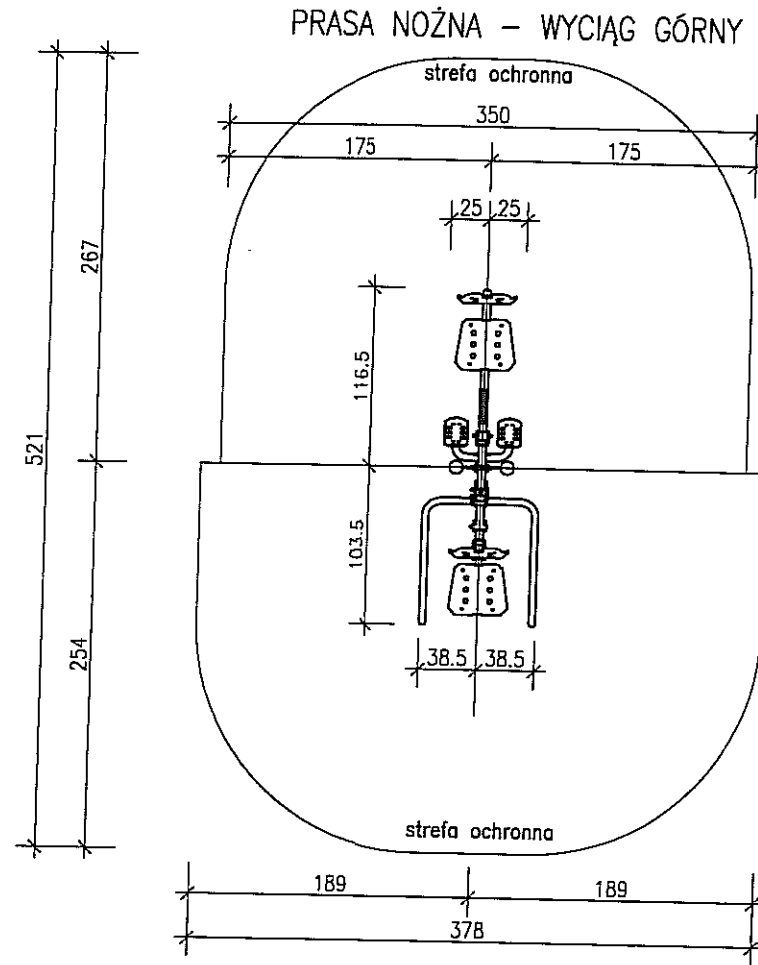
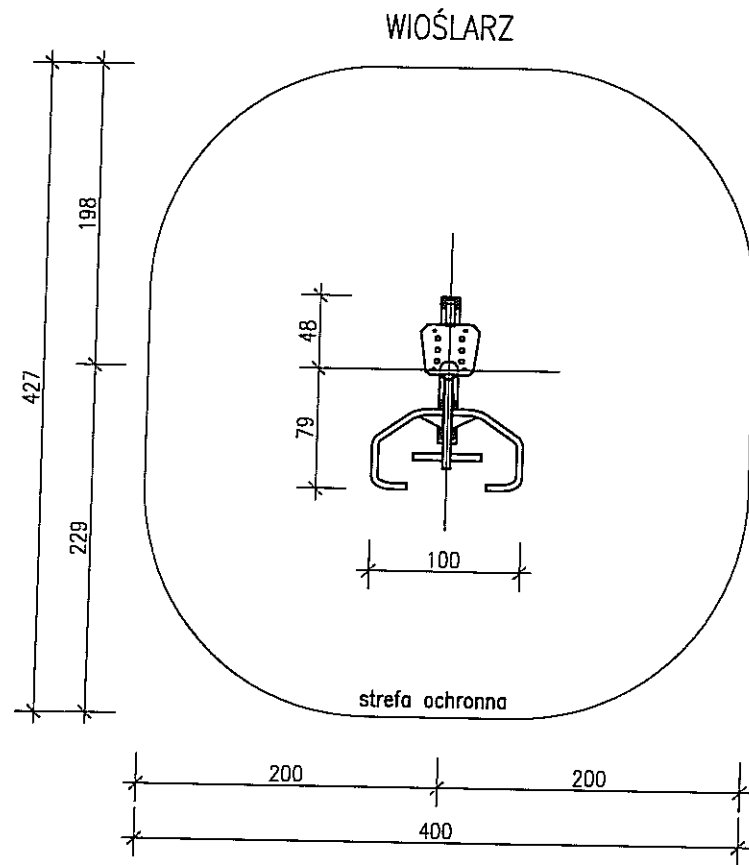
BETON C20/25

ISNIEJĄCY PLAC ZABAW



Tytuł opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW DO GRY	
Nazwa i adres obiektu:		PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a	
Nazwa i adres inwestora:		GMINA LUBLIN, 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	
projektował:		mgr inż. arch. Maciej Uszyński	
branża architektura		rys. nr 2	
skala 1:100		data i podpis	
specjalność architektoniczna		nr upr. proj. 1772/Lb/82	
		02.2016 r.	

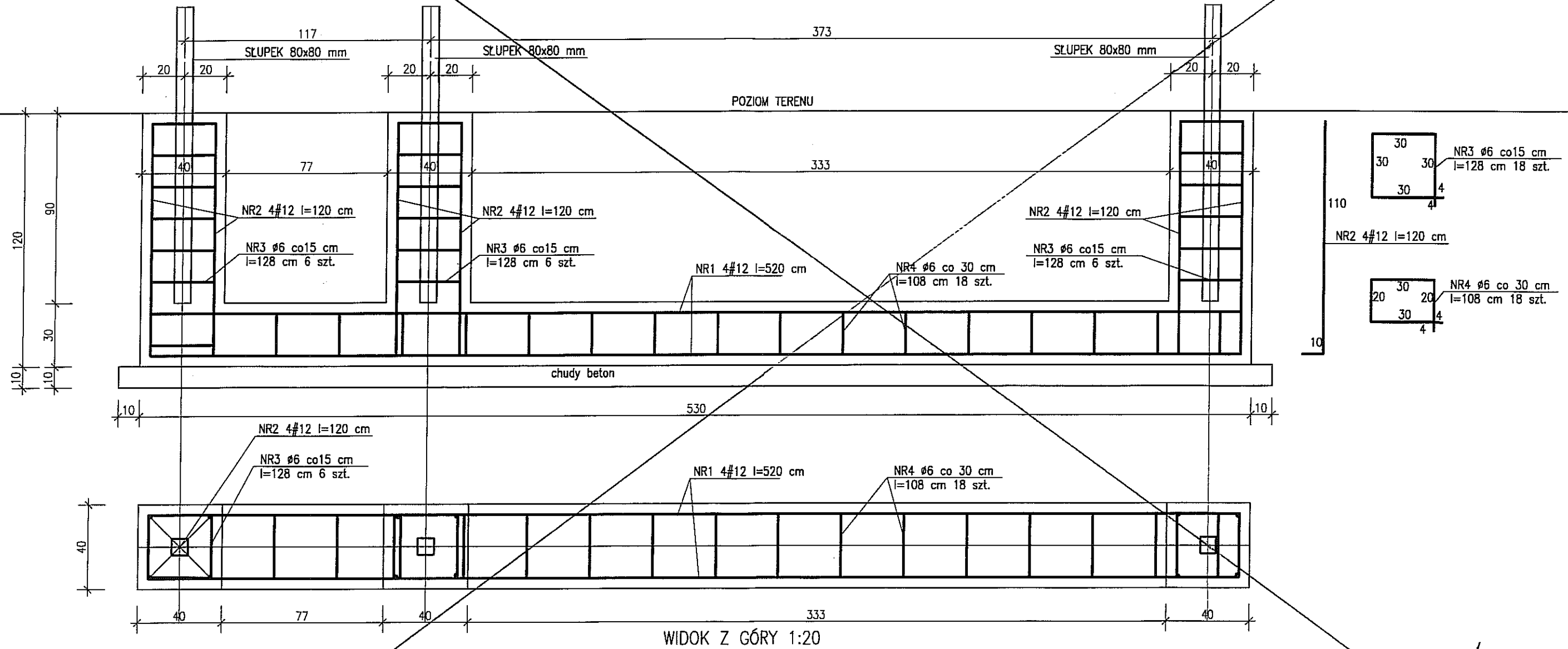
ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W STREFACH OCHRONNYCH 1:50



Tytuł opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY		
Tytuł rysunku:	ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W STREFACH OCHRONNYCH		branża architektura
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasto Lublin, obręb ew. 31, ark. 6		rys. nr 3
Nazwa i adres inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1		skala 1:50
	specjalność	nr upr. proj.	data i podpis
projektował: mgr inż. arch. Maciej Uszyński	architektoniczna	1772/Lb/82	02.2016 r.

FUNDAMENT BRAMY I FURTKI 1:20

WIDOK Z BOKU 1:20



BETON C20/25

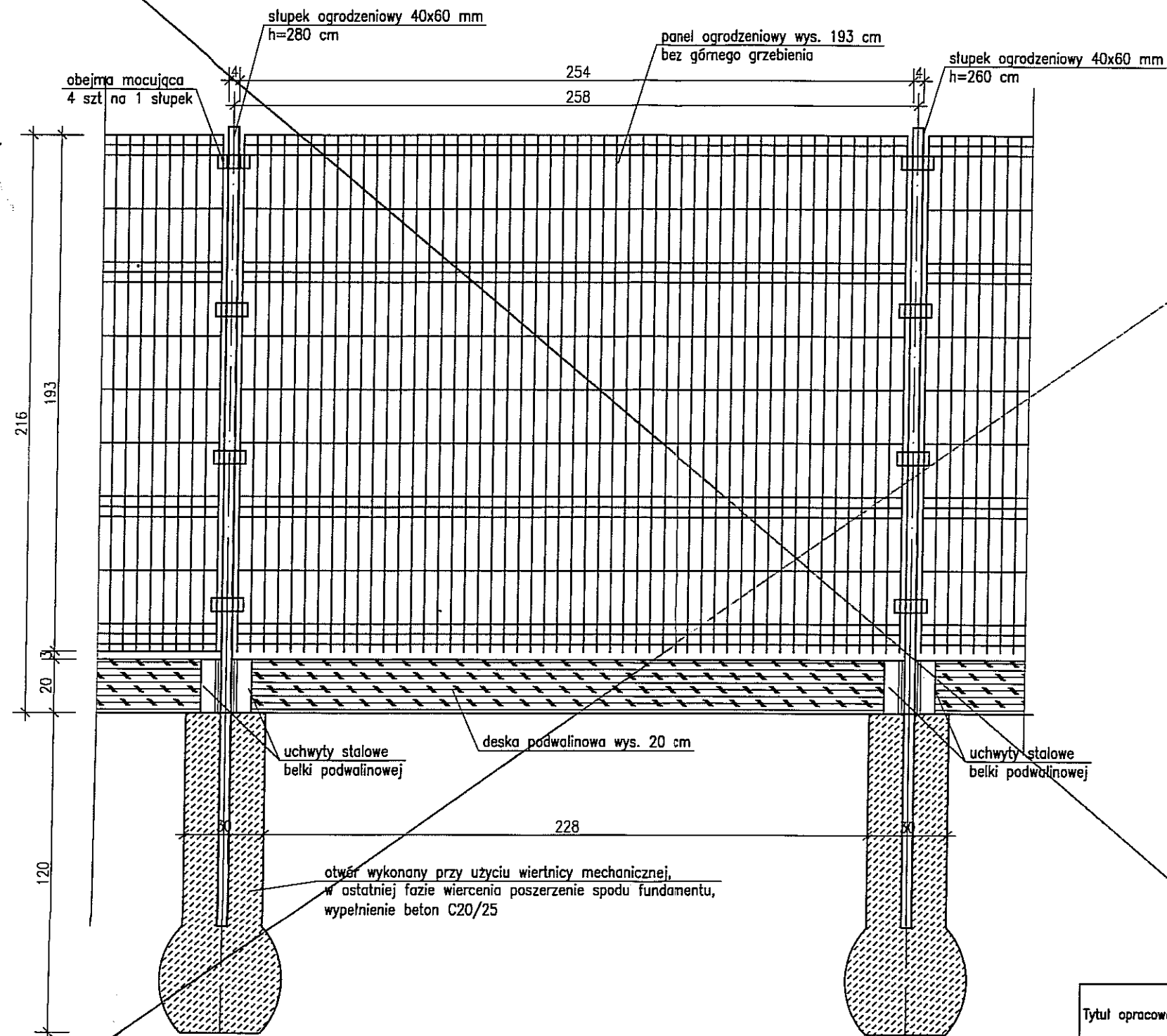
STAL ZBROJ. # - A-III (34GS) - 31.5 kg

STAL ZBROJ. Ø - A-0 (St0S) - 9.5 kg

Tytuł opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY		
Tytuł rysunku:	FUNDAMENT BRAMY I FURTKI	branża	architektura
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasto Lublin, obręb ew. 31, ark. 6	rys. nr	4
Nazwa i adres inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	skala	1:20
	specjalność	nr upr. proj.	data i podpis
projektował: mgr inż. arch. Maciej Uszynski	architektoniczna	1772/Lb/82	02.2016 r.

PRZĘŚŁO POWTARZALNE OGRODZENIA 1:20

MAKSYMALNA CAŁKOWITA WYSOKOŚĆ OGRODZENIA OD POWIERZCHNI TERENU – 2,20 m

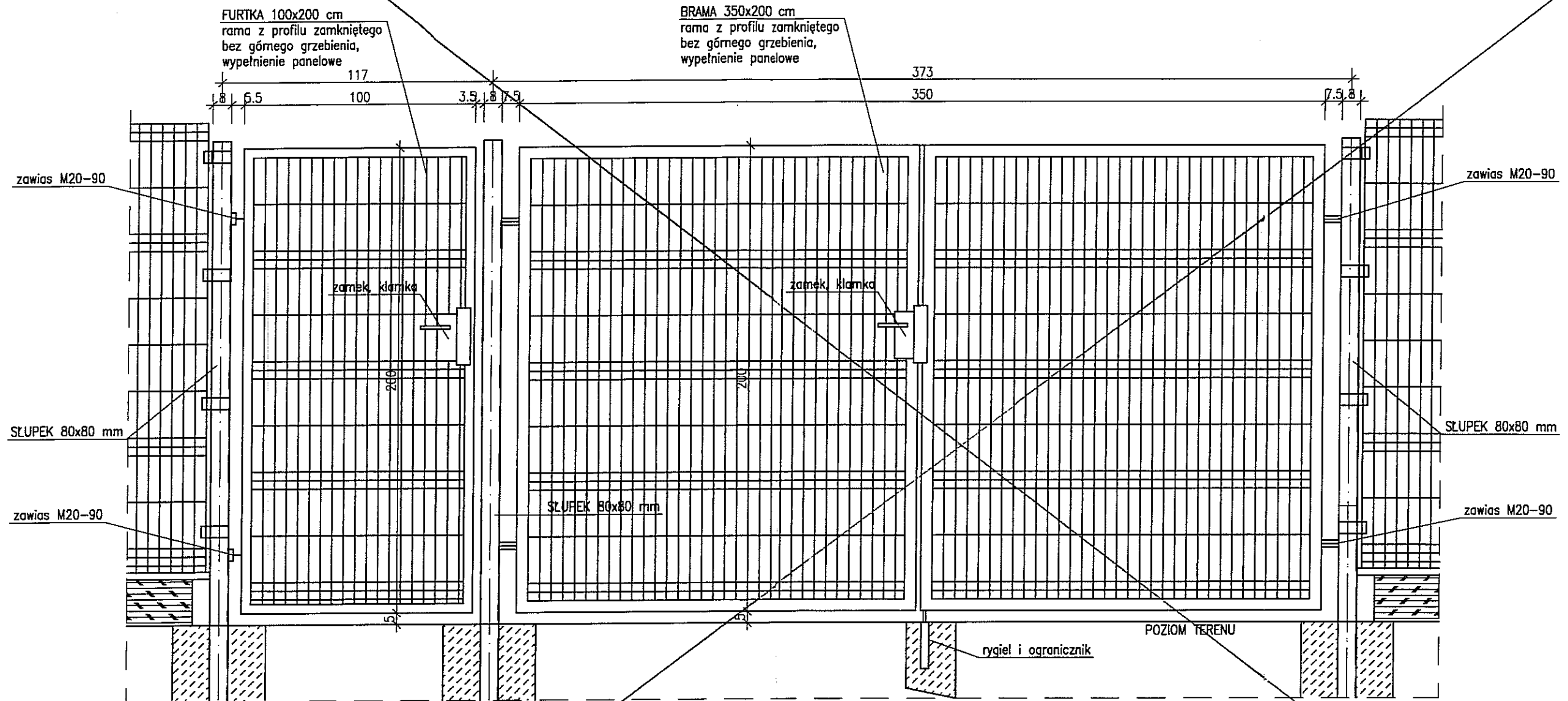


BETON C20/25

Tytuł opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY		
Tytuł rysunku:	PRZĘŚŁO POWTARZALNE OGRODZENIA	branża	architektura
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasta Lublin, obręb ew. 31, ark. 6	rys. nr	5
Nazwa i adres inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1	skala	1:20
projektował:	mgr inż. arch. Maciej Uszyński	specjalność	nr upr. proj.
		architektoniczna	1772/Lb/82
			data i podpis
			02.2016 r.

Am

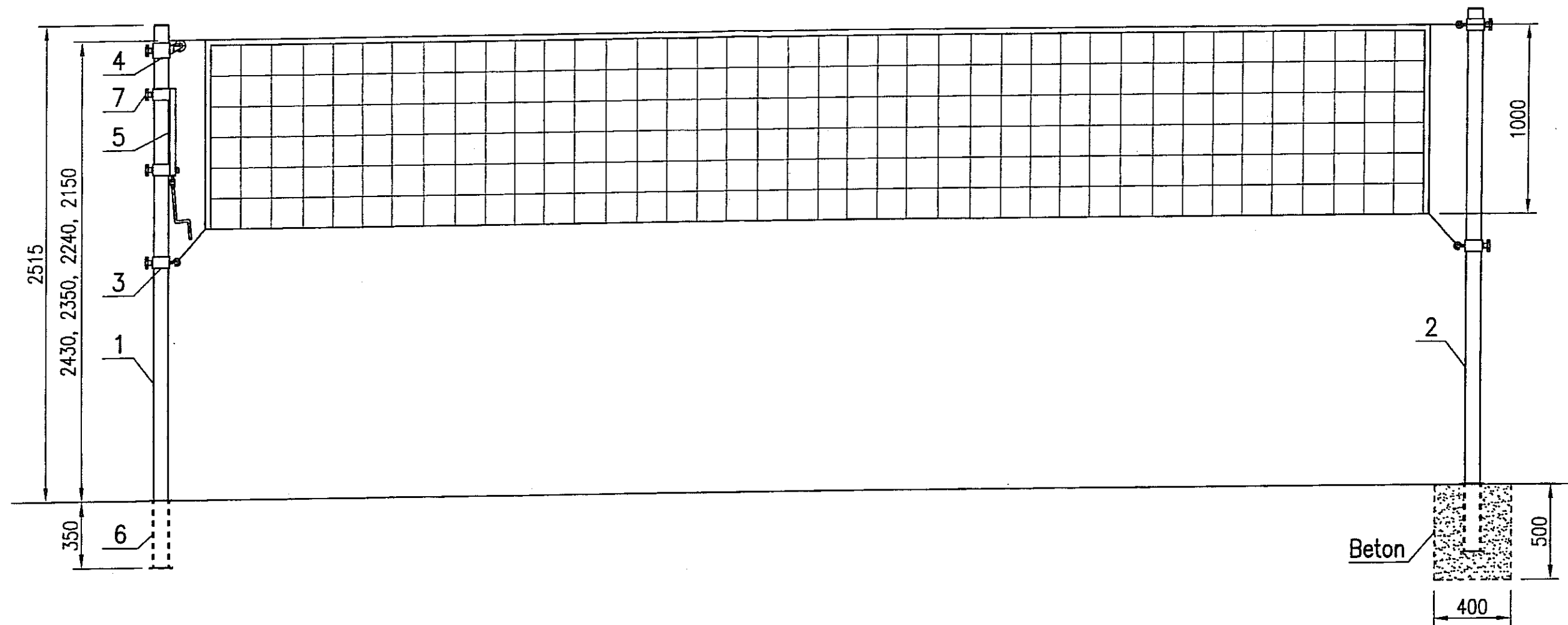
BRAMA I FURTKA OGRODZENIA 1:20



Handwritten signature

Tytuł opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY		
Tytuł rysunku:	BRAMA I FURTKA OGRODZENIA		branża architektura
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasto Lublin, obręb ew. 31, ark. 6		rys. nr 6
Nazwa i adres inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1		skala 1:20
	specjalność	nr upr. proj.	data i podpis
projektował: mgr inż. arch. Maciej Uszyński	architektoniczna	1772/Lb/82	02.2016 r. <i>[Signature]</i>

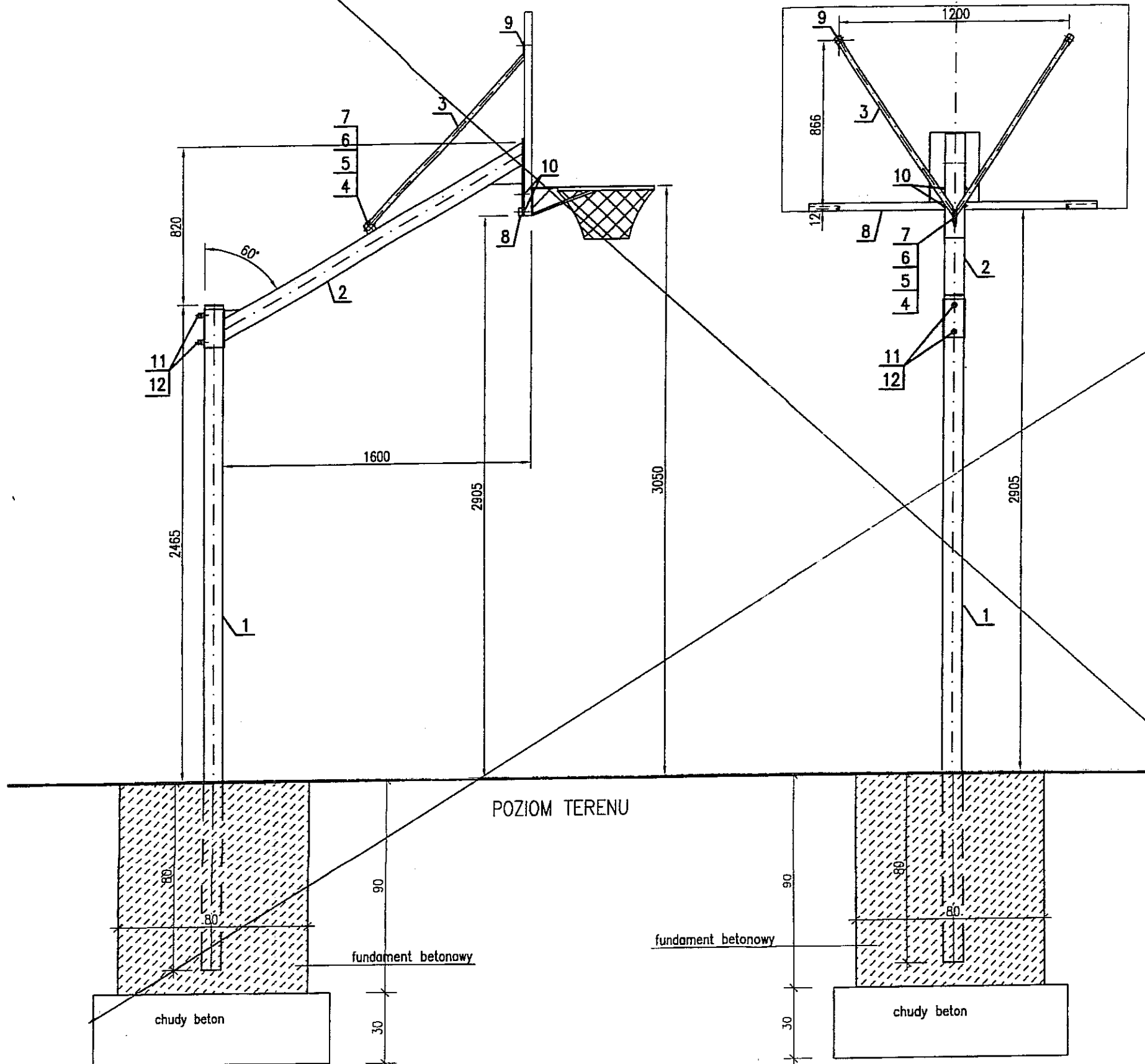
Stupki do siatkówki, stalowe z naciąganiem śrubowym



7	6	Śruba M8x20 z pokrętłem
6	2	Gniazdo słupka stalowego
5	1	Naciąg śrubowy kpl.
4	1	Obejma z rolką
3	3	Obejma z hakiem
2	1	Słup II
1	1	Słup I
Poz.	Ilość	Nazwa części

PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA Tytuł opracowania: DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY			
Tytuł rysunku:	SŁUPKI DO SIATKÓWKI		branża architektura
Nazwa i adres obiektu:	PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasto Lublin, obręb ew. 31, art. 6		rys. nr 7
Nazwa i adres Inwestora:	GMINA LUBLIN 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1		1:25
	specjalność	nr upr. proj.	data i podpis
projektował: mgr inż. arch. Maciej Uszyński	architektoniczna	1772/Lb/82	02.2016 r.

Stojak do koszykówki 1600 – regulowany



-tuleję słupa odchylić ok. 1-2° w przeciwną stronę do wysięgu, aby zachować pion tablicy

Poz.	Ilość	Nazwa części
12	2	Podkładka 12,5
11	2	Śruba M12x40
10	1	Śruba zamkowa M10x70
9	1	Śruba zamkowa M10x40
8	1	Belka pozioma
7	7	Nakrętka M10
6	2	Podkładka sprężysta 10.5
5	7	Podkładka 10.5
4	1	Śruba M10x50
3	1+1	Wspornik
2	1	Wysięgnik
1	1	Słup 1600

Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY DOPOSAŻENIA PLACU ZABAW O URZĄDZENIA DO ĆWICZEŃ GIMNASTYCZNYCH/PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY			
Tytuł rysunku: STOJAK 1600 DO KOSZYKÓWKI			branża architektura
Nazwa i adres obiektu: PLAC ZABAW, Lublin, ul. Gojawczyńskiej 45a działka nr ewid. 268/2, jedn. ew. miasta Lublin, obręb ew. 31, ark. 6			rys. nr 8
Nazwa i adres inwestora: GMINA LUBLIN, 20-109 Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1			1:20
projektował: mgr inż. arch. Maciej Uszyński		specjalność architektoniczna	nr upr. proj. 1772/Lb/82
			data i podpis 02.2016 r.

"KARTOMETR" s.c.
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
T. Zaboriski, J. Chamera
20-403 Lublin, ul. Radzikowska 26/2
pocz. 23.686
NIP 712-19-32-019, REGON 430311299
tel. 81 534-25-38

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH dotyczy części dz. 268/2

obr. 0031 – Stawinek, ark. 6

ul. Poli Gojawczyńskiej 45a w Lublinie

jedn. ewid. 066301_1 Lublin, pow. M. Lublin, woj. lubelskie

Skala 1: 500

Rob. Nr 3824 / 25 / 2016

ID zgłoszenia: GD-00-11.6640.25.12016

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej
na obszarze objętym zamówieniem (oznaczonym kolorem żółtym)

mapy zasadniczej m. Lublina w skali 1:500,

wg stanu na dzień 01.02.2016 r.

Układ współrzędnych 2000/8

Poziom odniesienia Kronaształt 60

Nie badano ksiąg wieczystych

Wykonał:

TADEUSZ ZABORSKI
GEODETA
20-541 Lublin, ul. Tatarakowa 8/13
upr. geod. Nr 3824

Lublin, dnia: 05.02.2016 r.

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których
rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji
materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
PREZYDENT MIASTA LUBLIN
Państwowy Zespół Geodezyjny i Kartograficzny

P.0663. 2016. 449

Identyfikator ewidencyjny materiału - operatu technicznego
Operat techniczny wpisano do ewidencji materiałów zasobu

w dniu ... 2016-02-10 ... up. PREZYDENTA MIASTA
Lublin, dn. ... 2016-02-10 ...

mgr inż. Izabela Kłopotek
KIEROWNIK REFERATU
Miejski Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Potwierdzam
za zgodność z oryginałem

007009 06 00 = A
X = 56 82 100.00

