



mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 Jarocin
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 502 223 864
tel. kom. 797 906 833
tel. kom. 505 332 648

e-mail:

biuro@ppkowalski.pl

**OFERUJEMY USŁUGI
W ZAKRESIE**

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomii
przeglądów technicznych
budynków

prowadzenia nadzorów
inwestorskich
weryfikacji projektów i wycen
za ich opracowanie

ofertowych i inwestorskich
projektowania budownictwa

informacji technicznej
wykonywania kosztorysów

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTOR:

GMINA BOREK WIELKOPOLSKI
UL. RYNEK 1
63-810 BOREK WIELKOPOLSKI

ADRES BUDOWY:

63-810 BOREK WIELKOPOLSKI
ZIMNOWODA

IDENTYFIKATOR EWIDENCYJNY:

300401_5.0018.335/1

Kategoria obiektu budowlanego : V

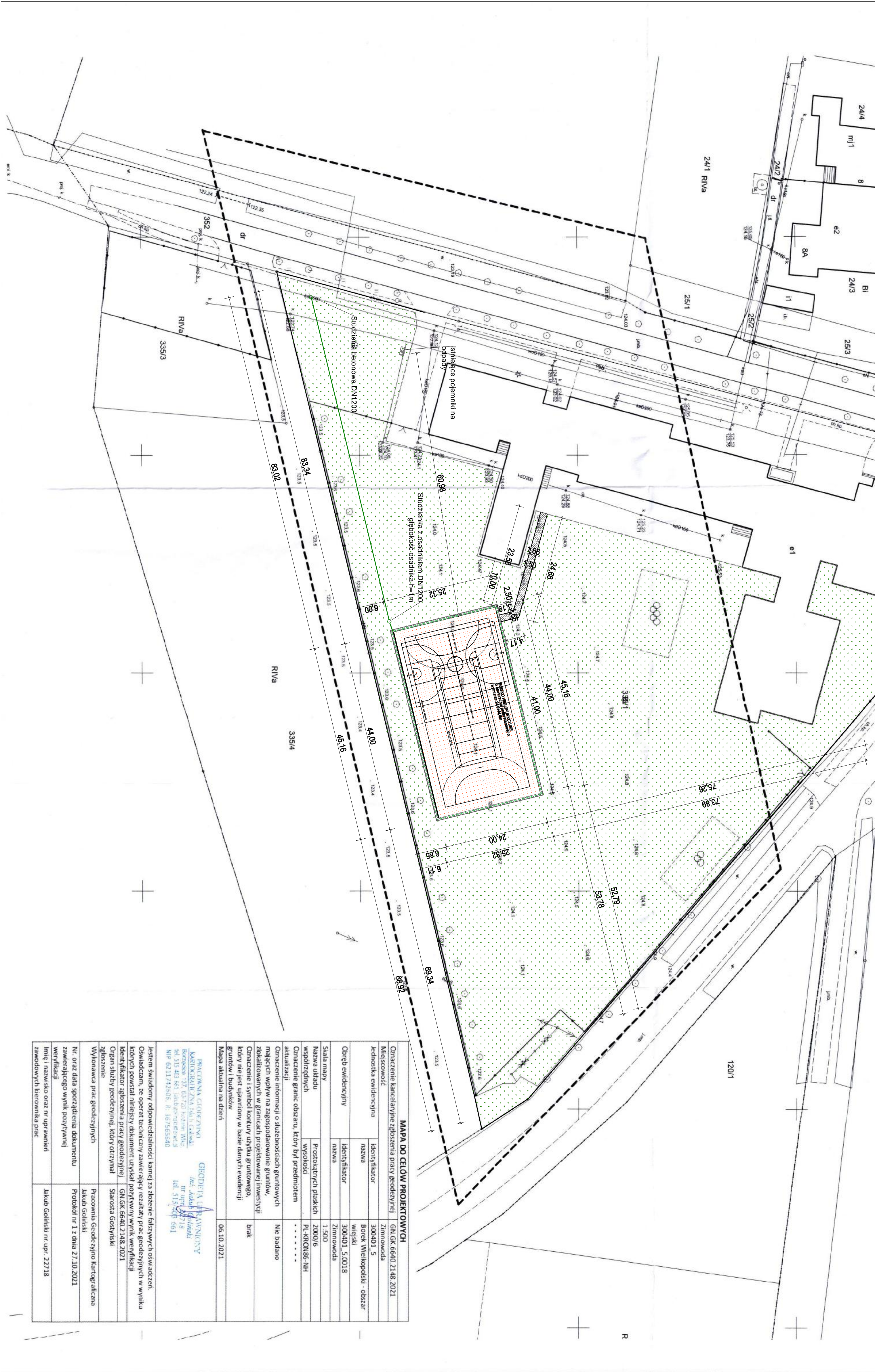
OPINIE - BRAK

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

| Projektant główny i projektant branży konstrukcyjnej | Podpis | Data |
|---|--------|--------|
| mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI upr. nr WKP/0060/PWOK/06 | | lis.21 |

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

| | |
|--|-----------------|
| 1. Strona tytułowa | str. nr 1 |
| 2. Spis zawartości dokumentacji | str. nr 2 |
| 3. Projekt zagospodarowania terenu | str. nr 3 |
| 4. Mapa do celów projektowych | str. nr 4 |
| 5. Opis planu zagospodarowania | str. nr 5 -11 |
| 6. Rysunki techniczne | str. nr 12 – 21 |
| 1. Rzut boisk | |
| 2. Przekrój A-A, przekrój B-B | |
| 3. Widok piłkochwyty h – 4,0m | |
| 4. Główne boisko do siatkówki | |
| 5. Boisko do piłki ręcznej | |
| 6. Boisko do tenisa | |
| 7. Boisko do koszykówki | |
| 8. Bramka do piłki ręcznej | |
| 9. Kosz do koszykówki | |
| 10. Profil podłużny kanalizacji deszczowej | |
| Dokumenty formalno-prawne | str. nr 22 - 24 |



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

| | | |
|--|---------------|-------------------------------------|
| Oznaczenie parcelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej | | GN.GK.6640.2148.2021 |
| Miejscowość | | Zimnowoda |
| Jednostka ewidencyjna | Identyfikator | 300401_5 |
| | nazwa | Borek Wielkopolski - obszar wiejski |
| Obszar ewidencyjny | Identyfikator | 300401_5.0018 |
| | nazwa | Zimnowoda |
| Skala mapy | | 1:500 |
| Nazwa układu współrzędnych | | 2000/6 PL-KRONG-NH |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | | ***** |
| Oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | | Nie badano |
| Oznaczenie i symbol kontury użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków | | Brak |
| Kopia aktualna na dzień | | 06.10.2021 |

PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA IM. J. GOLIŃSKIEGO
Borzechów 137 63-720 Kozanów Wlkp.
tel. 515 403 661 jg@geodezyjni.pl
NIP 62111742805, R. 187565640

GEODETA I KARTOGRAFIK
mgr inż. Jakub Goliński
nr upraw. 22718
tel. 515 403 661

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.
Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultat prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej GN.GK.6640.2148.2021

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie Starosta Gostyński

Wykonawca prac geodezyjnych Pracownia Geodezyjno-Kartograficzna

Nr. oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik powyższej weryfikacji

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac

Protokoł nr 1 z dnia 27.10.2021
Jakub Goliński nr upraw. 22718

LEGENDA

- budowa bosia wielofunkcyjnego
- utworzenie projektowane
- granica działki
- powierzchnia biologicznie czynna
- istniejące pojemniki na śmieci
- instalacja kanalizacji deszczowej

Uwaga!
Niniejszy projekt zagospodarowania sporządzony został na zaszkanowanym elektronicznie oryginalnie mapy zasadniczej do celów projektowych.
Kopia oryginału mapy w załączniku.

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski

63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2

INWESTOR GMINA BOREK WIELKOPOLSKI

OBIEKT BUDOWA BOSKA WIELOFUNKCYJNEGO

ADRES BUDOWY 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR. 335/1

TYTUŁ RYSUNKU PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA Architektura

PROJEKTU i konstrukcja

DATA WYKONANIA 11.2021

SKALA 1:500

NR 3

STRONY

PROJEKTANT

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI

Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864

uprawnienia do projektowania i kierowania podobnymi

zawodowymi pracownikami w zawodzie geodety



| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH | | | |
|---|---------------|--|--|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej | | GN.GK.6640.2148.2021 | |
| Miejscowość | | Zimnowoda | |
| Kodostka ewidencyjna | identyfikator | 300401_5 | |
| | nazwa | Borek Wielkopolski - obszar wiejski | |
| Obręb ewidencyjny | identyfikator | 300401_5.0018 | |
| | nazwa | Zimnowoda | |
| Skala mapy | | 1:500 | |
| Nazwa układu współrzędnych | | 2000/6 | |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | | PL-KRON86-NH | |
| Oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | | Nie badano | |
| Oznaczenie i symbol kontury użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków | | brak | |
| Mapa aktualna na dzień | | 06.10.2021 | |
| <div><div><div>PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA I. JAKUB GOŁIŃSKI</div><div>ul. J. Gołińskiego 177 63-720 Krotoszyn KRAJ tel. 515 403 661 j.golinski@goz.pl NIP 6211742105, R. 367655640</div></div><div><div>GEODEZJA I KARTOGRAFIA</div><div>mgr inż. Jakub Gołiński nr uprawnień 22718 tel. 515 403 661</div></div></div> | | | |
| Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji | | | |
| Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej | | GN.GK.6640.2148.2021 | |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | | Starosta Gostyński | |
| Wykonawca prac geodezyjnych | | Pracownia Geodezyjno Kartograficzna Jakub Gołiński | |
| Nr. oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | | Protokół nr 1 z dnia 27.10.2021 | |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | | Jakub Gołiński nr. upr. 22718 | |

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

INWESTOR: GMINA BOREK WIELKOPOLSKI
UL. RYNEK 1
63-810 BOREK WIELKOPOLSKI

OBIEKT: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO

ADRES BUDOWY: DZ. NR 335/1
ZIMNOWODA
63-810 BOREK WIELKOPOLSKI

I. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO JEGO KUBATURA I ZESTAWIENI POWIERZCHNI

1. Przedmiotem inwestycji - opracowania jest projekt budowy boiska wielofunkcyjnego przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Zimnowodzie nr 7 na działce nr 335/1 położonej w miejscowości Zimnowoda, gmina Borek Wielkopolski.

Projektuje się wykonanie następujących obiektów:

- Boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni poliuretanowej, w skład boiska wielofunkcyjnego wchodzi: boisko do piłki ręcznej, boisko do piłki siatkowej, boisko do koszykówki oraz boisko do tenisa. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez odwodnienie liniowe do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na niniejszej działce.
- Piłkochwyty wysokości 4,0 m każdy.

2. Zestawienie powierzchni i wymiarów gabarytowych boiska wielofunkcyjnego:

-powierzchnia zabudowy - boisko wielofunkcyjne oraz utwardzenia 1171,35 m²

| | |
|-------------------|-----------------------|
| w tym utwardzenia | 115,35 m ² |
| -długość boiska | 44,00 m |
| -szerokość boiska | 24,00 m |

W szczególności:

| | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| § Boisko do siatkówki | 9,00x18,00 = 162,00 m ² |
| § Boisko do koszykówki | 15,10x22,00 = 332,20 m ² |
| § Boisko do piłki ręcznej | 20,00x40,00 = 800,00 m ² |
| § Boisko do tenisa | 10,97x23,77 = 260,76 m ² |

Wyposażenie sportowe:

- Wyposażenie do piłki koszykowej:
- Obręcz do koszykówki standard i siatka do obręczy – 2 sztuki;
- Tablica do koszykówki epoksydowa o wymiarach 105x180 cm – 2 sztuki;
- Mechanizm regulacji wysokości – 2 sztuki;
- Konstrukcja do koszykówki jednosłupowa – 2 sztuki
- Wyposażenie do piłki siatkowej:
- siatka wraz ze słupkami do siatkówki aluminiowymi, wielofunkcyjnymi – 2 sztuki;
- Wyposażenie do piłki ręcznej:
- 2 bramki stalowe do piłki ręcznej (3x2m);
- Wyposażenie do gry w tenisa:
- 1 komplet – siatka wraz ze słupkami do tenisa.

Wszystkie urządzenia sportowe montowane w tulejach.

3. Nawierzchnia tartanowa:

Charakterystyka nawierzchni:

Technologia typu NATRYSK – na podbudowie przepuszczalnej instaluje się warstwę przepuszczalną dla wody i warstwę stabilizującą typu ET o grubości min. 35 mm. Następnie warstwę gr. 11 mm z granulatu SBR i lepiszcza pu, następnie warstwę natrysku (mieszanka granulatu EPDM zmieszana z PU) o grubości 2 mm. Kolor nawierzchni ceglasto-czerwony na całej powierzchni boiska.

Wymagania:

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| <i>parametr</i> | <i>wartość wymagana wg normy</i> |
|-----------------|----------------------------------|

| | |
|--|--|
| | PN-EN 14877:2014-02 |
| Wytrzymałość na rozciąganie, MPa | $\geq 0,4$ |
| Wydłużenie podczas zerwania, % | ≥ 40 |
| Opór poślizgu, PTV: - na sucho - na mokro | 80÷110 55÷110 |
| (dotyczy tylko nawierzchni przepuszczalnej dla wody) Przepuszczalność wody, mm/h | ≥ 150 |
| Odporność na zużycie (ścieranie aparatem Tabera), g | ≤ 4 |
| (dotyczy tylko nawierzchni lekkoatletycznej) Odporność na kolce: - spadek wytrzymałości na rozciąganie, % - spadek wydłużenia względnego przy F_{max} , % | ≤ 20 ≤ 20 |
| Odporność po przyspieszonym starzeniu: - wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² - wydłużenie względne przy F_{max} , % - amortyzacja, % - nawierzchnia na obiekty lekkoatletyczne - nawierzchnia na obiekty tenisowe - nawierzchnia na obiekty typu multisport - odporność na kolce: - wytrzymałość na rozciąganie po użyciu kolców, MPa - spadek wytrzymałości po działaniu kolców, % - wydłużenie względne przy F_{max} po działaniu kolców, % - spadek wydłużenia względnego przy F_{max} po działaniu kolców, % | $\geq 0,4$ ≥ 40 35÷50 typ SA35÷50 >31 typ SA 31+ 35÷44 typ SA35÷44 $\geq 0,4$ ≤ 20 ≥ 40 ≤ 20 |
| Odporność po sztucznym starzeniu: - odporność na zużycie (ścieranie Tabera), g - zmiana barwy, stopień skali szarej | ≤ 4 ≥ 3 |
| Amortyzacja, %: | |

| | |
|---|-------------------|
| - nawierzchnia na obiekty lekkoatletyczne | 35÷50 typ SA35÷50 |
| - nawierzchnia na obiekty tenisowe | >31 typ SA 31+ |
| - nawierzchnia na obiekty typu multisport | 35÷44 typ SA35÷44 |
| Odształcenie pionowe, mm: | |
| - nawierzchnia na obiekty lekkoatletyczne | ≤ 6 |
| - nawierzchnia na obiekty tenisowe | ≤ 6 |
| - nawierzchnia na obiekty typu multisport | ≤ 3 |
| Zachowanie się piłki odbitej pionowo: | |
| - piłka koszykowa, % | ≥ 85 |
| - piłka tenisowa, % | ≥ 85 |

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

- Ø Wyniki badań na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 (obowiązujące w UE parametry nawierzchni pu)
- Ø Wyniki badań na zgodność z normą DIN 18035-6:2014 (bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość związków chemicznych)
- Ø Wyniki badań WWA z określeniem kl. 1
- Ø - Atest higieniczny PZH
- Ø Karta techniczna potwierdzona przez producenta

Celem weryfikacji właściwości i parametrów technicznych proponowanych przez Oferentów nawierzchni zaleca się żądanie przez Zamawiającego składania wraz z ofertą dokumentów wyżej opisanych, (podstawą prawną żądania powyższych dokumentów jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane).

Poliuretanowa elastyczna warstwa podkładowa ET :

Jest to rodzaj elastycznej podbudowy pod systemy nawierzchni sportowych poliuretanowo-gumowych lub nawierzchni z trawy sztucznej o grubości warstwy 35 mm – wersja podstawowa. Wymaga podbudowy przepuszczalnej z kruszywa. Jest alternatywą podbudowy asfaltobetonowej lub betonowej. Dużą zaletą jej jest przepuszczalność dla wody .

System ten objęty jest aprobatą ITB nr AT-15- 4953/2001.

Wykonanie elastycznej warstwy nośnej.

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-5 mm oraz kruszywa kwarcowego o średnicy 3-5 mm, suszonego ogniowo, połączonego lepiszczem PUR, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy, kruszywo kwarcowe mieszane jest z systemem poliuretanowym (PUR) w mikserze.

Przybliżone zużycie poszczególnych produktów na 1 m² przy grubości ET 35 mm

| | |
|--|----------|
| - granulát gumowy 1-5 mm wraz ze ścierem gumowym | 11,50 kg |
| - kruszywo kwarcowe 2-5 mm | 29,00 kg |
| - lepiszcze PUR | 2,30 kg |

Uwagi ogólne:

Warunkiem poprawnego wykonania w/w nawierzchni jest przestrzeganie warunków pogodowych, technologii wykonania oraz właściwych norm zużycia poszczególnych materiałów opisanych w oryginalnych kartach technicznych systemów i produktów.

Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa

Jest to nawierzchnia sportowa, poliuretanowo-gumowa o grubości warstwy 13 mm – wersja podstawowa, układana na podbudowie z mieszaniny kruszywa kwarcowego i granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym o typu ET.

Nawierzchnia SP jest bezspoinowa, przepuszczalna dla wody, odporna na kolce, 13 mm, o zwartej strukturze, mata gumowa, wykonywana na miejscu instalacji przez maszynę + natrysk PU. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów, boisk wielofunkcyjnych, szkolnych, placów rekreacji ruchowej.

Podbudowa

Elastyczna podbudowa ET układana na kruszywach, odpowiednio wyprofilowana spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 2 m. nie powinny być większe niż 2 mm.

Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej”

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych. Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym w mikserze .

Wykonanie warstwy użytkowej

Warstwę tą stanowi system poliuretanowy, który jest zmieszany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5 mm w odpowiednim stosunku wagowym. Czynność tą wykonuje się w mikserze przeznaczonym dla tworzyw. Tak przygotowany produkt rozprowadza się na warstwie nośnej poprzez natrysk mechaniczny (przy użyciu specjalnej natryskarki).

4. Piłkochwyty:

Zaprojektowano słupy piłkochwyków o wysokości $h=4,0$ m wykonanych z rury stalowej o profilu zamkniętym z RK 80x80x2mm, malowany proszkowo na kolor zielony. Siatka osłonowa, bezwęzłowa z polipropylenu o oczkach 8x8 cm, grubość siatki 5mm. Kolor siatki zielony.

Słupy piłkochwytu należy osadzić w stopach betonowych z betonu C20/25 o wymiarach 60x60x80 cm na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Zaślepka PCV 80x80mm wciskana w górną część słupka.

5. Chodnik oraz opaska wokół boiska wielofunkcyjnego:

Zaprojektowano chodnik - dojeżdżenie o szerokości 1,5 m do boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni z kostki brukowej koloru szarego. Grubość kostki brukowej 6cm.

Przekrój przez warstwy konstrukcyjne:

- kostka betonowa brukowa – barwa szara gr. 6 cm;
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 4 cm;
- podbudowa z piasku zagęszczonego do $Is=0,98$ gr. 10 cm.

Nawierzchnie obustronnie ograniczona betonowymi obrzeżami 8x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm.

Opaska wokół boiska wielofunkcyjnego:

Zaprojektowano opaskę o szerokości 0,5 m wokół boiska wielofunkcyjnego o nawierzchni z kostki brukowej koloru szarego. Grubość kostki brukowej 6cm.

Przekrój przez warstwy konstrukcyjne:

- kostka betonowa brukowa – barwa szara gr. 6 cm;
- podsypka cementowo – piaskowa gr. 4 cm;
- podbudowa z piasku zagęszczonego do $Is=0,98$ grubość odczytać z przekroju A-A oraz B-B.
- istniejący grunt.

6. Odwodnienie boiska:

Odwodnienie boiska wielofunkcyjnego zaprojektowano poprzez odwodnienie liniowe.

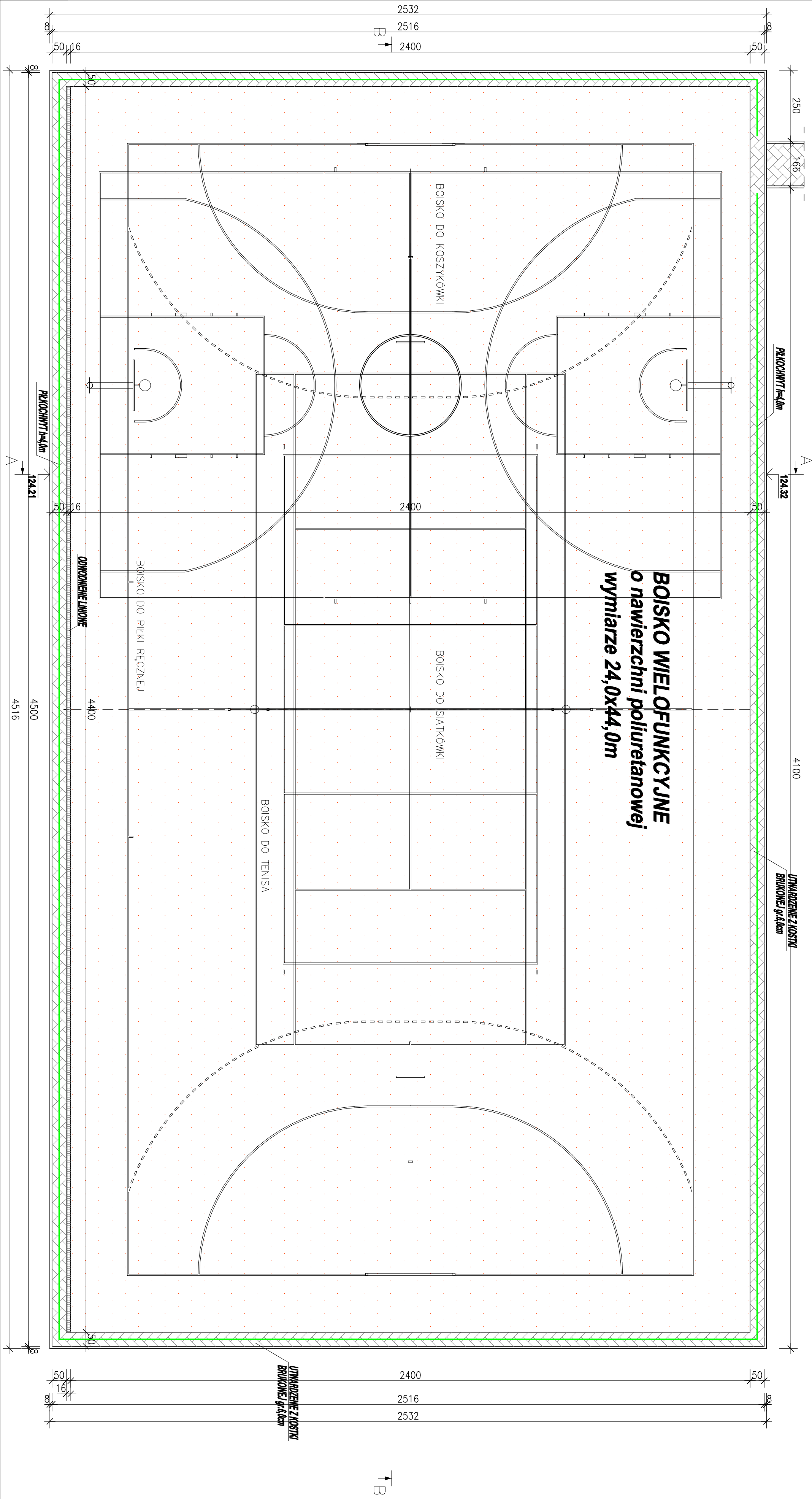
Ścieki deszczowe z odwodnienia liniowego doprowadzić do istniejącej przyłącza – studni deszczowej. Rury przyłączeniowe wykonać jako PCV-U klasy S (SDR34, SN8).

VIII. UWAGI KOŃCOWE

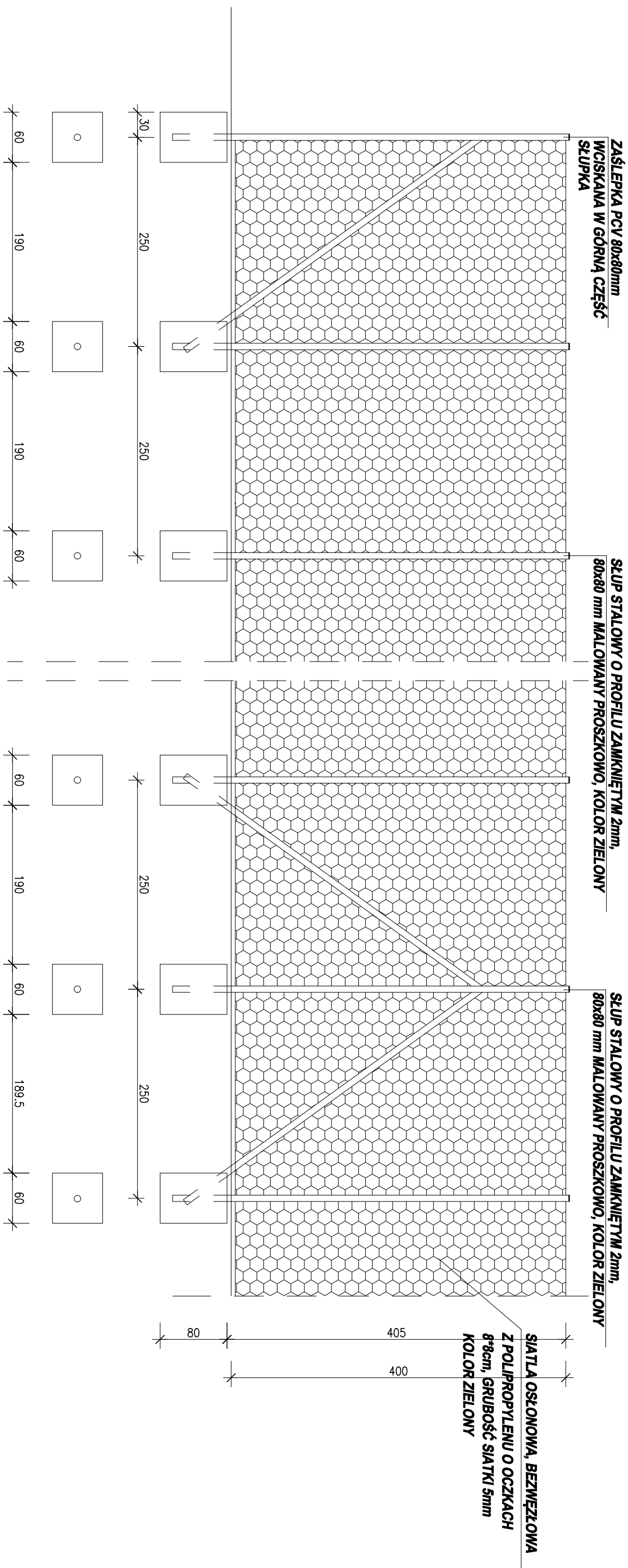
1. Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
2. W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych.
3. Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z projektantem.
4. Wszystkie zastosowane w projekcie rozwiązania są rozwiązaniami przykładowymi i mogą być zastąpione przez inne równoważne przystosowane do zastosowania w budownictwie oraz posiadające odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864
uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WKP/0060/PWOK/06

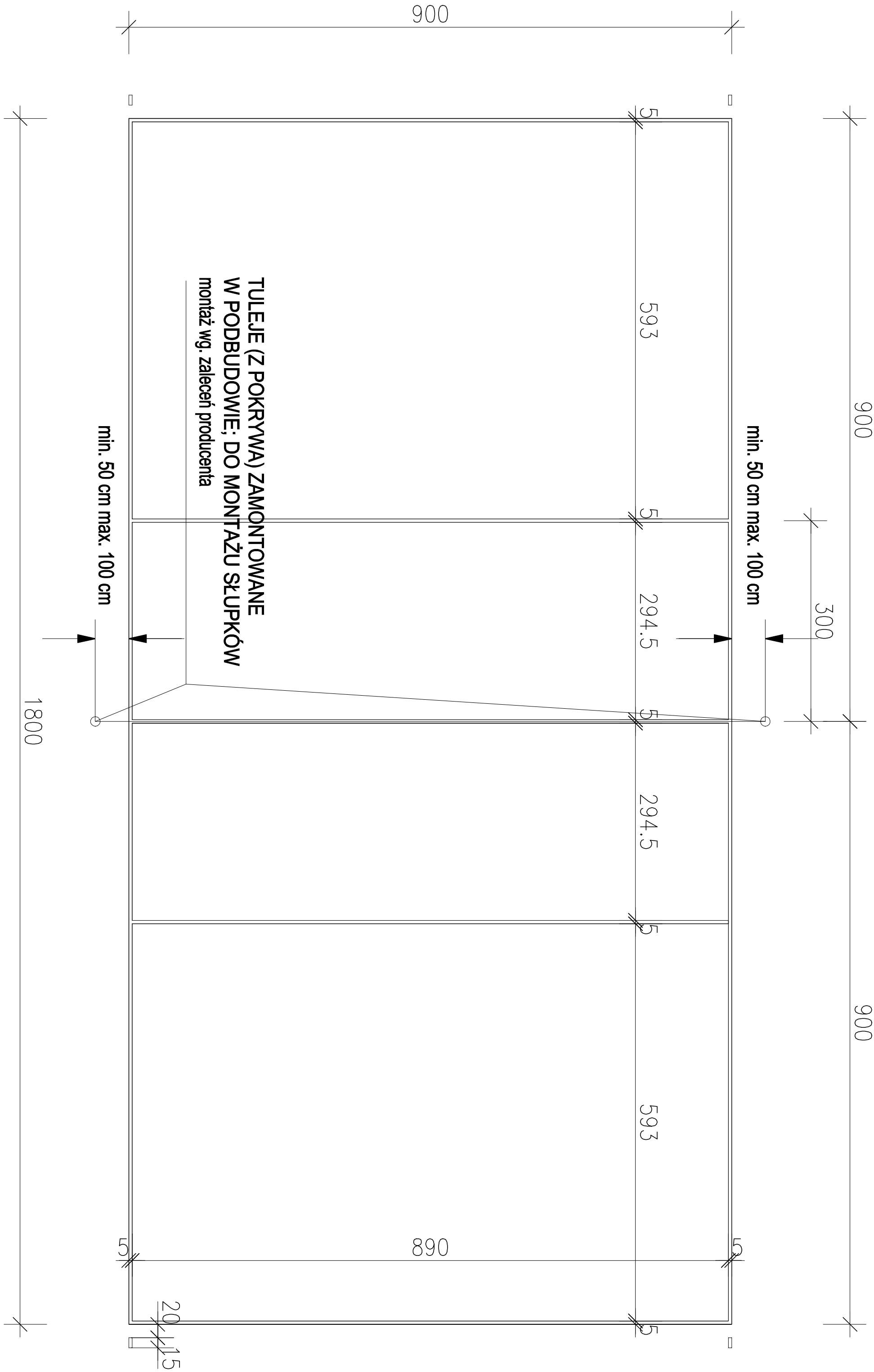


| | | | | | | |
|---|---|----------------|---------|---------------|-------|------------|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2 | | | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | RZUT BOISK | | | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU | 1:100 | NR RYSUNKU |
| AUTOR PROJEKTU | | | | | | |
| PROJEKTANT | | | | | | |
| mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr W0500037-W050003 | | | | | | |



Stopa fundamentowa z betonu C20/25 o wym.
60x60x80cm

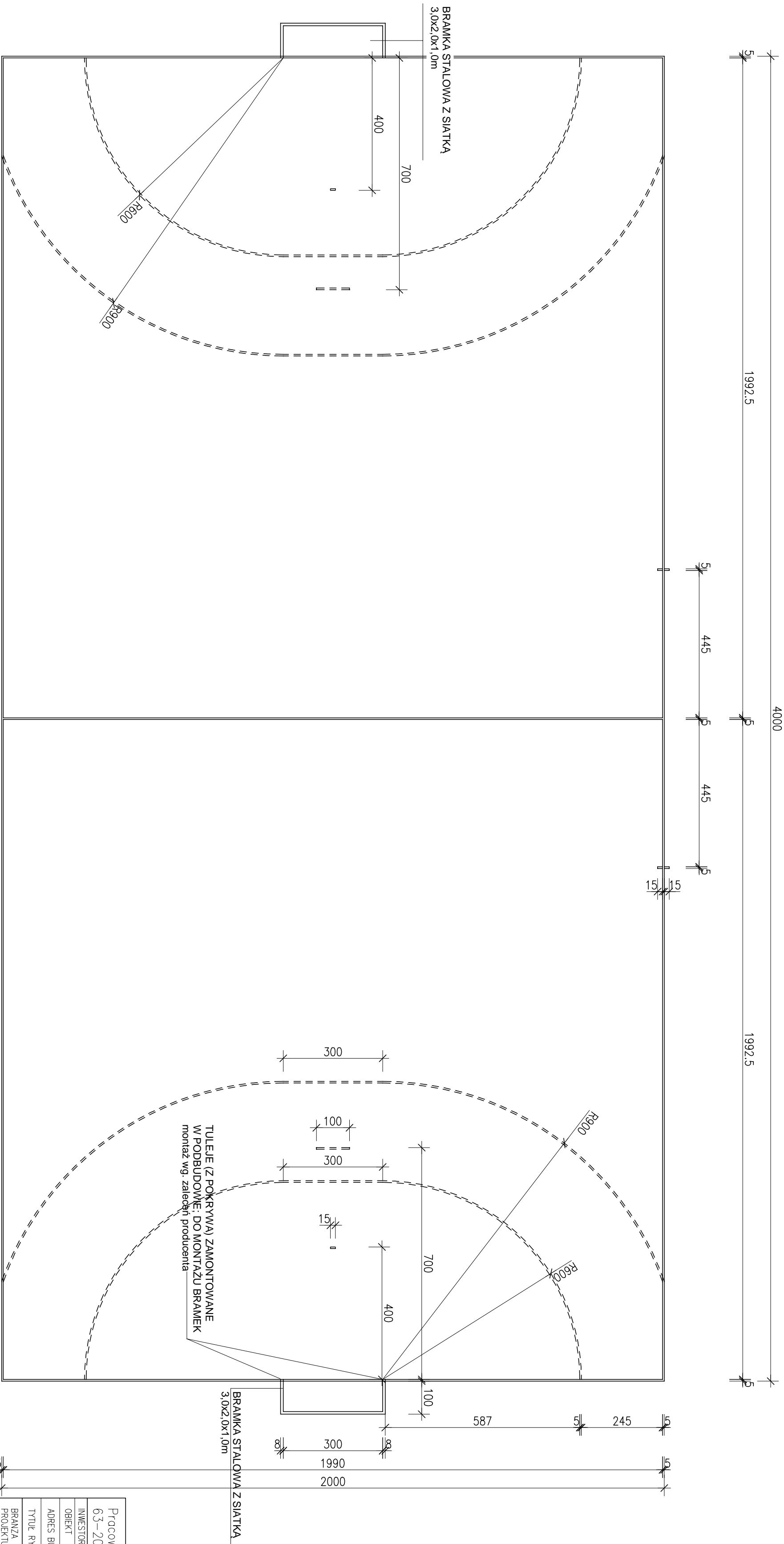
| | | | | |
|--|---|----------------|---------|---------------|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2 | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | WIDOK PIŁKOCHWYTU H-4,0m | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU |
| | | | 1:50 | NR RYSUNKU |
| AUTOR PROJEKTU | | | | |
| PROJEKTANT | | | | |



**LINIE SZEROKOŚCI 5 cm DLA POŁA GRY W PIŁKĘ
SIATKOWĄ KOLOR NIEBIESKI**

| | | | | | | | |
|---|---|----------------|---------|---------------|------|------------|---|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2 | | | | | | | |
| INWESTOR | GMINA BÓREK WIELKOPOLSKI | | | | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BÓREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | GŁÓWNE BOISKO DO SIATKÓWKI | | | | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU | 1:50 | NR RYSUNKU | 4 |
| AUTOR PROJEKTU | | | | | | | |
| PROJEKTANT | | | | | | | |

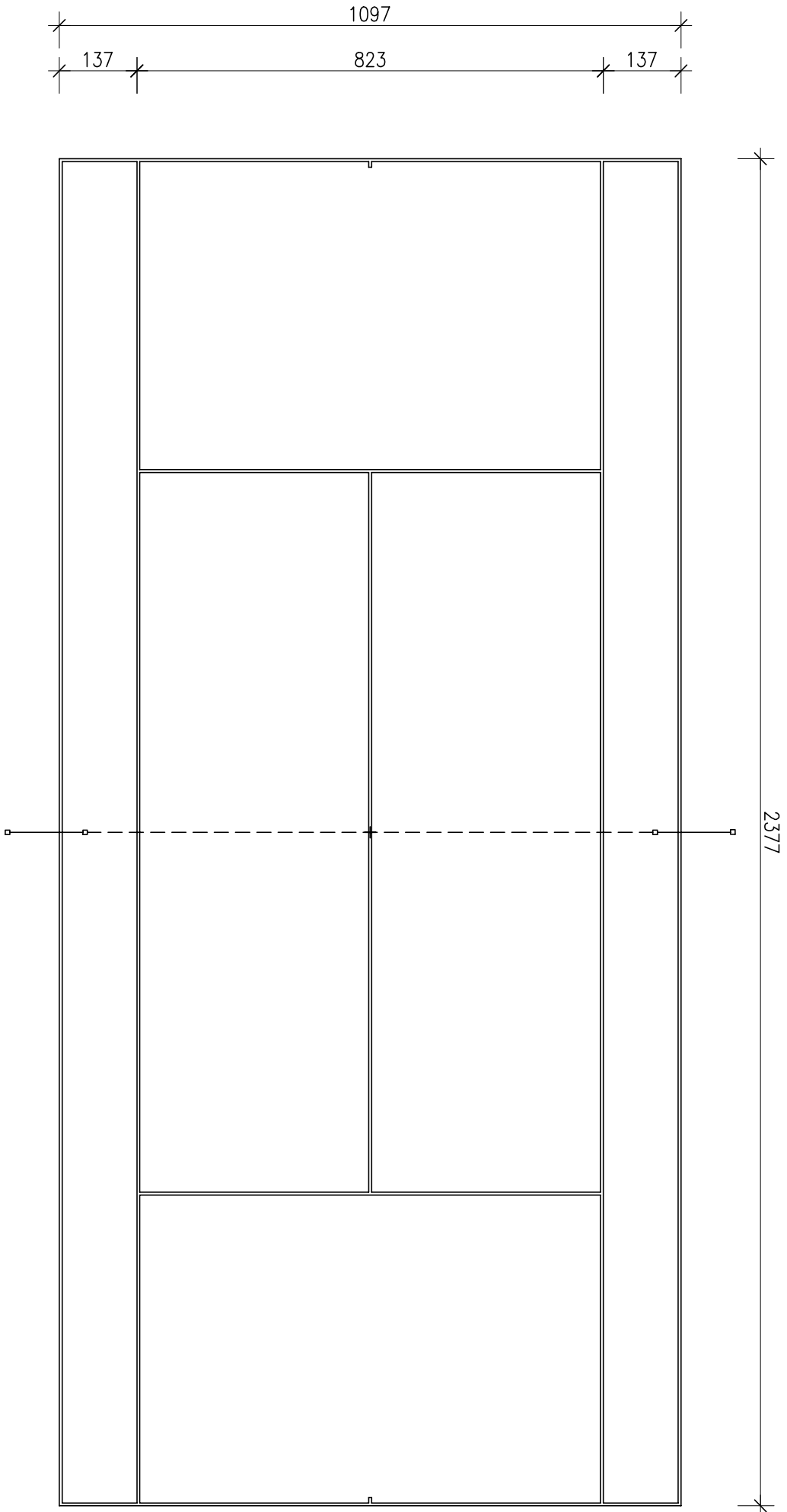
mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
Jarońch, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 894
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WKP/00680/PW/O/K06



LINE SZEROKOŚCI 5 cm DLA POLA GRY W PIŁKĘ
RĘCZNĄ KOLOR ŻÓŁTY

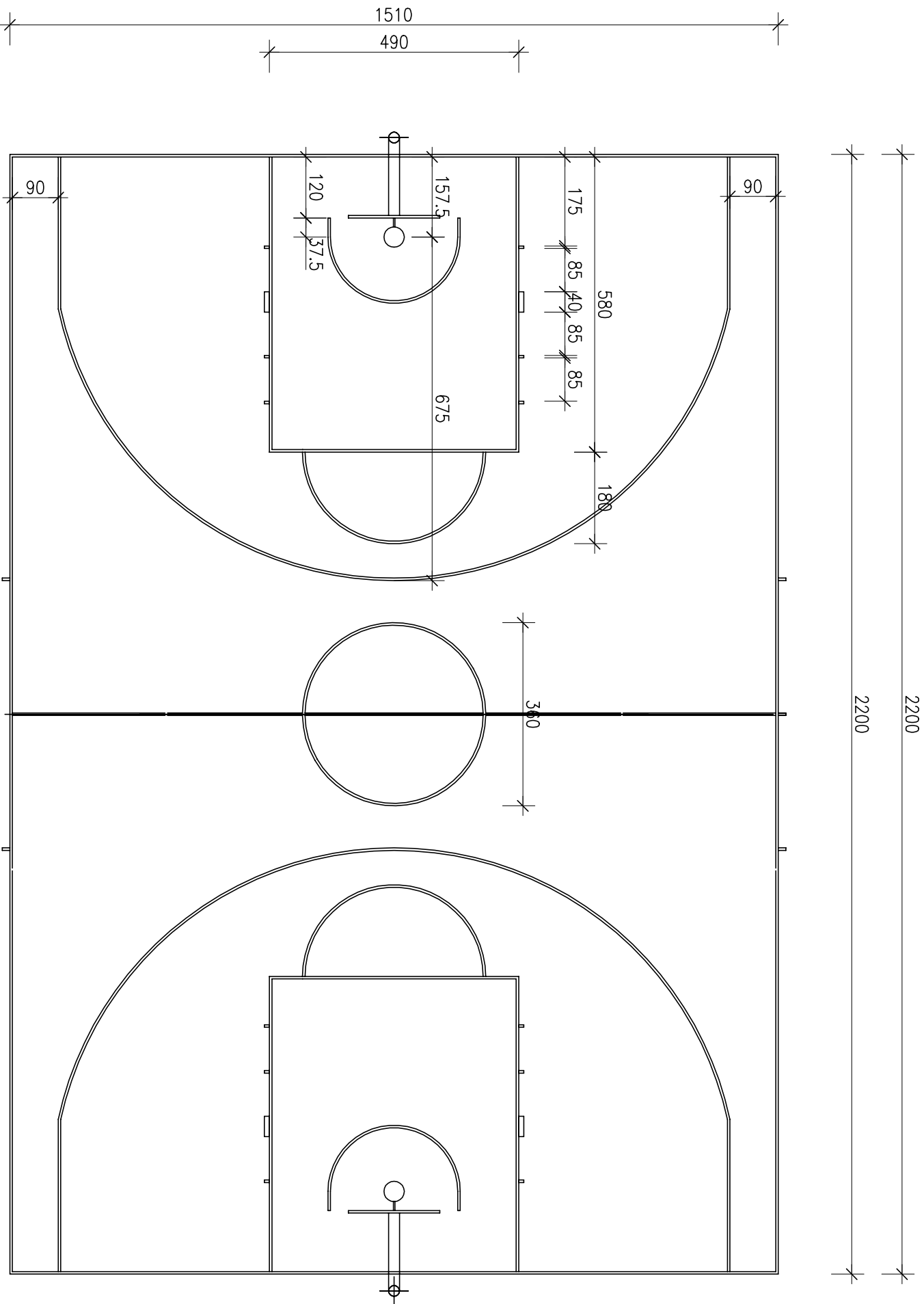
| | | | | |
|--|---|-----------|------------|---------|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski | | | | |
| 63-200 JAROCIN, UL. KONWALLOWA 2 | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA | 11.2021 | SKALA |
| AUTOR PROJEKTU | | WYKONANIA | 11.2021 | RYSUNKU |
| PROJEKTANT | | 1:100 | NR RYSUNKU | 5 |

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
Jarocin, ul. Konwallowa 2, tel. 502 223 894
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WKP/00680/PW/KO/06



**LINIE SZEROKOŚCI 5 cm DLA POLA GRY W
TENIS KOŁOR NIEBIESKI**

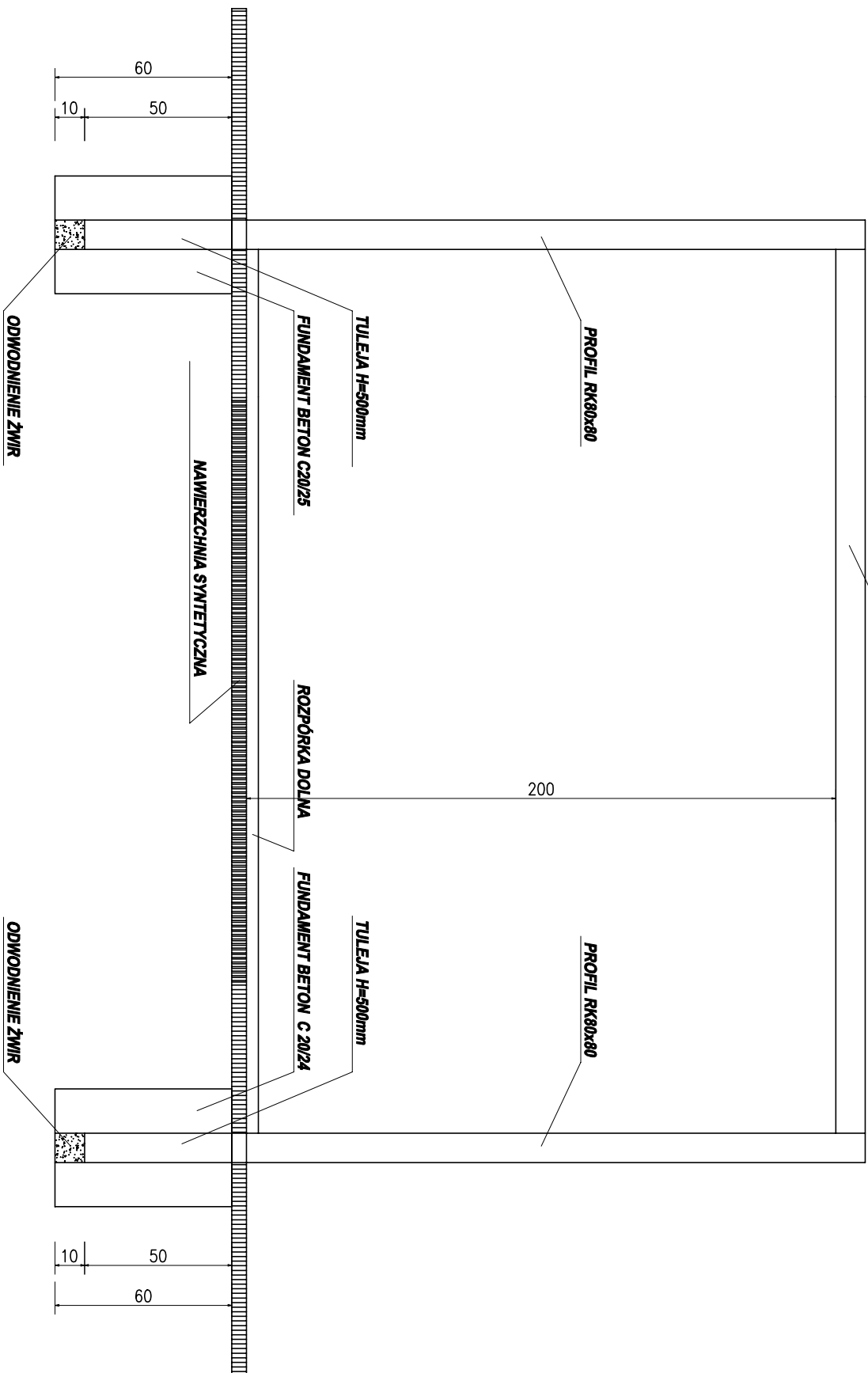
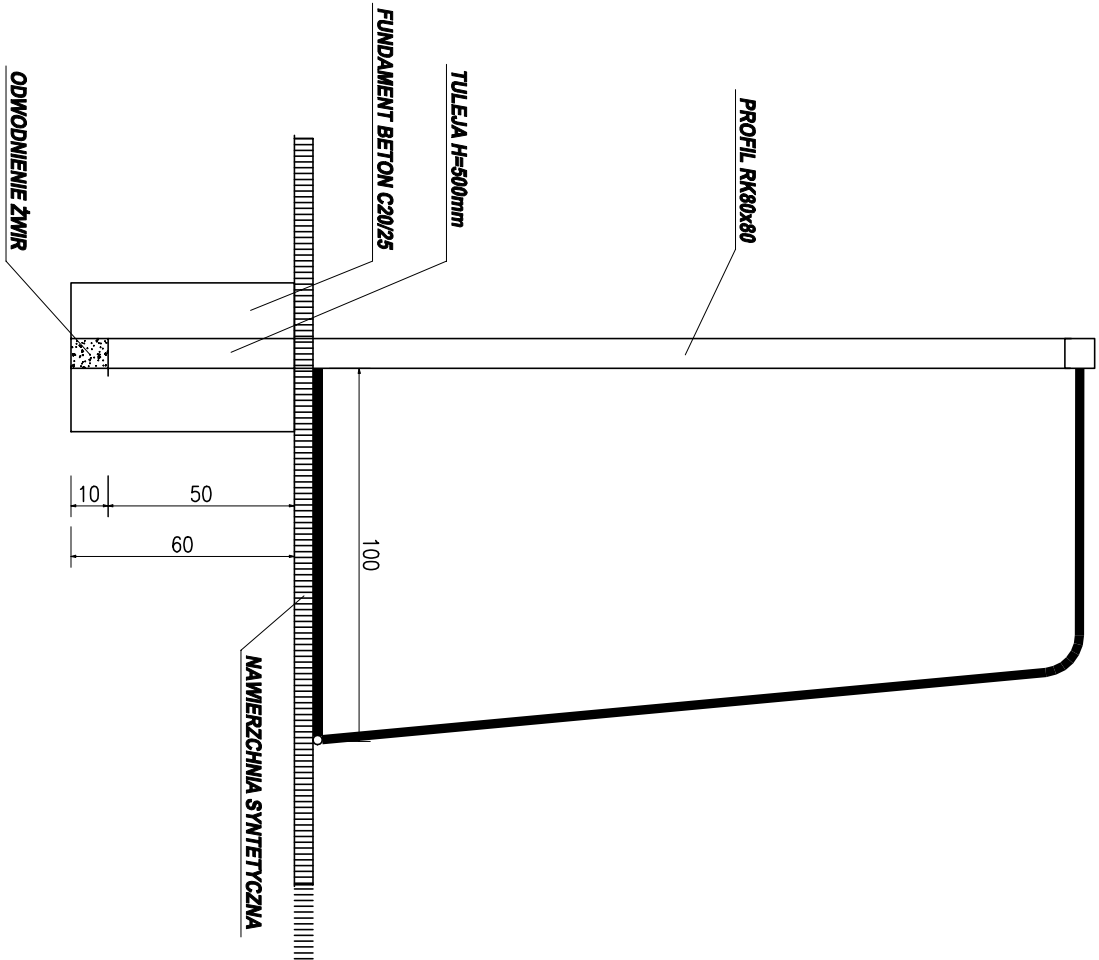
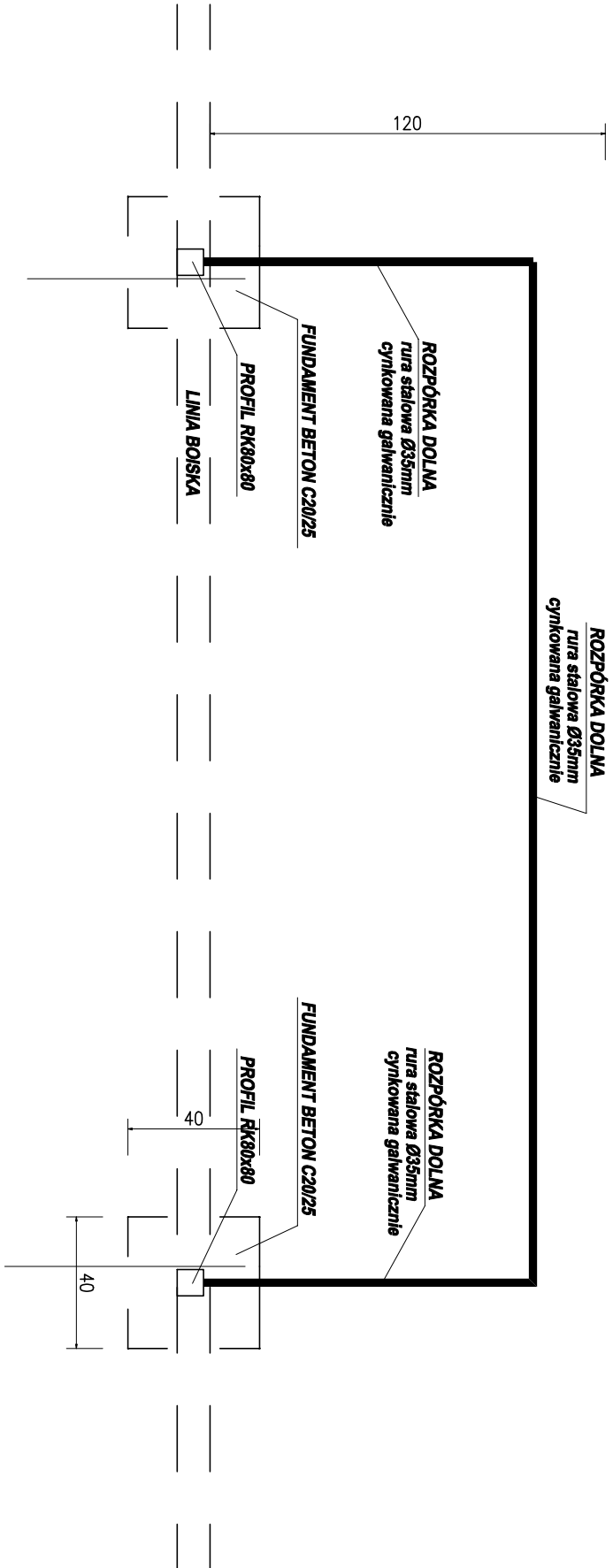
| | | | | | | | |
|---|---|----------------|---------|---------------|-------|------------|---|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2 | | | | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | BOISKO DO TENISA | | | | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU | 1:100 | NR RYSUNKU | 6 |
| AUTOR PROJEKTU | | | | | | | |
| PROJEKTANT | | | | | | | |
| mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jaroch, ul. Konwallowa 2, tel. 502 223 884 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr WKP/0060/PWOK/06 | | | | | | | |



LINIE SZEROKOŚCI 5 cm DLA POLA GRY W PIŁKĘ
KOSZYKOWĄ KOLOR BIAŁY

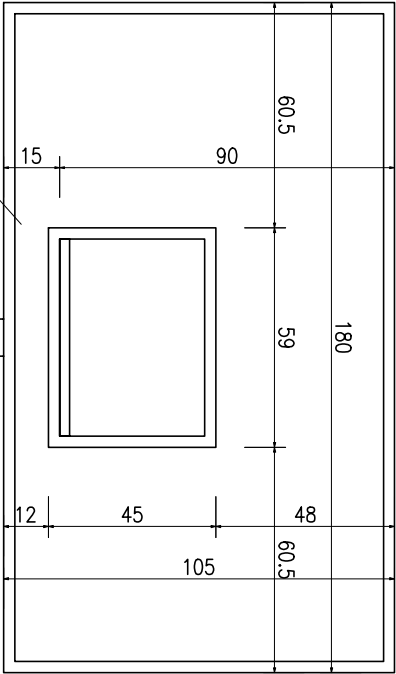
| | | | | |
|--|---|----------------|------------|---------------|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2 | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | BOISKO DO KOSZYKÓWKI | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU |
| AUTOR PROJEKTU | | 1:100 | NR RYSUNKU | 7 |
| PROJEKTANT | | | | |

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
Jaroch, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 884
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WK/P10080/PWOK/06



Bramki do piki ręcznej 3x2 m stalowe, cynkowane ogniowo,
wykonane z profilu 80x80mm, z łukami składanymi.

| | | | | | | | |
|---|---|----------------|---------|---------------|-------|------------|---|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski | | | | | | | |
| 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2 | | | | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | BRAMKA DO PIŁKI RĘCZNEJ | | | | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU | 1:100 | NR RYSUNKU | 8 |
| AUTOR PROJEKTU | | | | | | | |
| PROJEKTANT | | | | | | | |
| mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI Jarocin, ul. Konwallowa 2, tel. 502 223 884 uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr WKP/0060/PWOK06 | | | | | | | |



SKUP O REGULOWANEJ
WYSOKOŚCI

stojak z RK 100x100x3

TULEJA 120*120*800mm

NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA

FUNDAMENT BETON C20/25

ODWODNIENIE ŻWIIR

160

305

- stojak do koszykówki jednostupowy z regulacją wysokości
wysięg 160 cm;
- wykonany z kwadratowego profilu stalowego 100x100x3mm;
- cynkowany ogniowo;
- przeznaczony do betonowania na stałe lub montowania w
tulei;
- zgodny z normą PN-EN 1270:2006

| | | | | | |
|--|---|----------------|---------|---------------|-------|
| Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski | | | | | |
| 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2 | | | | | |
| INWESTOR | GMINA BOREK WIELKOPOLSKI | | | | |
| OBIEKT | BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | | | | |
| ADRES BUDOWY | 63-810 BOREK WIELKOPOLSKI, ZIMNOWODA DZ. NR 335/1 | | | | |
| TYTUŁ RYSUNKU | KOSZ DO KOSZYKÓWKI | | | | |
| BRANŻA PROJEKTU | Architektura i konstrukcja | DATA WYKONANIA | 11.2021 | SKALA RYSUNKU | 1:100 |
| AUTOR PROJEKTU | | | | NR RYSUNKU | 9 |
| PROJEKTANT | | | | | |

mgr inż. KRZYSZTOF KOWALSKI
Jarocin, ul. Konwallowa 2, tel. 502 223 864
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WKP/0060/PWOK/06

