

BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO (wielofunkcyjnego)

KATEGORIA : V

lokalizacja : dz. nr 20
Grabiny 11
07-140 Grabiny, gm. Sadowne, pow. węgrowski
jednostka:143307_2
obręb:0002

inwestor, : GMINA SADOWNE
07-140 Sadowne
ul. Kościuszki 3

opracowanie : mgr inż. bud. Dawid Gierłowski

projekt : tech. bud. Mirosław Panek
upr. proj. GT. 4224/122/109/87
specjalność projektowa: budowlana i konstrukcyjna

jednostka projektowa.: Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski
ul.A.Mickiewicza 1b, 07-100 Węgrów, tel. kont. 513-163-168

W skład opracowania wchodzi:

1. mapa wysokościowo-sytuacyjna
2. Projekt arch. - budowlany – część rysunkowa i opisowa
3. Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów
4. Oświadczenie o zgodności wykonania proj. z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy tech.
5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

OPRAWY PROJEKTANT
w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr udz. 07/4224/22/16/78
Tech. bud. Mirosław Panek
07-100 Węgrów, ul. Polna 6 m 4
tel (025) 792-33-93

USŁUGI INŻYNIERSKIE
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
07-100 Węgrów, ul. Mickiewicza 1b
tel. 513 163 168
NIP 824-169-47-58

STALOWO POKRYTOE
W WĘGRÓWIE

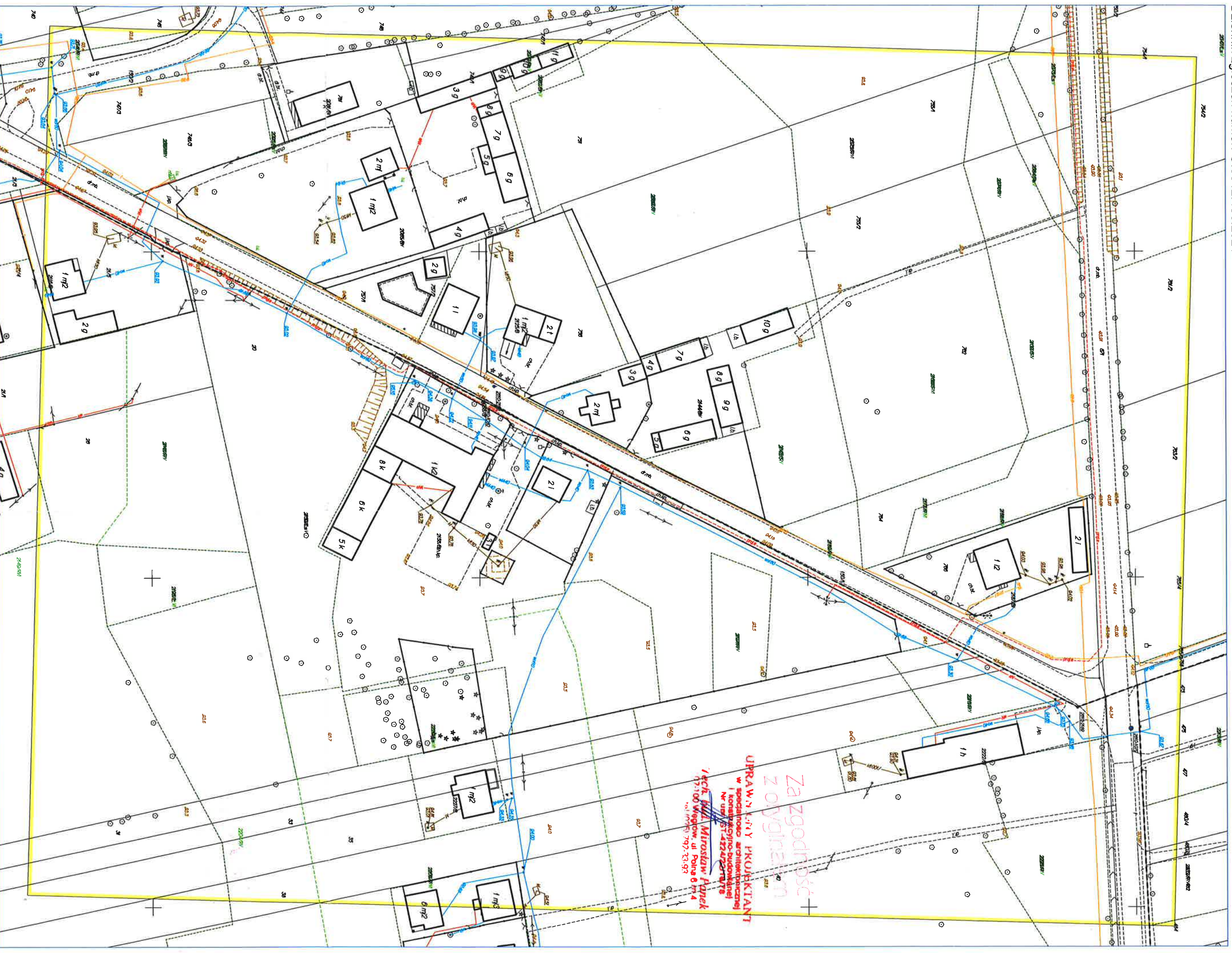
AB. 6463.80.2021

12.03.2021

Węgrów, luty 2021 r.

SPIS TREŚCI :

1)	strona tytułowa			
2)	spis treści			str.1
3)	aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa			str.2
4)	projekt zagospodarowania terenu z opisem			str.3-7
5)	opis techniczny			str.8-12
RYSUNKI :				
6)	boisko wielofunkcyjne	rys.1	skala 1:50	str.13
7)	boisko do piłki nożnej	rys.2	skala 1:20	str.14
8)	bramki do piłki nożnej	rys.3	skala 1:20	str.15
9)	boisko do piłki ręcznej	rys.4	skala 1:20	str.16
10)	bramki do piłki ręcznej - szczegóły	rys.5	skala 1:10	str.17
11)	boisko do koszykówki	rys.6	skala 1:20	str.18
12)	boisko do koszykówki - szczegóły	rys.7	skala 1:20	str.19
13)	boisko do siatkówki	rys. 8	skala 1:20	str. 20
14)	boisko do tenisa ziemnego	rys.9	skala 1:20	str.21
15)	ogrodzenie	rys.10-11	skala 1:25	str.22-23
16)	piłkochwyty	rys.12	skala 1:25	str.24
17)	utwardzenie kostką, wyposażenie	rys.13	skala 1:25	str.25
18)	przekroje przez warstwy	rys. 14	skala 1:20	str. 26
19)	informacja bioz			str. 27-29
20)	oświadczenie			str. 30
21)	odpisy uprawnień oraz przynależności do izby			str.31-32



UPRAWNIENY PROJEKTANT
w specjalności architektonicznej
i konsekwentno-budowlanej
Nr uw./ST-422472/2017S
inż. RALF MIROSŁAW PIĄTEK
07-100 Węgrow, ul. Polna 6 m.4
tel./m. 797 33 99

Za zgodność z oryginałem

Ul Dawid Gierłowski, ul.A.Mickiewicza 1B, 07-100 Węgrów, tel.kont, 513 163 168.

Zagospodarowanie działki nr 20
do projektu : BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO
(wielofunkcyjnego)
 w GRABINACH

lokalizacja :dz. nr 20
Grabiny 11
07-140 Grabiny, gm. Sadowne, pow. węgrowski
jednostka:143307_2
obręb :0002

inwestor : GMINA SADOWNE
ul. Kościuszki 3
07-140 Sadowne

granice opracowania: abc –a

Obiekty istniejące na działce własnej i przyległych:

- 1 – budynek szkolny
- 2 – budynek mieszkalny socjalny – nieużytkowany
- 3 – budynek gospodarczy
- 4 – wiata śmietnikowa (odległość 13,0 m. od planowanego boiska)
- 5 – wjazd na działkę
- 6 – utwardzenia terenu nieczynne biologicznie – kostka betonowa
- 7 – plac zabaw
- 8 – szambo szczelne
- 9 – budynek mieszkalny jednorodzinny
- 10 – siłownia zewnętrzna

zakres inwestycji : -----

obiekty objęte planowaną inwestycją:

- A – boisko wielofunkcyjne (sztuczna trawa)
- B– tereny utwardzone kostką betonową - komunikacja piesza
- C– ogrodzenie boiska – h > 2,0 m.
- D – furtka
- E - brama
- F – piłkochwyty
- G – stojak rowerowy
- H- ławka
- I – kosz na śmieci

Bilans terenu:

Powierzchnia działki:	16.900,00 m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącej:	889,00 m ²
Istniejące dojścia i dojazdy utwardzone z parkingami – pow. nieczynne biologicznie	783,00 m ²
<u>projektowane:</u>	
Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego nieczynna biologicznie	2108,00 m ²
Powierzchnie zajęte przez utwardzenia kostką (nieczynne biologicznie) – ciągi piesze	120,00 m ²
<u>Bilans terenu po zrealizowanej inwestycji:</u>	
<u>Powierzchnia zainwestowania nieczynna biologicznie:</u>	3.900,00 m ² , co stanowi 23,08 % pow. działki,
<u>Powierzchnia zieleni czynna biologicznie:</u>	13.000,00 m ² , co stanowi 76,92 % pow. działki.

Projektowane obiekty nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie. Działki nie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej. Na obszarze zamierzenia budowlanego ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej. Działka nie leży w strefie wyrobisk górniczych. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Działka jest zlokalizowana w Nadbużańskim Parku Krajobrazowym.

USŁUGI INŻYNIERSKIE
 mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
 07-100 Węgrów, ul. Mickiewicza 1b
 tel. 501-041-734
 opracowanie: NIP 824-163-47-58
 mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
 projekt :tech. bud. Mirosław Panek
 upr. proj. GT.4224/122/109/87

UPRAWNIONY PROJEKTANT
 w specjalności architektonicznej
 i konstrukcyjno-budowlanej
 Nr upr. 4224/122/109/87
 Tech. bud. Mirosław Panek
 07-100 Węgrów, ul. Polna 6 m 4
 tel. 225 792 22 93

Legend:

- GRANICE OPRACOWANIA
- GRANICE OGRACOWANIA
- BUDOWNIA STANISZAJE
- UMIAROWANA TERENU - KOMUNIKACJA PECHOWA - JEZDNI - ścieżki
- ZELEŃ NISKA IŚNIEJACA
- RZĘDNE PROJEKOWANE
- + 93,75

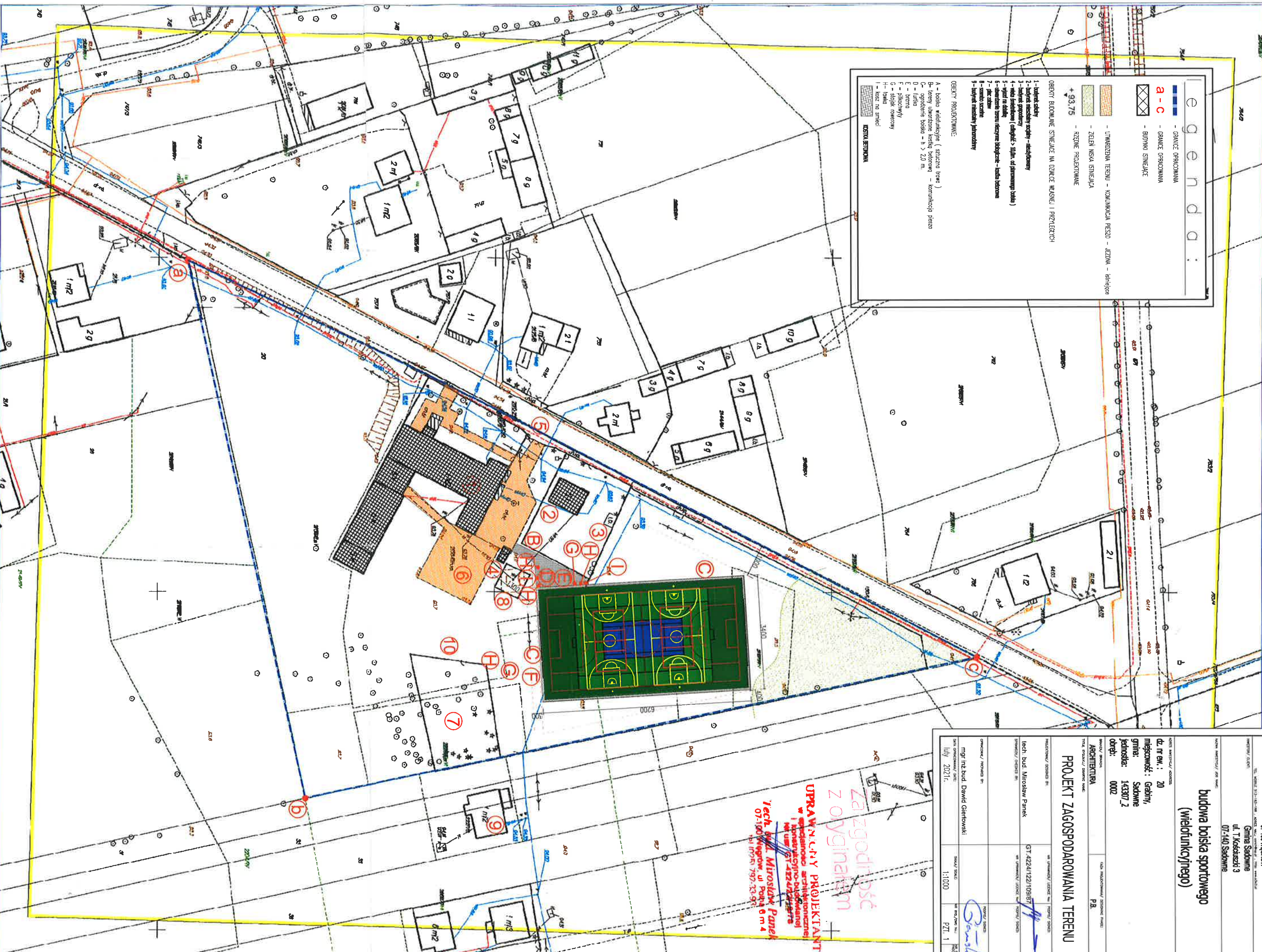
OBIEKTY BUDOWLANE STANISZAJE NA OZNACZENIE WYKONANIA I PRZECIECZACH

- 1- budynek szklany
- 2- budynek mieszkalny szklany - mieszkalny
- 3- budynek gospodarczy
- 4- sala sportowa (odległość > 50m od parterowego obiektu)
- 5- siatka na siatkę
- 6- obiekt sportowy (siatkę, badminton - jedno boisko)
- 7- obiekt sportowy
- 8- obiekt sportowy
- 9- obiekt mieszkalny jednorodzinny

OBIEKTY PROJEKOWANE:

- A - boisko wielofunkcyjne (siatkę, boisko)
- B - tereny uprawiane kosię białową - komunikacja piesza
- C - ogrodzenie boiska - h > 2,0 m
- D - ławki
- E - brzo
- F - płotki
- G - siatki siatkarskie
- H - ławki
- I - kosię, no siatkę

KATASTRALNIE



PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: **Budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)**

ADRES: **ul. T. Kosciuszki 3, 07-140 Sadowne**

INWESTOR: **Gmina Sadowne**

MIĘDZYNARODOWY NUMER PROJEKTU: **PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.**

PROJEKTOWAŁ: **mgr inż. bud. Dawid Gierkowski**

PROJEKTOWAŁA: **mgr inż. bud. Mirosław Panek**

DATA: **14.07.2021r.**

SKALA: **1:1000**

STRONA: **1 z 1**

Za zgodność z oryginalnym

UPRAWNIONY PROJEKTANT

mgr inż. bud. Mirosław Panek

07-190 Węgrow, ul. Polna 6 m. 4

tel. 100 81 797 23 91

Opis do projektu zagospodarowania działki nr 20
do projektu : BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO
(wielofunkcyjnego)
w Grabinach

lokalizacja :dz. nr 20
Grabiny 11
07-140 Grabiny, gm. Sadowne, pow. węgrowski
jednostka:143307_2
obręb:0002

inwestor : GMINA SADOWNE
ul. Kościuszki 3
07-140 Sadowne

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska sportowego. Wszystkie planowane działania są związane z zagospodarowaniem terenu przyległego do zespołu oświatowego. Inwestycja przeznaczona jest do czynnego spędzania czasu w godzinach zajęć lekcyjnych jak również poza nimi.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Teren inwestycji wolny od nasadzeń wysokich (drzew). Inwestycja znajdować się będzie na terenie szkolnym. Działka otoczona jest zabudową (najbliższe sąsiedztwo) mieszkaniową z usługami nieuciążliwymi. Teren uzbrojony w sieci, posiada dostęp do drogi publicznej. Planowane zamierzenie inwestycyjne nie przewiduje ingerencji w sieci znajdujące się na terenie działki.

(Zakres i technologia prac ziemnych nie koliduje z sieciami i przyłączami)

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Planowane jest pozostawienie istniejących ciągów pieszo-jezdnych z ich uzupełnieniami. Dodatkowo planuje się utwardzenia terenu – ciągi komunikacyjne. Boisko wielofunkcyjne będzie ogrodzone, dodatkowo zamontowane zostaną piłkochwyty.

4. Infrastruktura techniczna

wjazd na działkę : istniejący

przyłącza: - wodociągowe : - nie dotyczy
- kanalizacyjne : - nie dotyczy
- instalacja elektroenergetyczna — nie dotyczy

5. Dane o terenie.

Obiekt objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków , w jego bezpośrednim sąsiedztwie, występują obiekty wpisane do rejestru zabytków lub obiekty kultury współczesnej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej.

Działka nie leży w strefie wyrobisk górniczych lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów.

7. Wpływ inwestycji na środowisko.

Inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko.

Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu,wibracji,promieniowania,zakłóceń elektromagnetycznych i innych.

Zastosowane materiały nie spowodują skażenia gleby ani wód powierzchniowych.

Wszystkie materiały użyte do realizacji inwestycji muszą być niepalne lub trudnozapalne, oraz posiadać obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

8. Geotechniczne warunki posadowienia inwestycji.

USTALONO: -- PIERWSZĄ KATEGORIĘ GEOTECHNICZNĄ --

(obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, takich jak:

a) 1- lub 2-kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze,

b) ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m,

wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy budowlane do wysokości 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów;)

Geotechniczne warunki posadowienia obiektu:

ustalono w oparciu o bieżące wyniki badań geotechnicznych gruntu – badanie makroskopowe w odkrywkach gruntu, analizę danych archiwalnych – informacje zebrane w terenie – najbliższym otoczeniu, w tym analizę i ocenę

dokumentacji geotechnicznej, geologiczno-inżynierskiej i hydrogeologicznej, obserwacji geodezyjnych zachowania się obiektów sąsiednich oraz innych danych dotyczących podłoża badanego terenu i jego otoczenia.
(Wartości parametrów geotechnicznych określono przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.)

Projektowane odwodnienia budowlane

Projektowana inwestycja nie wymaga wykonywania odwodnień. Prace należy wykonywać w miesiącach maj – wrzesień, w razie natrafienia na wysoki stan wód gruntowych należy zastosować igłofiltry i wypompować wodę na przyległy teren czynny biologicznie.

Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych

Teren pokrywa warstwa gruntów powierzchniowych o zróżnicowanych parametrach geotechnicznych. Pod humusem, na głębokości 0,50-0,70m p.p.t., odkryto piaski średnioziarniste o $I_d=0,61-0,62$. Piaski sięgają głębokości objętej rozpoznaniem ~ 1,2m. Swobodne zwierciadło wód gruntowych stwierdzono i przyjęto, że znajduje się poniżej 1,20m na poziomie ok. 1,5-1,8m. poniżej poziomu gruntu.

Warunki geotechniczne występujące w podłożu są proste – poniżej poziomu posadowienia występują grunty jednej warstwy geotechnicznej.

Projektowane bariery lub ekrany uszczelniające

Projektowana inwestycja nie wymaga wykonywania barier i ekranów uszczelniających

Określeniu nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego;

Przyjęto nośność obliczeniową gruntu w poziomie posadowienia 150kPa.

Przyjęto środowisko nieagresywne w stosunku do betonu.

Pod fundamentem należy wykonać warstwę chudego betonu min. 10cm.

W przypadku natrafienia na grunt nienośny lub o mniejszej nośności niż założono, należy wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu.

- głębokość przemarzania

Zgodnie z PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”, przyjęto głębokość przemarzania $H_z = 1,0m$

Wymiarowanie elementów konstrukcyjnych budynku dokonano przyjmując:

- obciążenia obliczeniowe dla stanów granicznych nośności,
- obciążenia charakterystyczne dla stanów granicznych użytkowania (np. ugięcia).

Ustalenia wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi;

Projektowany budynek można posadowić na badanym obszarze w sposób bezpośredni w obrębie warstw nośnych gruntów. Nie przewiduje się oddziaływania obiektu na obiekty sąsiednie.

(W przypadku budowy obiektu podpiwniczonego lub częściowo podpiwniczonego, wokół fundamentów należy wykonać drenaż opaskowy.)

Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów;

Zbocza, skarpy i nasypy zabezpieczyć, w gruntach niespoistych, sypkich wykonać odpowiednie proporcje i nachylenia skarp, zabezpieczyć przed czynnikami destabilizującymi, które mogą działać na klin odłamu skarpy.

Na analizowanym terenie nie występują nasypy niekontrolowane.

Wybór metody wzmocnienia podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów;

- Po wykonaniu wykopu fundamentowego należy dokonać geotechnicznego odbioru dna w celu sprawdzenia czy bezpośrednio poniżej posadowienia fundamentów nie zalegają grunty nienośne.

- W przypadku natrafienia na grunt nienośny należy je wybrać i zastąpić chudym betonem lub zasypką piaskową według zaleceń geotechnika.

- Zasyпки wykonywać piaskiem średnim, zagęszczonym do $I_s=0,97$.

- Odbiór podłoża gruntowego pod projektowany obiekt musi być potwierdzony wpisem geotechnika do dziennika budowy.

Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego;

Przyjęto środowisko nieagresywne w stosunku do obiektu.

Biorąc pod uwagę obserwowane ostatnio anomalie pogodowe trudno jest jednocześnie stwierdzić jaki będzie poziom wód gruntowych na przełomie przyszłych miesięcy. Zwiększony dopływ wody opadowej może powodować znaczne podniesienie zwierciadła wody.

Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów.

Podłoże gruntowe wolne od zanieczyszczeń, nie wymaga oczyszczania

9.Informacja o obszarze oddziaływania planowanej inwestycji

Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a jego realizacja zgodnie z art. 71 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. nr 199 poz,1227 ze zm.) nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Obszar nie leży w miejscowości uzdrowskiej i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze pasa technicznego, pasa ochronnego, morskich portów i przystani. Jest poza obszarem szkód górniczych i nie jest narażony na osuwanie się mas ziemnych. Projektowane przedsięwzięcie nie znajduje się w s obszarze chronionego krajobrazu.

Zrealizowane przedsięwzięcie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i bezpieczeństwo innych obiektów budowlanych znajdujących się w otoczeniu planowanej inwestycji. Wytwarzane ścieki sanitarne o charakterze bytowym będą odprowadzane do kanalizacji sanitarnej (wybudowanej w rakcie realizacji przedmiotowej inwestycji), natomiast powstające odpady stałe komunalne będą gromadzone w szczelnych pojemnikach w wydzielonym miejscu (około 0,1 - 0,2 m3/miesiąc), nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska i będą wywożone przez specjalistyczne jednostki na wysypisko komunalne. W obiekcie nie będzie występować emisja hałasu przekraczająca dopuszczalne normy. Oddziaływanie akustyczne nie będzie rozróżniane z tłem działek sąsiednich i nie pogorszy klimatu akustycznego otoczenia. Projektowana inwestycja nie stworzy dodatkowych uciążliwości dla terenów sąsiednich. Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się na działce własnej Inwestora i nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na działki sąsiednie. Obiekt objęty inwestycją nie znajduje się w granicy z działkami przyległymi. Boisko zlokalizowane jest w odległości większej niż 4,0m. do granicy działki i 10,0m. od drogi.

Analizując:

- 1)ustawę prawo budowlane,
 - 2)rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.wsprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - 3)przepisy szczególne,ze szczególnym uwzględnieniem:
 - wymagań bezpieczeństwa ruchu,
 - wymagań bezpieczeństwa użytkowania istniejącego uzbrojenia terenu,
 - wymagań bezpieczeństwa prowadzenia robót budowlanych,
 - wymagań zapewniania dostępu do drogi publicznej innym jej użytkownikom,
- stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu nie wykroczy poza granice terenu stanowiącego obszar inwestycji.

opracowanie:
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
projekt :tech. bud.Mirosław Panek
upr. proj. GT.4224/122/109/87

UPRAWNIENY PROJEKTANT
w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr upraw. GT-4224/122/109/87

Tech. bud. Mirosław Panek
07-100 Węgrów, ul. Polna 6 m 4
tel 0251 797 33 99

USŁUGI INŻYNIERSKIE
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
07-100 Węgrów, ul. Mickiewicza 1b
tel. 501-041-734
NIP 824-169-47-58

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- mapa zasadnicza
- uzgodniony z Inwestorem zakres robót budowlanych

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa boiska sportowego wielofunkcyjnego. Wszystkie planowane działania są związane z zagospodarowaniem terenu przyległego do zespołu oświatowego, ale będą również dawały możliwość korzystania z nich poza godzinami pracy szkoły.

3. Opis ogólny inwestycji

Budowa boiska zostanie wykonana w miejscu istniejących terenów zielonych. Darnina zostanie zerwana i usunięta z powierzchni terenu boiska (wywóz w miejsce wskazane przez inwestora – na terenie placu szkolnego jako materiał do niwelacji terenu.) Zostanie zrealizowane boisko wielofunkcyjne. Za bramkami zostaną zainstalowane siatki rozpostarte pomiędzy stalowymi słupami wyłapujące piłki z pola do gry w piłkę nożną o wysokości 6.0m. (piłkochwyty). Całość zostanie ogrodzona siatką h=4,0m. (2,0m. - stal, 2,0m. PE) W ramach budowy boiska wielofunkcyjnego przewiduje się realizację:

- boiska do piłki siatkowej,
- 2 boisk do koszykówki,
- 2 boisk do siatkówki,
- boiska do tenisa ziemnego
- boiska do piłki ręcznej,
- boiska piłkarskiego ,

Boisko wielofunkcyjne będzie ogrodzone, nie będzie oświetlone i monitorowane. Projekt przewiduje również realizację terenów utwardzonych kostką betonową.

4. Ocena techniczna stanu istniejącego - dane konstrukcyjno – materiałowe.

- 4.1 Tereny zielone (trawa łąkowa) naturalne z licznymi ubytkami w darni, bez prawidłowej niwelacji, pole o nieregularnym kształcie (odbiegające od formy prostokątnej, zmienne parametry techniczne). Warstwy gruntu do wymiany.
- 4.2 Boisko wielofunkcyjne planowane jest w miejscu porośniętym trawą. Wyznaczony teren wykorytować. Wykonać warstwy podbudowy zgodnie z opisem.

5. Technologia wykonania robót

5.1. Roboty przygotowawcze :

- pomiary geodezyjne- wytyczenie boiska i obrysu kostki betonowej
- kontrolne badanie gruntu – sprawdzenie stanu i miąższości istniejącej podbudowy i gruntu rodzimego,
- zabezpieczenie placu budowy

5.2. Roboty ziemne:

- Korytowanie terenu boiska i utwardzeń terenu
- Niwelowanie terenu
- Zagęszczanie dna wykopu
- Wykonanie podbudowy pod utwardzenia terenu

5.3. Okrawężnikowanie :

Przewiduje się ułożenie obrzeży betonowych – oddzielenie od sąsiadujących z boiskiem terenów czynnych biologicznie (za pomocą obrzeży 8x30x100) układanych na ławie z betonu min.B15 z oporem. Obrzeża wykonać na wszystkich utwardzeniach z kostki betonowej (ciągi pieszce).

5.4. Podbudowa i jej zagęszczenie , nawierzchnia:

- zagęszczenie gruntu rodzimego
- wykonanie warstw podbudowy zgodnie z opisem i załącznikiem graficznym.

5.5. Pochylenie nawierzchni

Zaleca się następujące wyprofilowanie nawierzchni:

- odcinki łukowe – nachylenie min.0.5% w kierunku „zewnątrznym” - terenu otaczającego
 - odcinki proste – nachylenie min.0.5% w kierunku terenu otaczającego
- Odprowadzenie wód opadowych – odwodnienie powierzchniowe – spływ wody jak wyżej.

BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Boisko o nawierzchni ze sztucznej trawy – trawa syntetyczna,
Boisko wielofunkcyjne o wymiarach 60,64 m. x 32,64m. (60,80 m x 32,80 m z opaską z obrzeża betonowego 8 x 30 cm.)

Przed rozpoczęciem prac należy: wyznaczyć teren budowy, wyznaczyć linię przebiegu sieci i urządzeń znajdujących się pod ziemią, zniwelować teren, teren budowy wyгородzić i oznakować.

Wokół terenu boisk, bieżni i budynku do ich obsługi projektuje się ogrodzenie z rur ocynkowanych malowanych proszkowo o średnicy 60,3mm, gr. ścianki 3,2mm zamkniętych daszkiem PCV. Słupki wbetonować w fundamenty betonowe.

Siatka dwupoziomowa. Dolna część ogrodzenia: od 0,00 do 2,00m - siatka ocynkowana o wym. oczka 50x50mm, kolor RAL 6005. Siatka z drutu 3mm + PCV (3,0 x 4,2).

Górna część ogrodzenia: od 2,00 do 4,00m siatka polietylenowa o wym. oczka 45x45mm.

W ogrodzeniu wykonać furtkę wejściową o szerokości 1,00 m i wysokości 2,00m oraz bramę techniczną o szerokości 4,00m i wysokości 2,50 m.

Nawierzchnię boiska stanowić będzie trawa syntetyczna. Na płycie boiska wyprofilować spadek od środka 0,5 % .

Szczegółowe informacje techniczne.

Dane techniczne, zestawienie powierzchni:

Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego (ze strefą bezpieczeństwa)	60,64m x 32,64 m = 1979,30 m ²
Powierzchnia boiska do piłki nożnej	56,0m x 28,0m = 1568,0 m ²
Powierzchnia boiska do piłki ręcznej	40,0m x 20,0m = 800,0 m ²
Powierzchnia boiska do piłki siatkowej	9,0m x 18,0m = 162,0 m ²
Powierzchnia boiska do koszykówki	15,0m x 28,0m = 420,0 m ²

Prace ziemne

Na terenie należy wykonać prace sprzętem mechanicznym polegające na wykorytowaniu terenu pod wykonanie podbudowy pod nawierzchnię i wyrównaniu terenu graniczącego z boiskiem.

Teren do niwelacji ~ 3000,00 m².

Zagospodarowanie nawierzchni boiska

Na rysunkach przedstawiono zagospodarowanie terenu boisk. Linie rozgraniczające wrysowane w boiska pozwalają rozgrywać mecze w piłkę nożną , piłkę ręczną, siatkówkę, koszykówkę i tenisa ziemnego. Obiekt należy wyposażyć w odpowiedni dla każdej z dyscyplin sprzęt. Uwaga : kosze do koszykówki (ich konstrukcja – dotyczy słupów) powinna posiadać okładziny ochronne.

Konstrukcja boiska

Podbudowa:

- grunt rodzimy usunięty do głębokości (wg warstw podbudowy) i przesunięty na wolną część działki – do zagospodarowania przy pracach ziemnych – w miejscu terenów zielonych. Uzupelnienia i wypełnienia warstwą żwirowo-piaskową oraz warstwami nasypowymi zgodnie z przekrojami, wysokości zmienne w dostosowaniu do poziomów wykonywanej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o gr. 10 cm,

- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 4-31,5 mm) o gr. 15 cm, (dolomit, grys,)

- warstwa wyrównująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-4 mm) o gr. 10 cm, , (dolomit, grys)

Przed dostarczeniem, kruszywa na plac budowy należy przedstawić do akceptacji wiarygodny dokument potwierdzający odpowiednią, jakość proponowanego kruszywa wraz próbką danego materiału.

Nawierzchnia z trawy syntetycznej – 25 mm. (Włókna polietylenowe wetkane w powłokę lateksową).

Parametry techniczne nawierzchni

Boisko o nawierzchni ze sztucznej trawy – trawa syntetyczna :

1. wysokość włókna 25 mm
2. ilość pęczków min 12.500/m²
3. ilość włókien min 150.000/m²
4. typ włókna monofilowe
5. rodzaj włókna 100% polietylen
6. dtex min 13.000
7. waga całkowita min 2100 g/m²
8. waga włókna min 1000 g/m²
9. grubość włókna min 500 mikronów
10. kolor trawy : wg rysunków (lub inne uzgodnione z inwestorem) linie białe , czerwone i żółte.

Boisko musi posiadać linie (ciągłe, przerywane oraz punkty i linie charakterystyczne) w kolorach przewidzianych w załączniku graficznym

UWAGA: warstwę trawy uzupełnić piaskiem kwarcowym

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100 cm układanych na ławie z betonu B15 z oporem lub odwodnieniem liniowym (na krawędziach spadków).

Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości 0,5%.

Wymagania dotyczące nawierzchni syntetycznej

W celu weryfikacji jakości oferowanego produktu oraz wymaganych cech i parametrów nawierzchni od Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najwyższej ocenioną w postępowaniu ofertowym / przetargowym wymagane będą n/w dokumenty:

- a. Atest PZH dla nawierzchni z trawy syntetycznej
- b. Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię
- c. Deklaracja zgodności z normą PN-EN 15330-1:2013
- d. Karta techniczna produktu potwierdzająca parametry nawierzchni

WYPOSAŻENIE

Piłka nożna:

Bramki aluminiowo – stalowe 5,0 x 2,0 m. mocowane do podłoża w tulejach, kolor biały / srebrny. Bramki wyposażone w siatki PE 4mm. Siatka całosezonowa. Ilość 1 komplet .

Piłka ręczna:

Bramki aluminiowo – stalowe 3,1 x 2,1 m. mocowane do podłoża w tulejach, kolor biało – czerwony. Bramki wyposażone w siatki PE 4mm. Siatka całosezonowa. Ilość 1 komplet .

Koszykówka: (x2)

Stojak stalowy ocynkowany o wysięgu 225 cm montowany w tulei.

Tablica	180x105 cm,
Obręcz uchylna, siateczka do obręczy	Ilość: 2 komplety
Ochroniacze na słupy.	

Siatkówka: (x2)

Słupki aluminiowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciągowym, siatka całosezonowa. Ilość 2 komplety.

Tenis:

Siatka wraz ze słupkami aluminiowymi do tenisa z regulacją wysokości. Ilość 1 komplet.

Piłkochwyty:

Ustawione za bramkami. Konstrukcja oparta na słupach stalowych okrągłych o średnicy 60mm. Grubość ścianki 4,5 mm. Ocynkowane i malowane proszkowo na kolor RAL 6005

Słupy kotwione w stopach fundamentowych 400 mm x 400 mm, głębokość posadowienia 100,0cm poniżej poziomu terenu. Stopy zbrojone stalą : 4 Ø 12 34GS, strzemiona Ø 6 3t0S co 15 cm, beton B20, stopy na warstwie betonu (10cm) podkładowego B10.

Kotwienie słupów w tulejach. Długość słupa w stopie – 0,8m. (ew. słupy przykręcane do kotew wklejanych) Stężenia i linki stalowe Ø 4 pomiędzy słupami na śrubach rzymskich. Linki z powłoką PVC. Siatka w kolorze zielonym, polipropylenowa bezwęzłowa o oczkach 80 x 80 mm., grubość 5mm. Siatka odporna na warunki atmosferyczne, promieniowanie UV, ze świadectwem niepalności i atestem BHP.

Karabińczyki do mocowania siatki na lince – wg systemu producenta.

Na siatce zamontować informację o zakazie użytkowania niezgodnym z przeznaczeniem.

Wysokość: 6,0m, rozstaw: 5,0m i 2,50m.(skrajne)

Ogrodzenie :

Teren boiska należy ogrodzić słupkami z rur ocynkowanych malowanych proszkowo o średnicy 60,3mm, gr. ścianki 3,2 mm zamkniętych daszkiem PCV. Słupki wbetonować w fundamenty betonowe. Siatka dwupoziomowa. Dolna część ogrodzenia: od 0,00 do 2,00m - siatka ocynkowana (gr. drutu 3mm + powłoczenie) o wym. oczka 50x50mm, kolor RAL 6005. Górna część ogrodzenia: od 2,00 do 4,00m siatka polietylenowa o gr. 2,5mm o wym. oczka 45x45mm. Brama i furta zgodnie z rysunkiem.

Odwodnienie boisk

Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości 0,5%.

UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE:

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym, aprobatom i normom. Elementy wyposażenia powinny posiadać pozwolenia na dopuszczenie do stosowania.

W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:

- warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych,
- Normy PKN
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów

W trakcie realizacji dopuszczone jest wykonanie prac budowlanych z materiału innego niż przyjęty w projekcie pod warunkiem że będzie posiadał równą (lub większą) wartość techniczną użytkową i estetyczną i będzie spełniał wymagania określone w SIWZ (jeżeli specyfikacja zostanie wykonana do opracowania projektowego).

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami i normami.

- Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania,

- wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm,

- W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,

Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni- ogólna instrukcja użytkowania zewnętrznych nawierzchni sportowych poliuretanowych.

Nawierzchnie poliuretanowe są nawierzchniami sportowymi i do tego celu powinny służyć. Powinny być użytkowane w obuwie sportowym. Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem, który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni. Unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni. Nie dopuszczać do jazdy na rolkach, rowerach, motorach. Przejazd samochodami (policja, straż, pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany – również ze względu na nośność podbudowy.

.....Ul Dawid Gierłowski, ul.A.Mickiewicza 1B, 07-100 Węgrów, tel.kont. 513 163 168.....

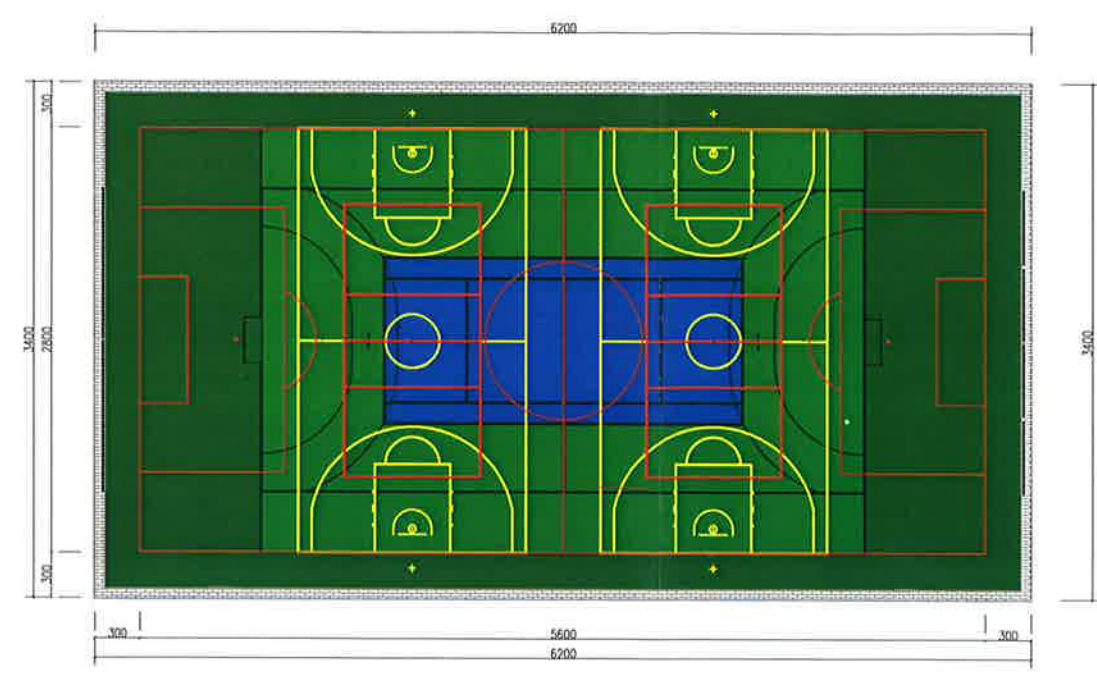
Powyższe informacje są podawane w dobrej wierze i mają charakter ogólny.
Jako, że faktyczny stan nawierzchni sportowych jak też sposób użytkowania jest zróżnicowany i jest poza kontrolą projektantów, nasze sugestie, bez względu na to czy zostały przekazane ustnie, na piśmie, nie zwalniają użytkownika od konieczności dbałości produkt.

opracowanie:
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
projekt :tech. bud.Mirosław Panek
upr. proj. GT.4224/122/109/87

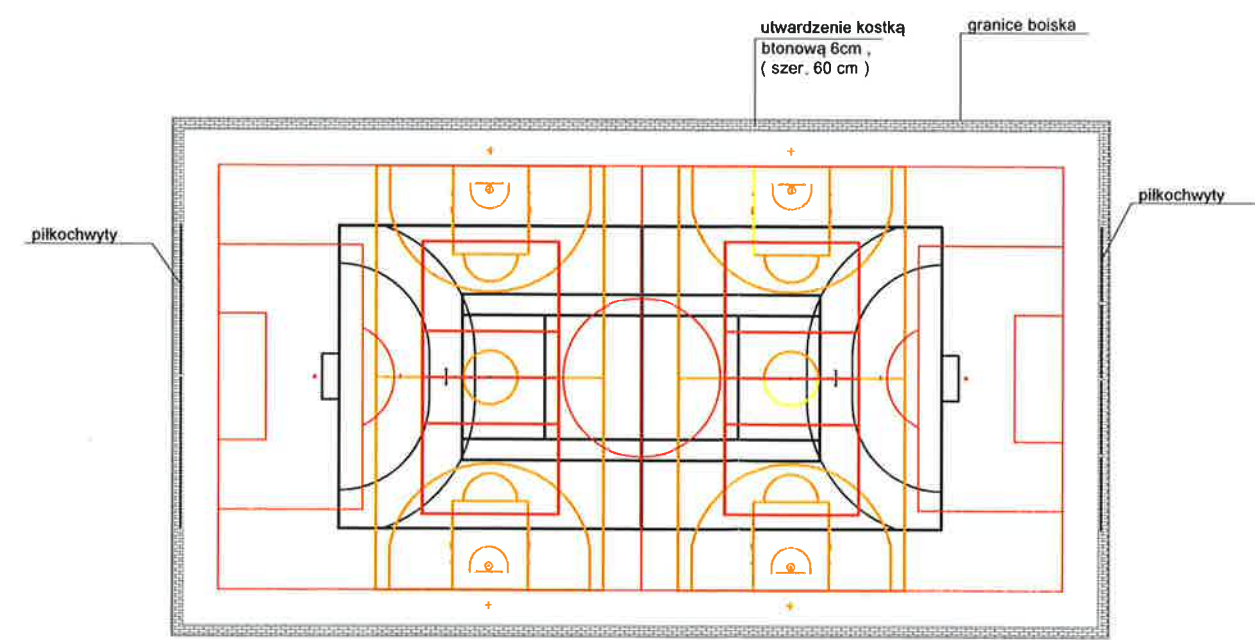
UPRAWNIONY PROJEKTANT
w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. GT.4224/122/109/87

Tech. bud. Mirosław Panek
07-100 Węgrów, ul. Polna 6 m 4
tel. (025) 792 33 93

USŁUGI INŻYNIERSKIE
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
07-100 Węgrów, ul. Mickiewicza 1b
tel. 501-041-734
NIP 824-169-47-58

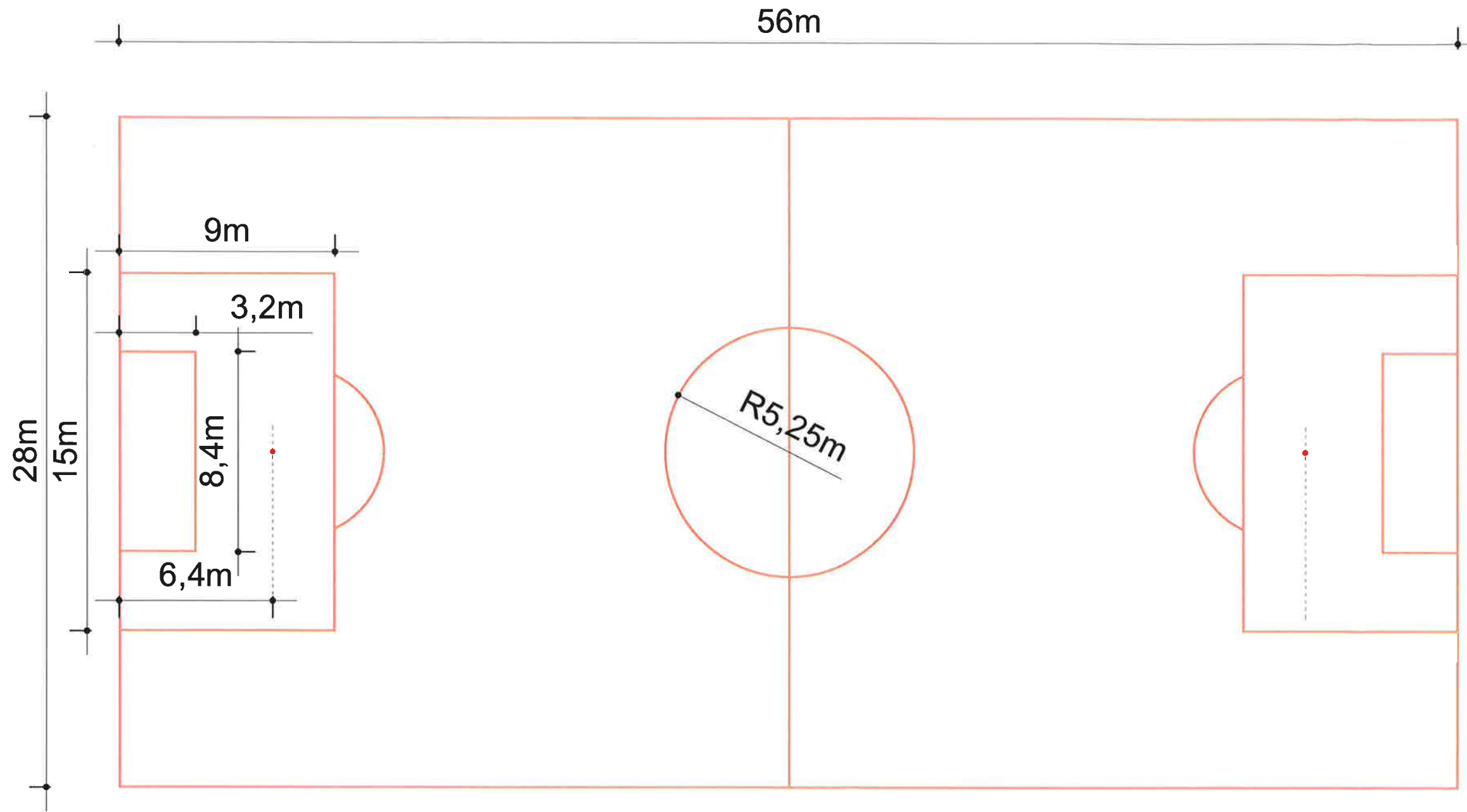


Uwaga:
kolor linii boiska widoczny na rysunku
jako czarny wykonac w kolorze białym
linia 9,0m. na boisku do piłki ręcznej - przetywano

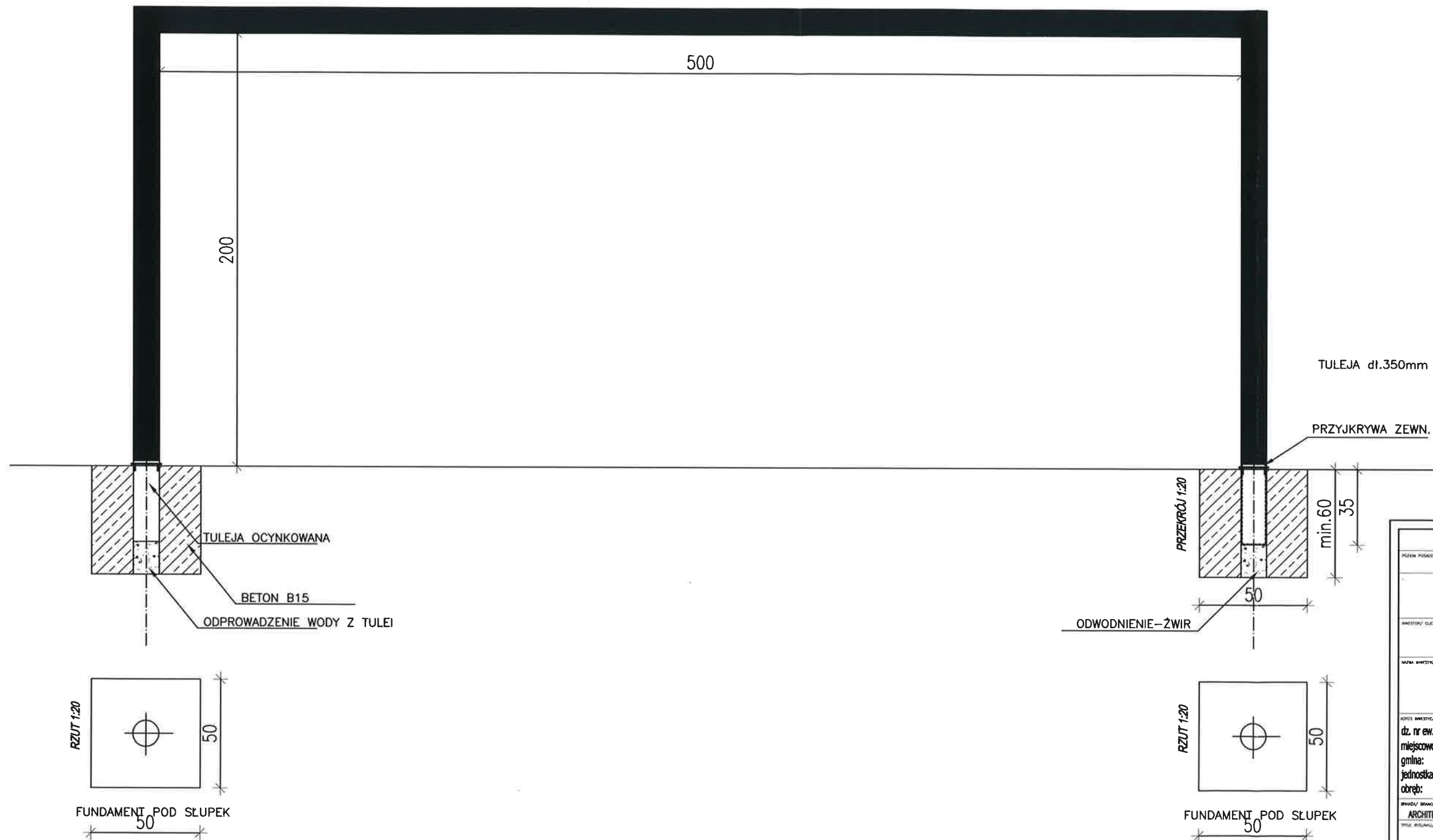


PROJEKT BUDOWLANY		OiB
PIZOW PODAZKI PARTERU/ FINISHED FLOOR LEVEL: PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierki Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW <small>TEL. MOBILNE 513-183-188, ADRES MAIL: biuro@oiib.pl, POK: www.oiib.pl</small>		
INWESTOR/ CLIENT: Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
NAZWA INWESTYCJI/ JOB NAME: budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
ADRES INWESTYCJI/ ADDRESS: dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
BRANŻA/ BRANCH: ARCHITEKTURA	FAZA PROJEKTOWANIA/ DESIGNING PHASE: P.B.	
TYTUŁ RYSUNKU/ DRAWING NAME: BOISKO WIELOFUNKCYJNE KOLORYSTYKA, ROZMIESZCZENIE PÓL GRY		
PROJEKTOWAŁ/ DESIGNED BY: tech. bud. Mirosław Panek	NR UPRAWNIENIA/ LICENCE NO: GT.4224/122/109/87	POSIĘG/ SIGNED: <i>[Signature]</i>
SPRAWDZIŁ/ CHECKED BY:	NR UPRAWNIENIA/ LICENCE NO:	POSIĘG/ SIGNED:
OPRACOWAŁ/ PREPARED BY: mgr inż. bud. Dawid Gierłowski		POSIĘG/ SIGNED: <i>[Signature]</i>
DATA OPRACOWANIA/ DATE: luty 2021r.	SKALA/ SCALE: 1:25	NO. STR./ SHEET NO.: bud. 1

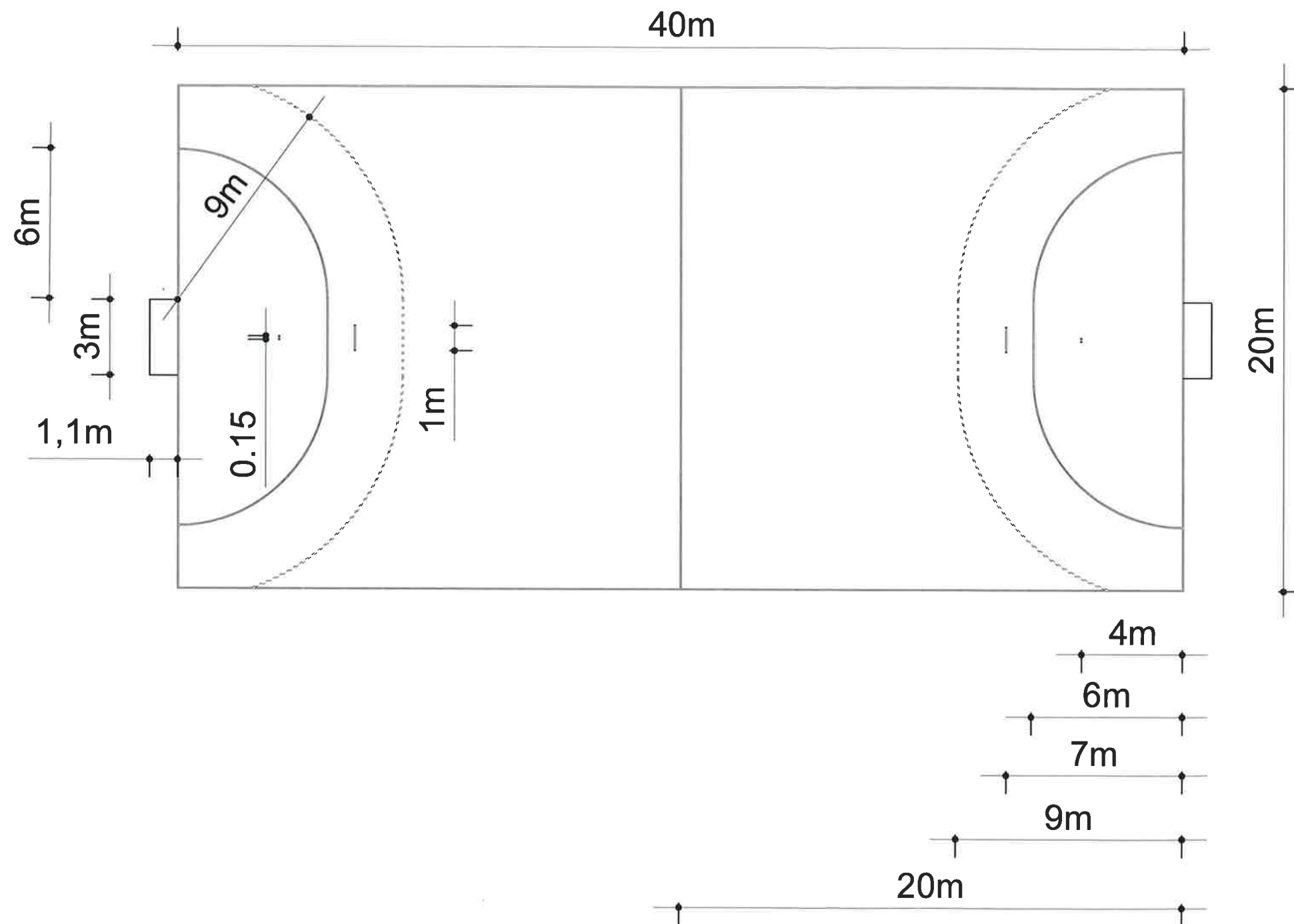
BOISKO TYPU ORLIK
 klasa rozgrywkowa : TURNIEJE , LIGA
 SYMBOL UEFA : E1 i E2



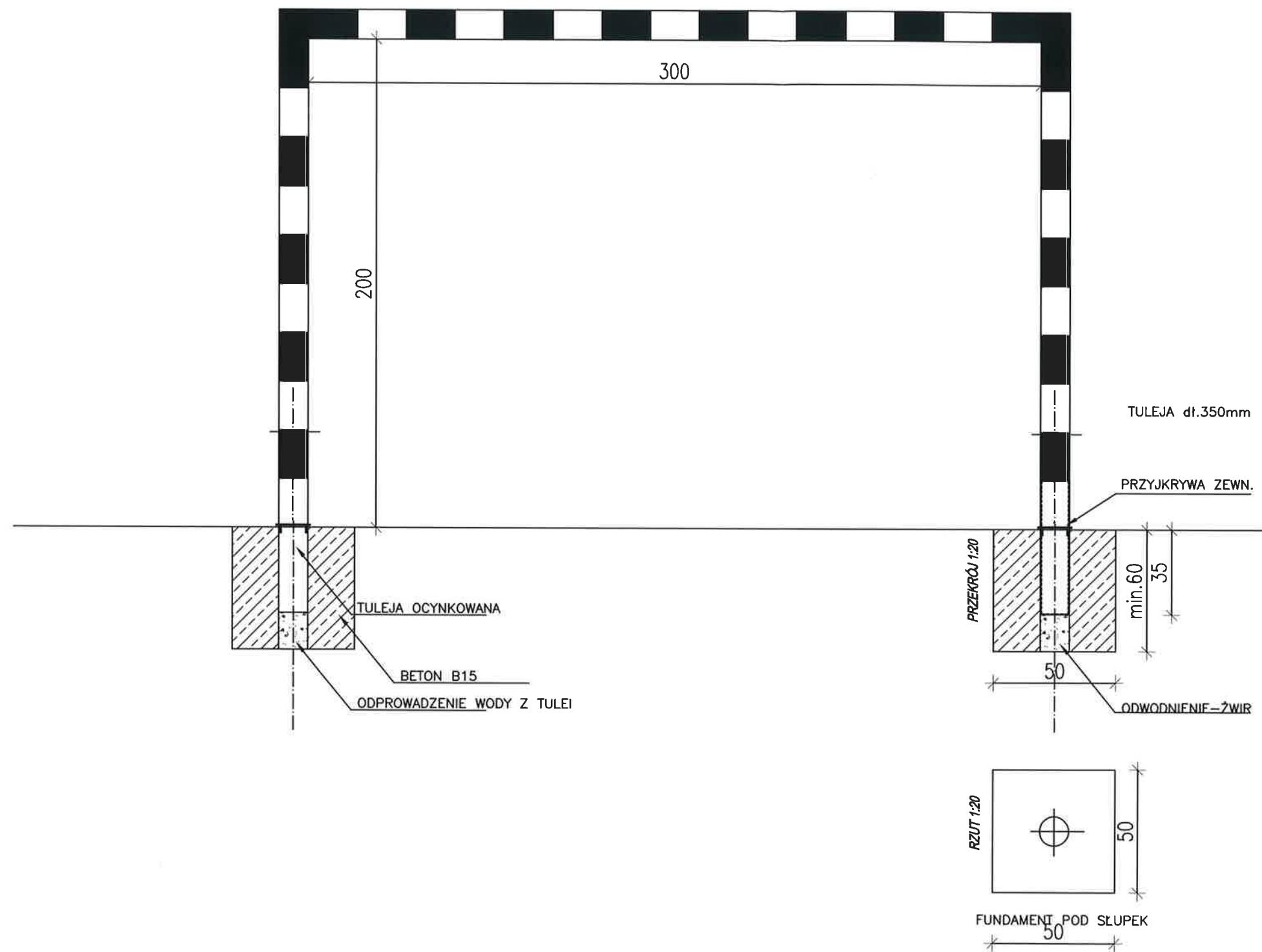
PROJEKT BUDOWLANY		OiB
<small>POZIOM POSADZKI FINISZUJĄCY / FINISHED FLOOR LEVEL:</small> PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
<small>USŁUGI INŻYNIERSKIE DAWID GIERŁOWSKI</small> ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW <small>TEL. MOBILNE 513-143-188 - ADRES MAIL: dawid@oiib.pl - WWW.OIIB.PL</small>		
<small>INWESTYTOR / CLIENT:</small> Gmina Sadowne ul. T.Kończuski 3 07-140 Sadowne		
<small>NAZWA INWESTYCJI / JOB NAME:</small> budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
<small>ADRES INWESTYCJI / ADDRESS:</small> dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
<small>BRANŻA / BRANCH:</small>	<small>TYP PROJEKTOWANIA / DESIGNING PHASE:</small>	
ARCHITEKTURA	P.B.	
BOISKO DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ		
<small>PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY:</small>	<small>NR UPRAWNIENI / LICENSE NO.:</small>	<small>PODPISEK / SIGNATURE:</small>
tech. bud. Mirosław Panek	GT.4224/122/109/87	
<small>SPRACOWAŁ / CHECKED BY:</small>	<small>NR UPRAWNIENI / LICENSE NO.:</small>	<small>PODPISEK / SIGNATURE:</small>
<small>OPRACOWAŁ / PREPARED BY:</small>	<small>NR UPRAWNIENI / LICENSE NO.:</small>	<small>PODPISEK / SIGNATURE:</small>
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski		
<small>DATA OPRACOWANIA / DATE:</small>	<small>SKALA / SCALE:</small>	<small>NR RYS./DWG NO.:</small>
luty 2021r.	1:20	bud. 2



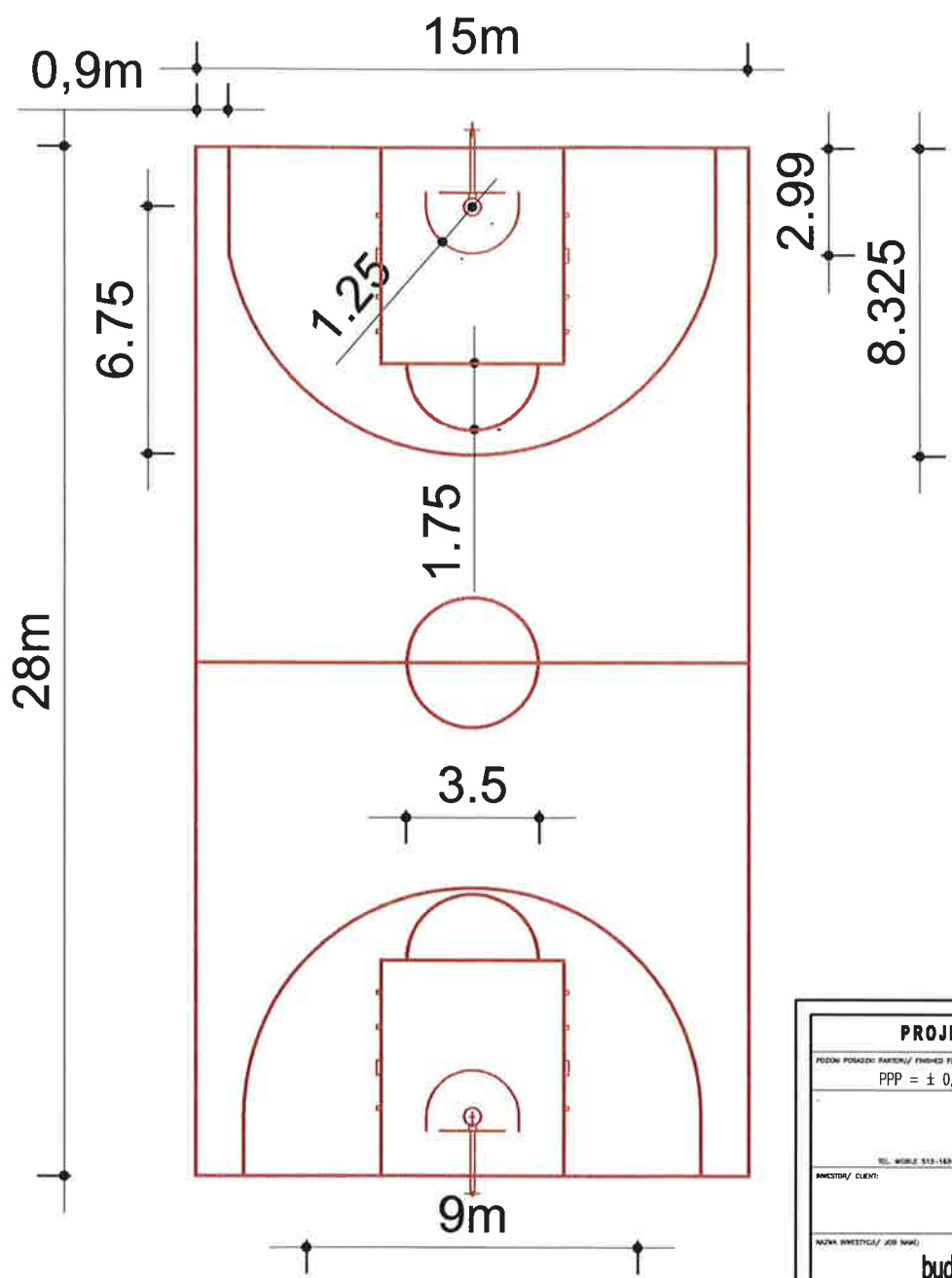
PROJEKT BUDOWLANY		OiB
PLAN PODSKIENI / FINISHED FLOOR LEVEL: PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW <small>TEL. MOBILE 513-183-188 - ADRES MAIL: d.gierlowski@oi-b.pl - WWW: www.oi-b.pl</small>		
INWESTOR / CLIENT: Gmina Sadowna ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowna		
NAZWA INWESTYCJA / JOB NAME: budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
ADRES INWESTYCJA / ADDRESS: dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowna jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
BRANŻA / BRANCH: ARCHITEKTURA	FAZA PROJEKTOWANIA / DESIGNING PHASE: P.B.	
BRAMKI DO PIŁKI NOŻNEJ - SZCZEGÓŁY		
PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY: tech. bud. Mirosław Panek	NR UPRAWNIENI / LICENSE NO: ST 4224/122/109/87	PODPIS / SIGNATURE:
UPRAWNIAŁ / CHECKED BY:	NR UPRAWNIENI / LICENSE NO:	PODPIS / SIGNATURE:
SPISOCINAŁ / PREPARED BY: mgr inż. bud. Dawid Gierłowski	PODPIS / SIGNATURE: 	
DATA OPRACOWANIA / DATE: luty 2021r.	SKALA / SCALE: 1:20	NR RYSUNKU / NO: bud. 3



PROJEKT BUDOWLANY		OiB
<small>PRZEM. PODANO PUNKTY / FINISHED FLOOR LEVEL:</small> PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
<small>USŁUGI INŻYNIERSKIE DAWID GIERTOWSKI</small> ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW <small>TEL. MOBILNIE 913-183-188, ADRES MAIL: dgiertowski@oi-b.pl, WWW.OI-B.PL</small>		
<small>INWESTOR / CLIENT:</small> Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
<small>NADZEA INWESTYCYJNA / JOB NAME:</small> budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
<small>ADRES INWESTYCJA / ADDRESS:</small> cz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
<small>BRANŻA / BRANCH:</small> ARCHITEKTURA		<small>FAZA PROJEKTOWANIA / DESIGN PHASE:</small> P.B.
<small>Tytuł rysunku / DRAWING NAME:</small> BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ		
<small>PROJEKOWAŁ / DESIGNED BY:</small> tech. bud. Mirosław Panek	<small>NR UPRAWNIENIY / LICENSE NO:</small> ST.4224/122/109/87	<small>PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY:</small>
<small>OPRACOWAŁ / PREPARED BY:</small> mgr inż. bud. Dawid Giertowski		<small>OPRACOWAŁ / PREPARED BY:</small>
<small>DATA SPRAWDZENIA / DATE:</small> luty 2021r.	<small>SKALA / SCALE:</small> 1:20	<small>NR RYSUNKU / DRAWING NO.:</small> bud. 4

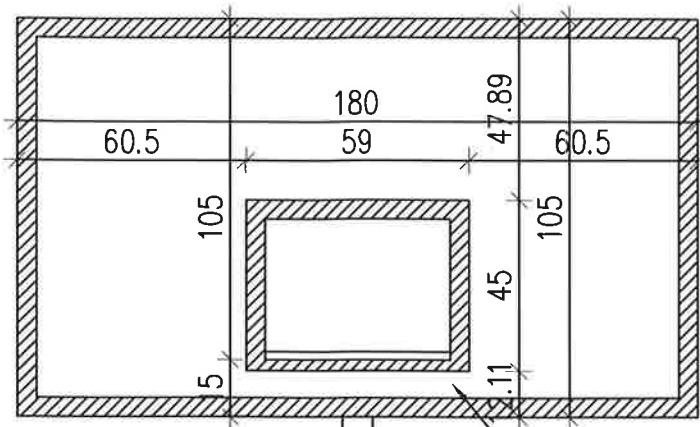


PROJEKT BUDOWLANY		OiB
POCZEW POSADZONY PARTERU/ FINISHED FLOOR LEVEL: PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW TEL. MOBILE 513-103-100 - ADRES MAIL: ogierlowski@wp.pl - TEL. FAKS 0232 4...		
INWESTOR/ CLIENT: Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
NAZWA PRACZYSLA/ JOB NAME: budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
ADRES INWESTYCJA/ ADDRESS: cz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
BRANŻA/ BRANCH: ARCHITEKTURA	FAKS PROJEKCYJNY/ DESIGNER PHONE: P.B.	
TITUL RYSUNCU/ DRAWING NAME: BRAMKI DO PIŁKI RĘCZNEJ - SZCZEGÓŁY		
PROJEKOWAŁ/ DESIGNED BY: tech. bud. Mirosław Panek	NR UPRAWNIENI/ LICENSE NO: GT.4224/122/100/87	PODPIS/ SIGNED:
SPRAWDZIŁ/ CHECKED BY:	NR UPRAWNIENI/ LICENSE NO:	PODPIS/ SIGNED:
OPRACOWAŁ/ PREPARED BY: mgr inż. bud. Dawid Gierłowski	NR UPRAWNIENI/ LICENSE NO:	PODPIS/ SIGNED:
DATA OPRACOWANIA/ DATE: luty 2021r.	SKALA/ SCALE: 1:20	NR RYS./DWG NO: bud. 5



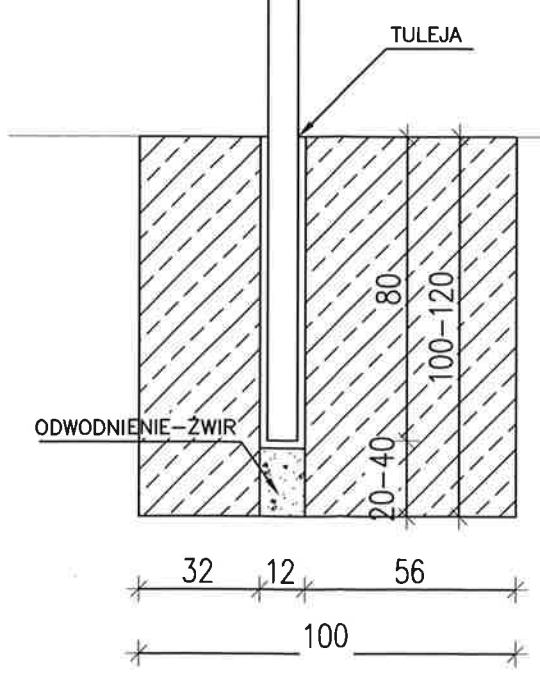
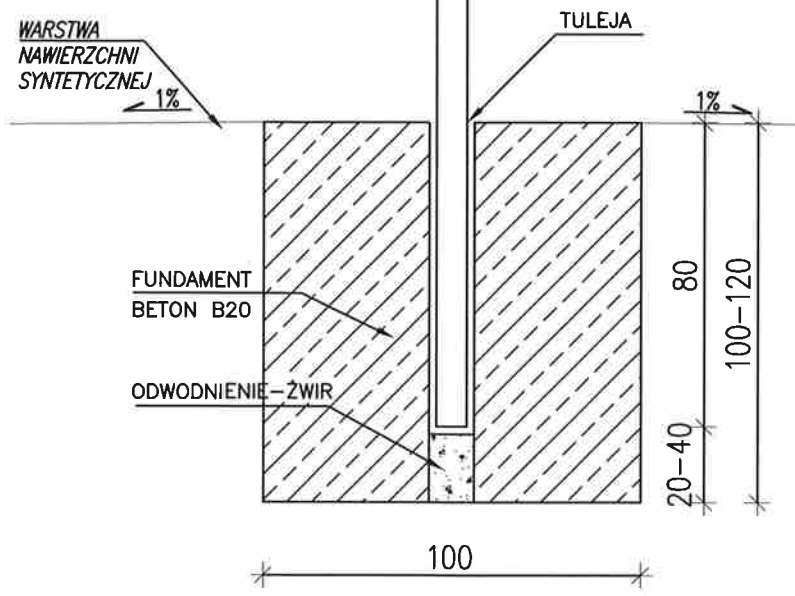
PROJEKT BUDOWLANY		OiB
<small>POZIOMY PODKAZDO PARTITION / FINISHED FLOOR LEVEL:</small> PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW <small>TEL. WYDZIAŁ 513-183-180, ADRES MAIL: wog@oiw.pl, http: www.oiw.pl</small>		
<small>MIĘDZYNARODOWY KLIENT:</small> Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
<small>NAZWA INWESTYCJI / JOB NAME:</small> budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
<small>ADRES INWESTYCJI / ADDRESS:</small> dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
<small>BRANŻA / BRANCH:</small> ARCHITEKTURA	<small>TYTUŁ PROJEKTOWY / DESIGNING PHASE:</small> P.B.	
BOISKO DO KOSZYKÓWKI		
<small>PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY:</small> tech. bud. Mirosław Panek	<small>NR UPRAWNIENI / LICENSE NO.:</small> ST 4224/122/109/87	<small>PROJEKT / SHEET:</small>
<small>SPRAWDZIŁ / CHECKED BY:</small>	<small>NR UPRAWNIENI / LICENSE NO.:</small>	<small>PROJEKT / SHEET:</small>
<small>OPRACOWAŁ / PREPARED BY:</small> mgr inż. bud. Dawid Gierłowski	<small>PROJEKT / SHEET:</small> 	
<small>DATA OPRACOWANIA / DATE:</small> luty 2021r.	<small>SKALA / SCALE:</small> 1:20	<small>NR RYS./DOK. NO.:</small> bud. 6

Zestaw o wysięgu 225 cm



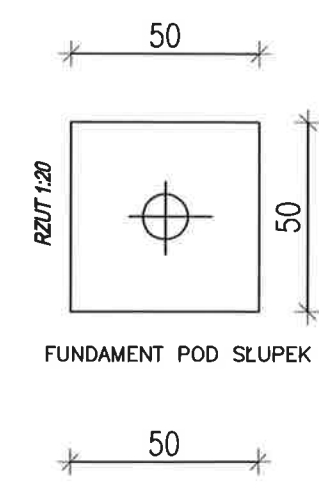
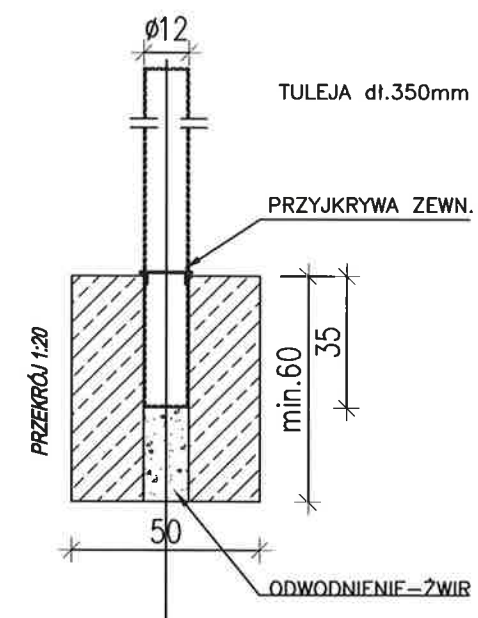
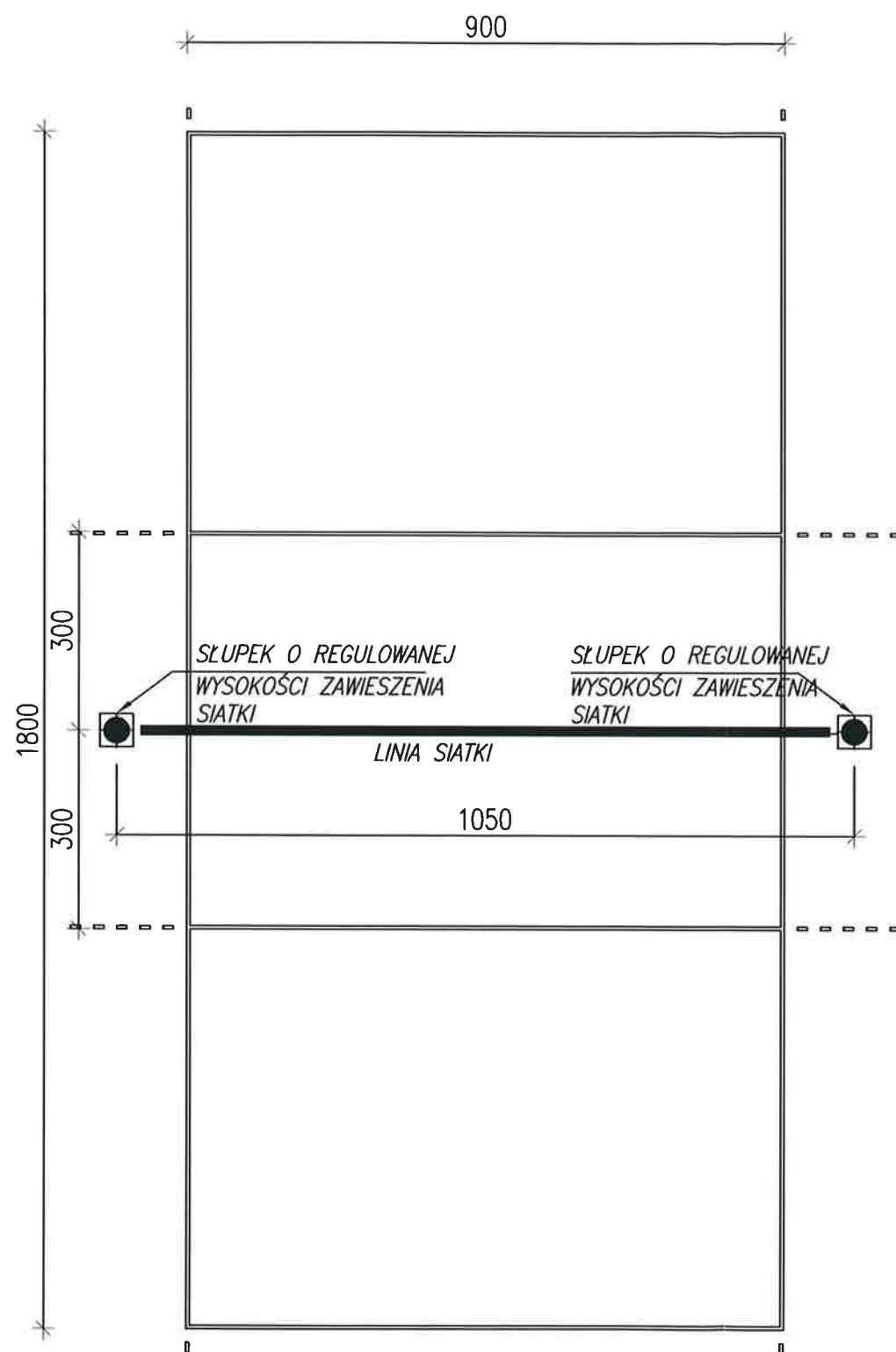
Tablica laminowana, pleksi lub epoksydowa) wymiary oficjalne 180 x 105 cm, prostokątna, biała z nadrukowanymi czarnymi liniami. Obręcz - europejski rozstaw otworów (110 x 90 mm), wykonana z pręta stalowego, podpory obręczy wykonane z pręta stalowego, malowana proszkowo.

Słup - wykonany z profilu stalowego 120 x 120 mm, lub 100 x 100 mm ocynkowany, na słupie zamontować osłonę słupa

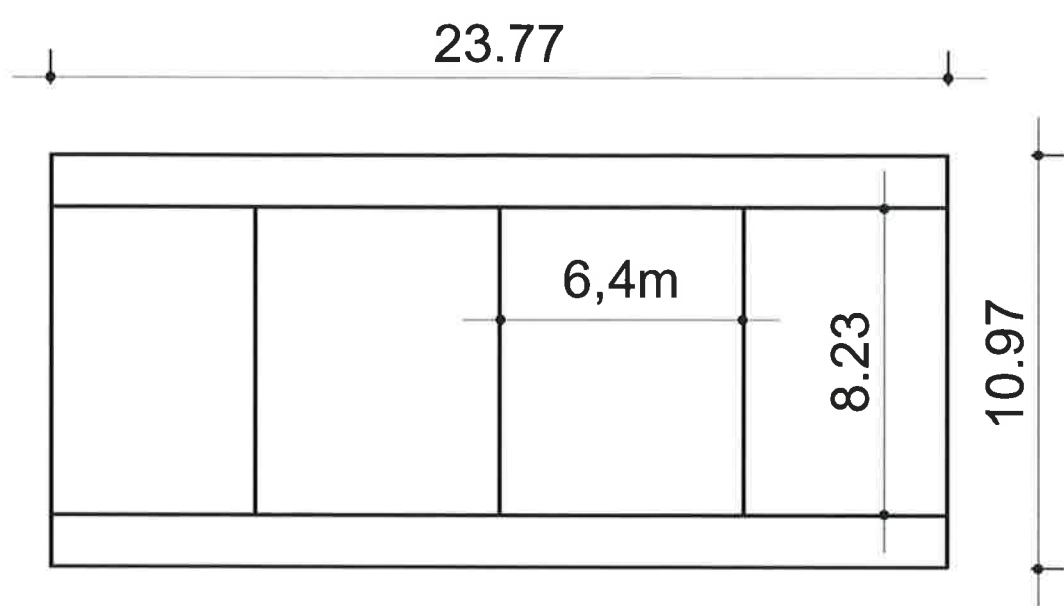




PROJEKT BUDOWLANY		OiB
poziom posadzi: FINISHED FLOOR LEVEL: PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW TEL. 081 823-182+188, ADRES MAIL: ogierlowski@oiib.pl, www.oiib.pl		
INWESTYTOR / CLIENT: Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		NAZWA INWESTYCJI / JOB NAME: budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)
ADRES INWESTYCJI / ADDRESS: dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina : Sadowne jednostka : 143307_2 obręb : 0002		
BRANŻA / BRANCH: ARCHITEKTURA	TYTUŁ PROJEKTOWY / DESIGNING PHASE: P.B.	
TYTUŁ WYKONANIA / DRAWING NAME: BOISKO DO KOSZYKÓWKI - SZCZEGÓŁY		
PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY: tech. bud. Mirosław Panek	NR SPRAWOZDANIA / DRAWING NO: GT 4224/122/109/87	PODPISY / SIGNED:
OPRACOWAŁ / PREPARED BY: mgr Inż. bud. Dawid Gierłowski	DATA OPRACOWANIA / DATE: luty 2021r.	PODPISY / SIGNED:
SKALA / SCALE: 1:20		NR PLANU / SHEET NO: bud. 7

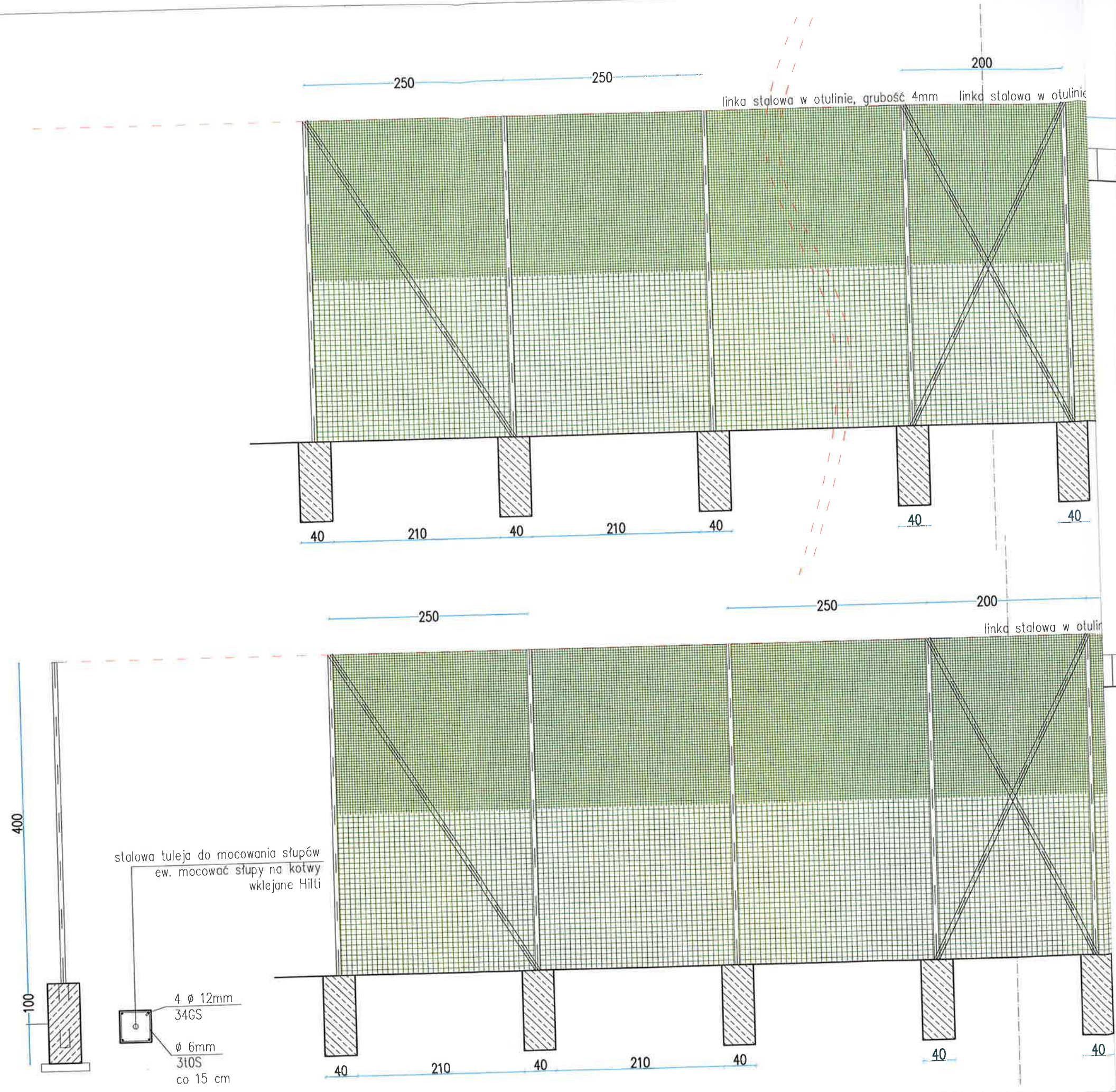
BOISKO SIATKÓWKI



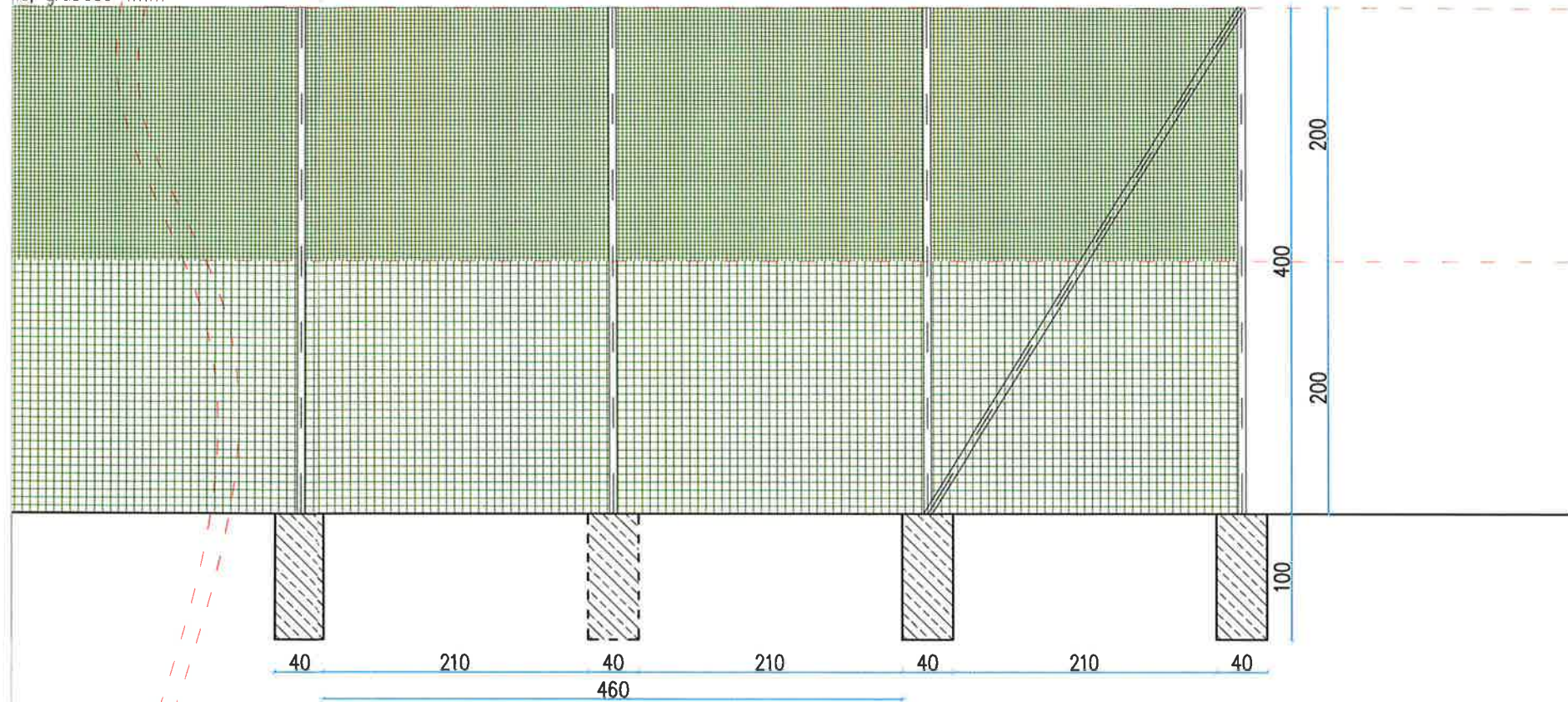
PROJEKT BUDOWLANY		OiB
PODŁOŻE PODCZŁASZCZĄ POKRYCIE FLOOR LEVEL: PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW TEL. WOBILE 513-183-180, ADRES E-MAIL: OIIB@POLSKA.NET.PL, WWW.OIIB.PL		
INWESTOR / CLIENT: Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
NAZWA INWESTYCJA / JOB NAME: budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
ADRES INWESTYCJA / ADDRESS: dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina : Sadowne jednostka : 143307_2 obręb : 0002		
BRANŻA / BRANCH: ARCHITEKTURA		FAZA PROJEKTOWANIA / DESIGNING PHASE: P.B.
TITUL RYSUNKU / DRAWING NAME: BOISKO DO SIATKÓWKI - SZCZEGÓŁY		
PROJEKCIWA / DESIGNED BY: tech. bud. Mirosław Panek	NR UPRAWNIENIA / LICENSE NO.: GT 4224/122/109/87	PODPISY / SIGNATURES:
SPRAWDZIŁ / CHECKED BY:	NR UPRAWNIENIA / LICENSE NO.:	PODPISY / SIGNATURES:
OPRACOWAŁ / PREPARED BY: mgr inż. bud. Dawid Gierłowski		PODPISY / SIGNATURES:
DATA OPRACOWANIA / DATE: luty 2021r.	SKALA / SCALE: 1:20	NR WYSIŁKOWY / DRAWING NO.: bud. 8



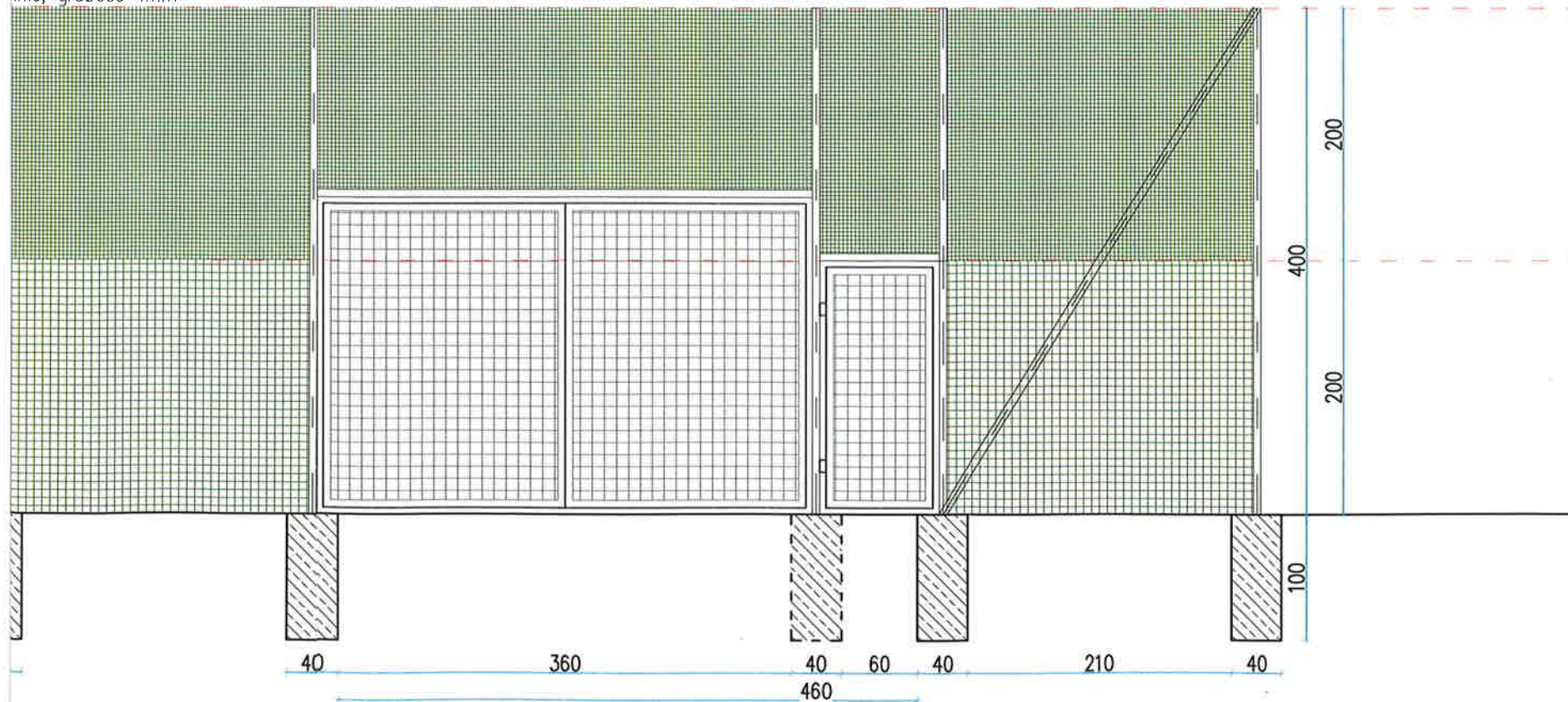
PROJEKT BUDOWLANY		OiB
<small>POZIOM POROZNIŁ PANTERKI / FINISHED FLOOR LEVEL:</small> PPP = ± 0,00 = 93,75 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW <small>TEL. MOBILNY 513-143-180, ADRES E-MAIL: amick@oiw.pl, http: www.oiw.pl</small>		
<small>INWESTOR / CLIENT:</small> Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
<small>NAZWA INWESTYCJI / JOB NAME:</small> budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
<small>ADRES INWESTYCJI / ADDRESS:</small> dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grablno, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
<small>BRANŻA / BRANCH:</small> ARCHITEKTURA	<small>FAZA PROJEKTOWANIA / DESIGNING PHASE:</small> P.B.	
<small>Tytuł rysunku / DRAWING NAME:</small> BOISKO DO TENISA ZIEMNEGO		
<small>PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY:</small> tech. bud. Mirosław Panek	<small>NR SPRAWOZDANIOWY / LICENSE No:</small> GT.4224/122/100/87	<small>PODPIS / SIGNED:</small> 
<small>SPRAWDZIŁ / CHECKED BY:</small>	<small>NR SPRAWOZDANIOWY / LICENSE No:</small>	<small>PODPIS / SIGNED:</small>
<small>OPRACOWAŁ / PREPARED BY:</small> mgr inż. bud. Dawid Gierowski		<small>PODPIS / SIGNED:</small> 
<small>DATA OPRACOWANIA / DATE:</small> luty 2021r.	<small>SKALA / SCALE:</small> 1:20	<small>NR RYS./DWS No.:</small> bud. 9

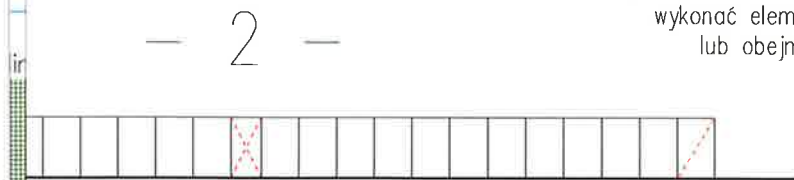
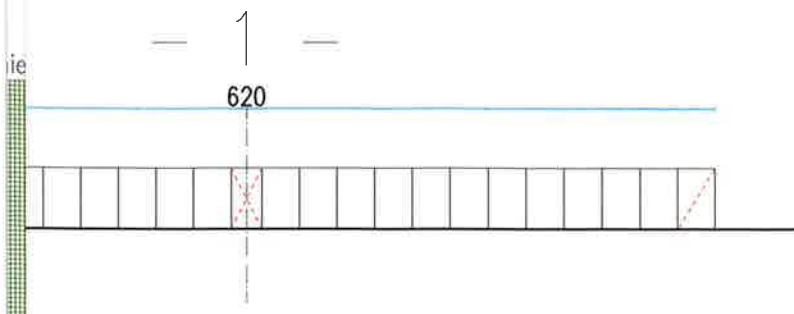


linie, grubość 4mm



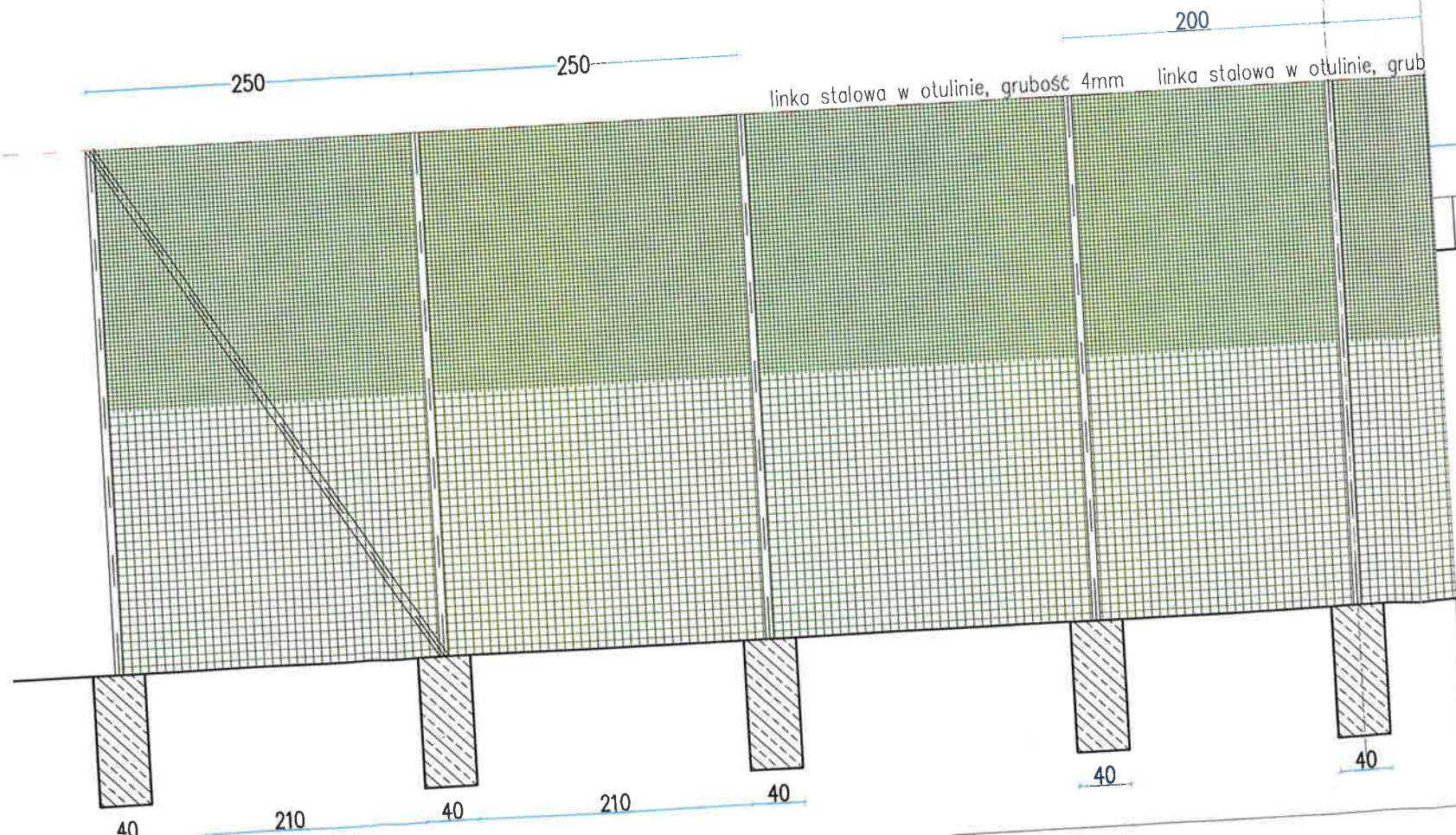
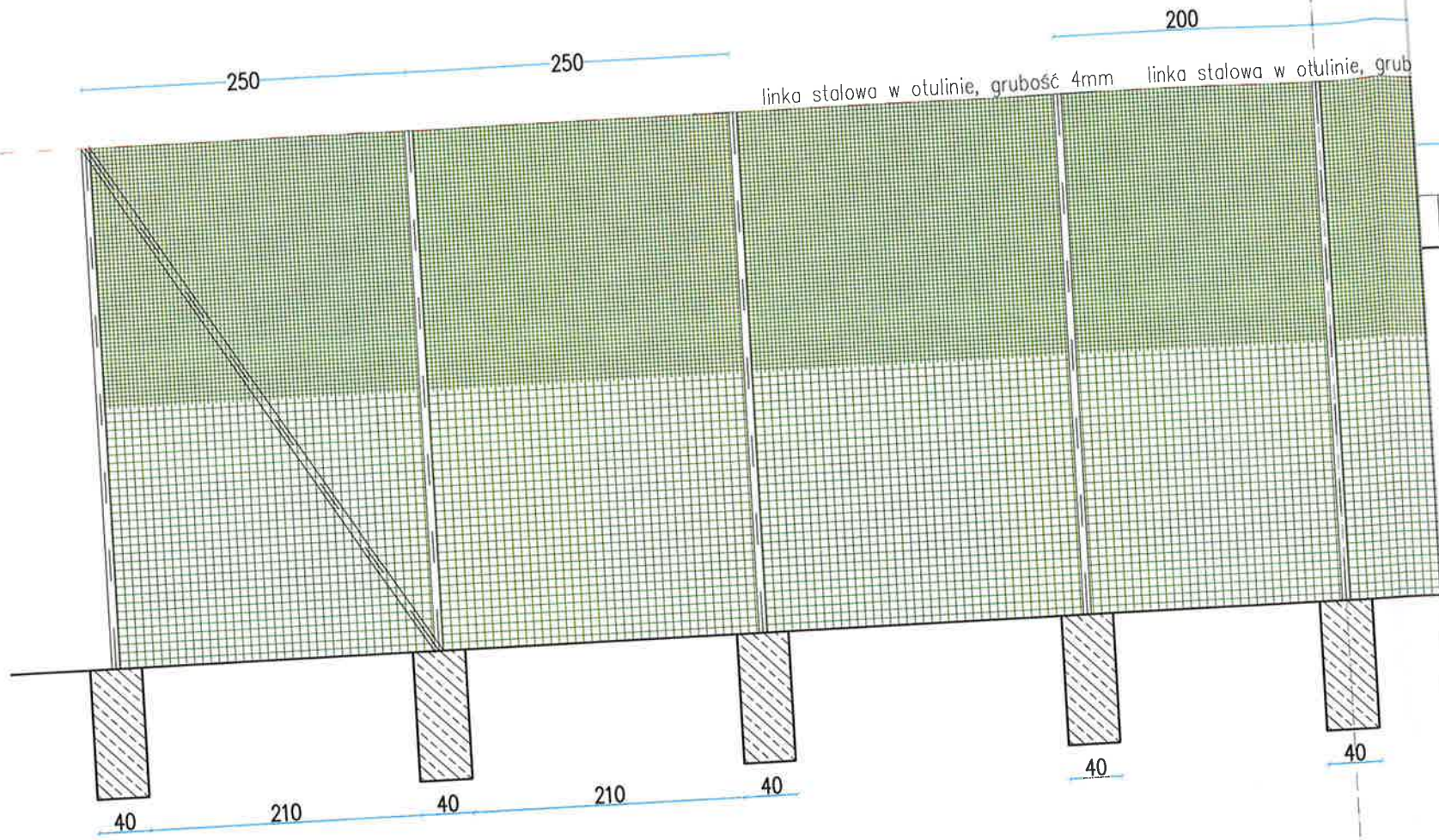
linie, grubość 4mm

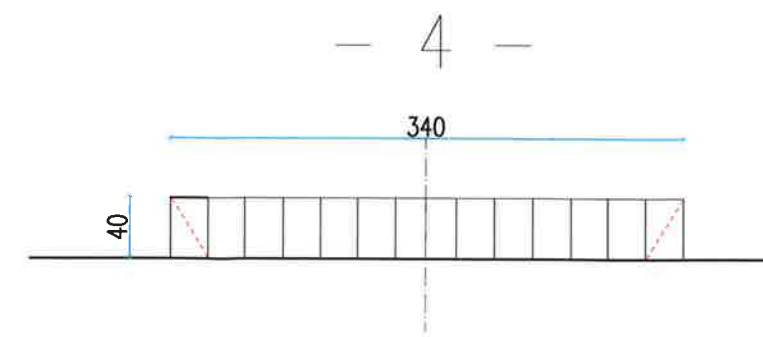
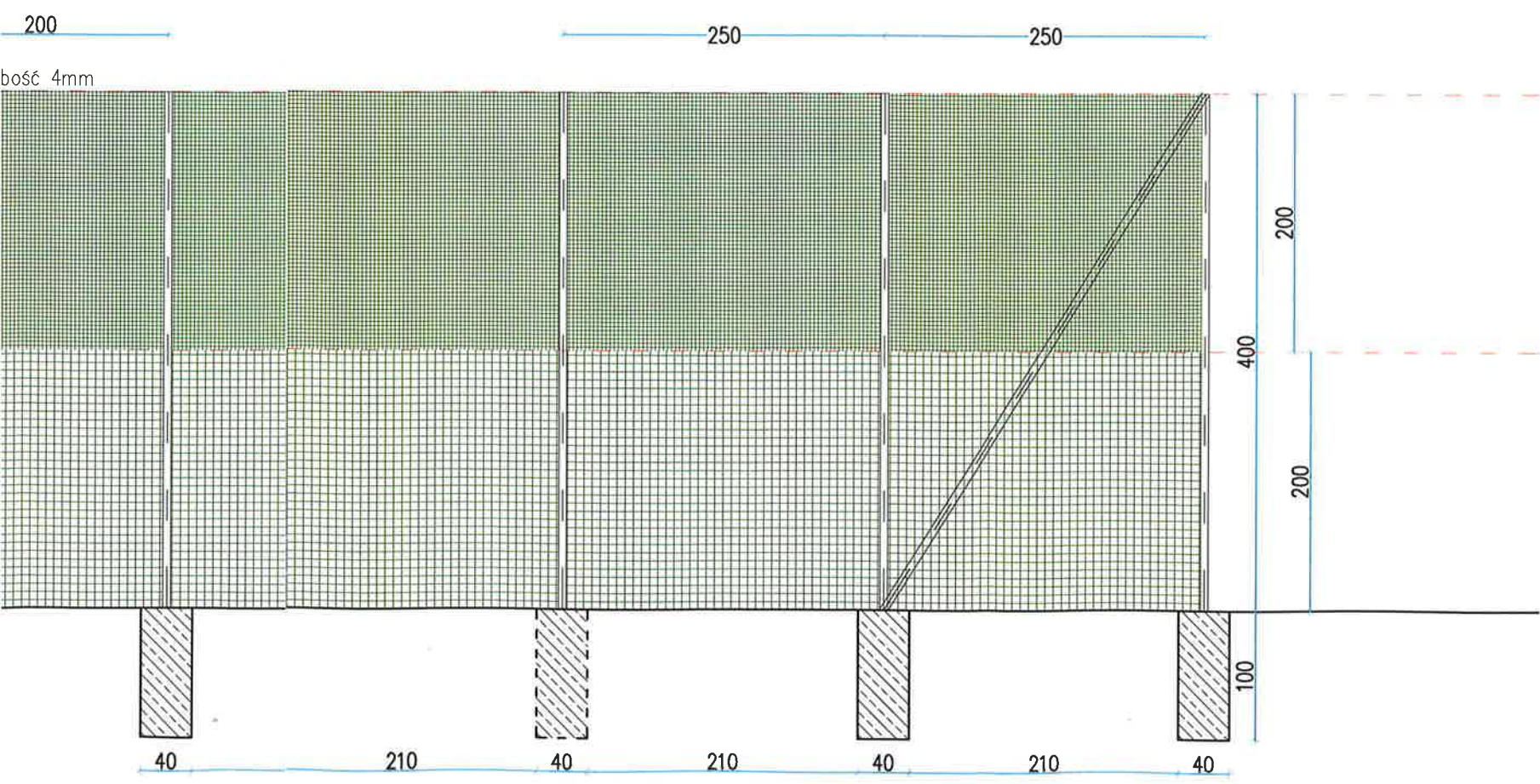
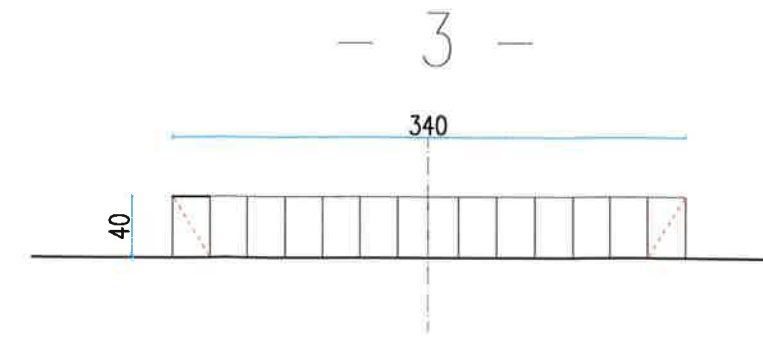
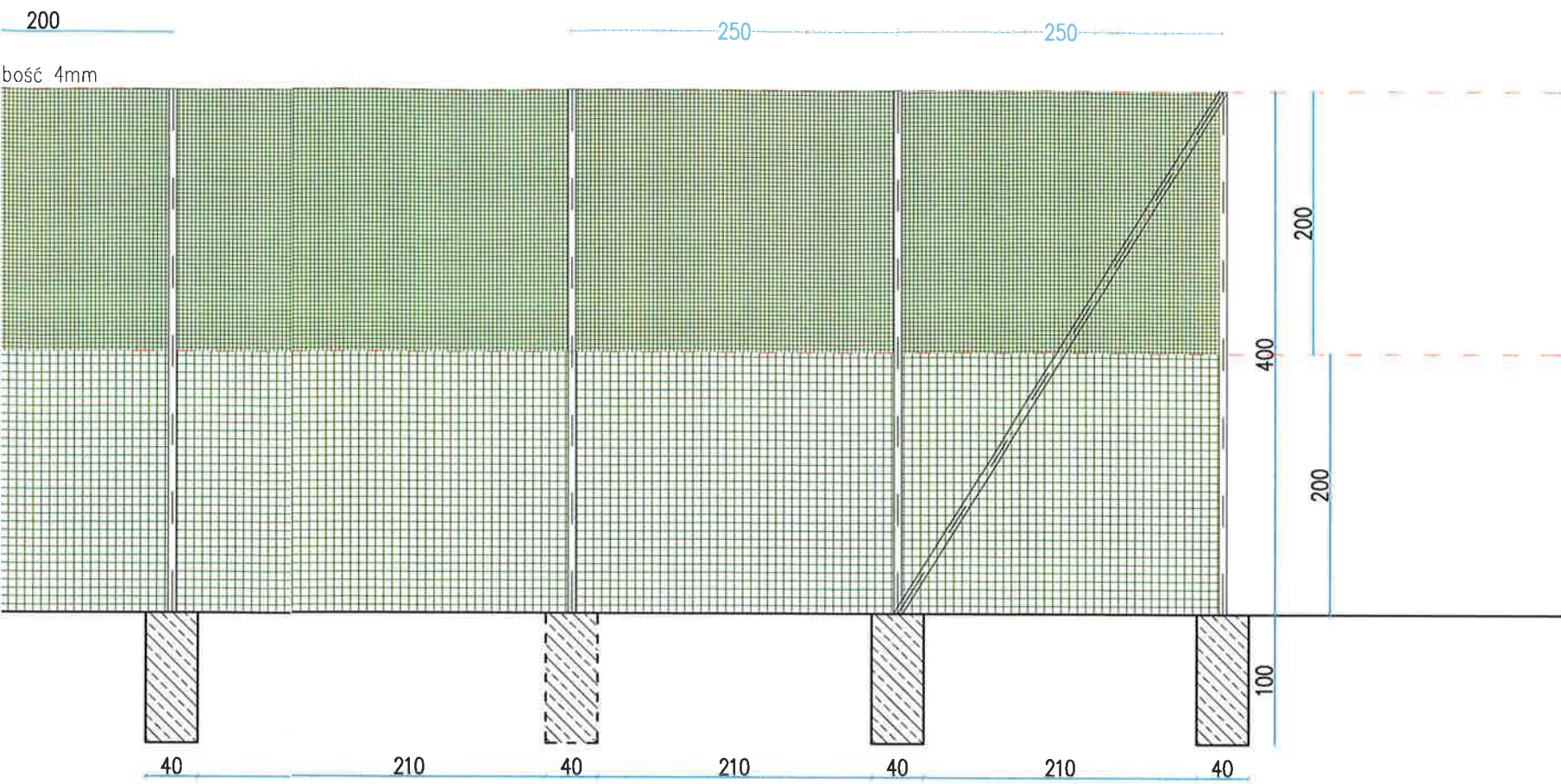




UWAGA:
 przy mocowaniu siatki nie stosować przelotek ,
 wykonać elementy przyspawane do słupków
 lub obejmy do zamocowania pręta ϕ 8

PROJEKT BUDOWLANY		OiB
PPP = \pm 0,00 = 93,75 m n.p.m.		
Usługi Inżynieria Dawid Gietowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGRÓW TEL. 081-422-140-148, 081-422-140-149, 081-422-140-147		
Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
cz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
ARCHITEKTURA PR.	RZYMIESZCZENIE SŁUPÓW OGRODZENIE BOISKA	
tech. bud. Miroslaw Panek	GT.4224/122/100/87	
mgr inż. bud. Dawid Gietowski	1:25	bud. 10





przy mocowaniu siatki nie
wykonać elementy przy
lub obejmę do zar

PROJEKT	
PPF = ± 0,00 = 9,5	
Umiejscowienie	
ul. Ad	
ul. G	
ul. U	
ul. D	
MIASTO WIELICHAJ 200 000	
budowa b	
(wielk	
ul. nr ew. : 20	
miejscowość : Grabiny	
gmina : Sadowne	
jednostka : 14307_2	
obwód : 0002	
ARCHITEKTURA	
ROZM	
OG	
tech. bud. Mirosław Panak	
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski	
lipiec 2021r.	

250

500

2000

500

500

250

∅ 4mm
linka stalowa
na śrubach przyliskich

∅ 60 mm
gr. ścianki 3,2mm.

siatka polipropylenowa
bezwęzłowa
o oczkach 80 x 80 mm.,
grubość 5mm,
kolor zielony

600

100

40

210

460

40

460

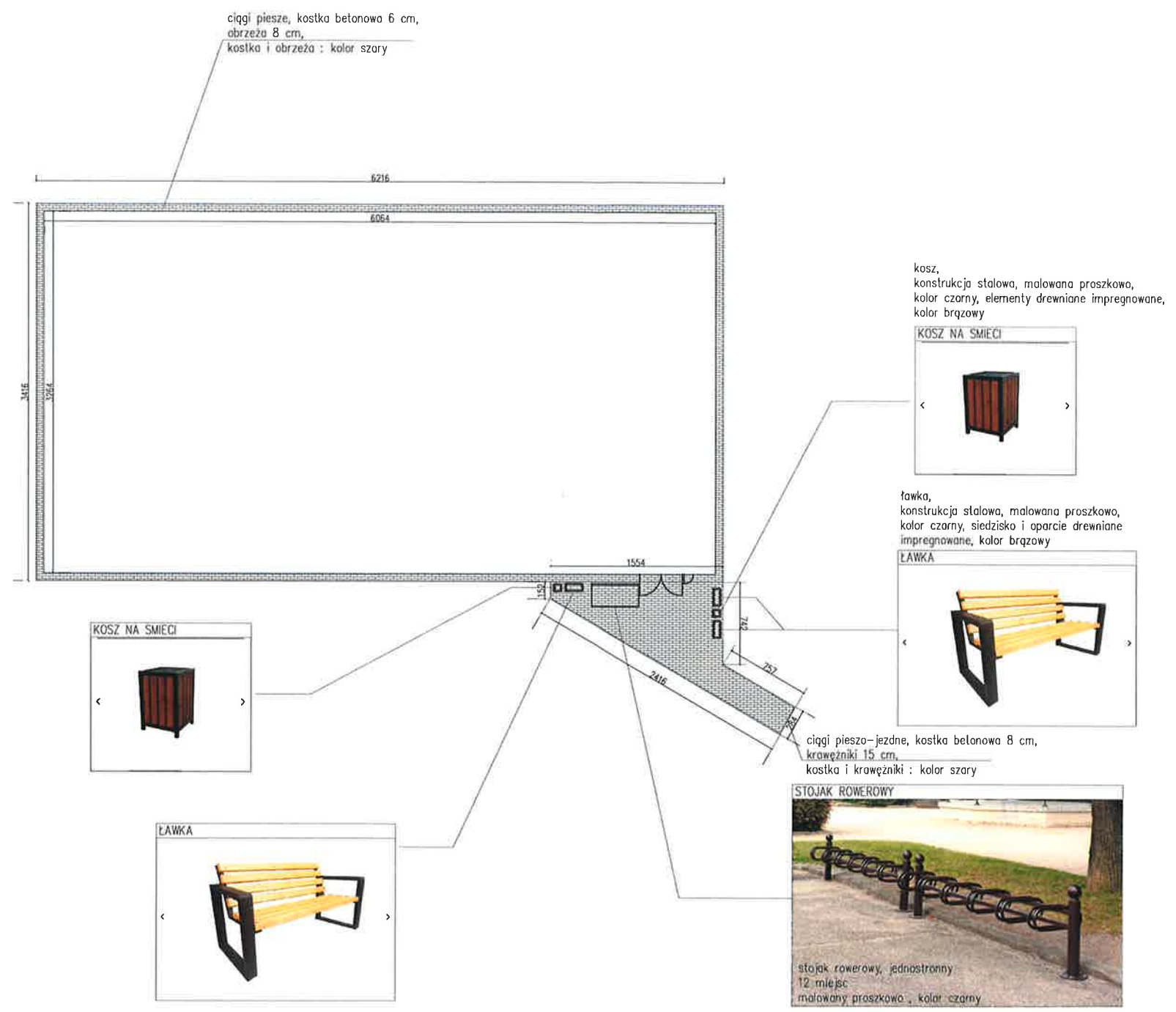
40

460

40

210

40



PROJEKT BUDOWLANY		OiB
POZIOM POKAZUJĄCY PUNKTY / FINISHED FLOOR LEVEL: PPP = ± 0,00 = 169,50 m. n. p. m.		
Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski ul. Adama Mickiewicza 1b 07-100 WĘGORÓW TEL. MOBILNE 513-143-188 - ADRES MAIL: www@oiib.pl - WWW: www.oiib.pl		
BRANŻA / CLIENT: Gmina Sadowne ul. T. Kościuszki 3 07-140 Sadowne		
NAZWA INWESTYCJI / JOB NAME: budowa boiska sportowego (wielofunkcyjnego)		
ADRES INWESTYCJI / ADDRESS: dz. nr ew. : 20 miejscowość : Grabiny, gmina: Sadowne jednostka: 143307_2 obręb: 0002		
BRANŻA / BRANCH: ARCHITEKTURA	FAZA PROJEKTOWANIA / DESIGN PHASE: P.B.	
TYTUŁ RYSUNKU / DRAWING NAME: UTWARDZENIA KOSTKA WYPOSAZENIE		
PROJEKTOWAŁ / DESIGNED BY: tech. bud. Mirosław Panek	NR UPRAWNIENIA / LICENSE No: GT.4224/122/109/87	POSIADAJĄCY / SIGNED:
SPRAWDZIŁ / CHECKED BY:	NR UPRAWNIENIA / LICENSE No:	POSIADAJĄCY / SIGNED:
OPRACOWAŁ / PREPARED BY: mgr inż. bud. Dawid Gierłowski		POSIADAJĄCY / SIGNED:
DATA OPRACOWANIA / DATE: luty 2021r.	SKALA / SCALE: 1:25	NR RYS./DNO No. / bud. 13

**Informacje dotyczące
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
ze względu na specyfikację projektowanych obiektów**

**BUDOWA BOISKA SPORTOWEGO
(wielofunkcyjnego)**

KATEGORIA : V

lokalizacja : dz. nr 20
Grabiny 11
07-140 Grabiny, gm. Sadowne, pow. węgrowski
jednostka:143307_2
obręb:0002

inwestor, : **GMINA SADOWNE**
07-140 Sadowne
ul. T.Kościuszki 3

opracowanie : mgr inż. bud. Dawid Gierłowski

projekt : tech. bud. Mirosław Panek
upr. proj. GT. 4224/122/109/87
specjalność projektowa: budowlana i konstrukcyjna

jednostka projektowa.: Usługi Inżynierskie Dawid Gierłowski
ul.A.Mickiewicza 1b, 07-100 Węgrów, tel. kont. 513-163-168

UPRAWNIENI PROJEKTOWAĆ
w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr upraw. 51-4224/221/16/7R

Tech. bud. Mirosław Panek
07-100 Węgrów, ul. Polna 6 m 4
tel. (025) 792-33 00

USŁUGI INŻYNIERSKIE
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
07-100 Węgrów, ul. Mickiewicza 1b
tel. 501-041-734
NIP 824-169-47-58

Węgrów, luty 2021 r.

1. Podstawa opracowania

- Projekt zagospodarowania terenu;
- Projekt boiska wielofunkcyjnego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ” (Dz. U. Nr 120,poz. 1126).

2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego w kolejności ich realizacji

- rozbiórka elementów, budowli, utwardzeń, części instalacji wewnętrznych
- zdjęcie górnej warstwy gleby;
- wykopy pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- wykopy pod fundamenty tulei stojaków do koszykówki, słupków do siatki, do bramek, koszy i ławek;
- usunięcie gruntu z terenu wykonanych prac budowlanych;
- wykonanie fundamentów;
- wykonanie warstw podbudowy z zagęszczeniem;
- montaż obrzeży betonowych;
- wykonanie nawierzchni trawiastych
- wykonanie nawierzchni poliuretanowych;
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- montaż piłkochwyłów i ogrodzenia;
- montaż stojaków do koszykówki, ławek i koszy.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren inwestycji wolny od nasadzeń wysokich (drzew). Boiska znajdować się będą na terenie szkolnym. Działka otoczona jest zabudową mieszkaniową z usługami nieuciążliwymi. Teren uzbrojony w sieci, posiada dostęp do drogi publicznej. Nie przewiduje się ingerencji w sieci znajdujące się na terenie działki.

4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- pompa do betonu;
- uzbrojenie terenu,
- zespół szkolny z ciągami komunikacyjnymi

Budowa będzie prowadzona na terenie czynnej szkoły, zatem istnieje niebezpieczeństwo wejścia na teren budowy osób nieupoważnionych, w związku z tym na czas budowy należy zabezpieczyć strefę objętą budową oraz teren budowy ogrodzeniem oraz odpowiednio oznakować.

5. Zakres robót powodujących szczególne zagrożenie podczas wykonywania prac:

- natrafienie na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi);
- możliwość wypadku lub potrącenia przez sprzęt budowlany w trakcie prowadzenia robót ziemnych;
- ryzyko porażenia prądem przy używaniu narzędzi i urządzeń elektrycznych;
- możliwość zatrucia i podrażnienia przy montażu nawierzchni poliuretanowych i malowaniu linii;
- roboty w zbliżeniu do sieci kanalizacyjnej;
- roboty konstrukcyjne i wykończeniowe na wysokości powyżej 5m ponad terenem przyległym;
- transport pionowy materiałów, podawanie betonu pojemnikiem lub pompą;
- roboty ziemne w wykopach na głębokości ponad 1,5m poniżej terenu istniejącego;
- montaż i demontaż szalunków;
- cięcie materiałów budowlanych przy użyciu piły tarczowej lub szlifierki kątowej.

6. Instrukcja pracowników przed wykonywaniem robót szczególnie niebezpiecznych:

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót;
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi;
- wskazanie zagrożeń dla pracowników wykonujących prace na wysokości powyżej 5,0m ponad poziomem terenu;
- zasady prawidłowej obsługi urządzeń służących do cięcia stali, konstrukcji betonowych oraz urządzeń udarowych;
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy;
- podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń;
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać;
- zabezpieczenia przed zatruciem farbami i klejami do nawierzchni poliuretanowych;
- odpowiednie składowanie i zabezpieczenie przed osobami postronnymi środków chemicznych;
- zabezpieczenie przed porażeniem prądem przy używaniu narzędzi i urządzeń elektrycznych;
- zabezpieczenia przed urazami ciała przy wszystkich robotach;
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP;
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

Strefy budowy powinny być wydzielone przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić instruktaż BHP dotyczący:

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.) , określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, ewakuacja na wypadek pożaru, inne zagrożenia:

Przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty. Roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu. Środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

W związku z tym, że szkoła jest obiektem czynnym, roboty budowlane należy wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejącego okablowania i sieci wewnętrznych. Strefy budowy powinny być wydzielone.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany przeprowadzić instruktaż BHP. Pracownicy nadzoru winni posiadać wymagane uprawnienia budowlane i aktualne szkolenia BHP.

Środki techniczne:

- praca w odzieży ochronnej odpowiedniej do wykonywanych prac;
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych;
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej;
- ściany wykopów o głębokości większej niż 1,5m odpowiednio zabezpieczyć przed ich osunięciem;
- zabezpieczyć właściwie teren placu budowy;
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego;
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych;
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku;
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą.

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników (robotnicy powinni posiadać szkolenia stanowiskowe);
- aktualne świadectwa zdrowia (aktualne badania lekarskie w tym dopuszczenia do pracy na wysokości); aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/w robót;
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie;
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach;
- praca z asekuracją innego pracownika;
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym.

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym BHP. Prace w zbliżeniu do sieci / przyłączy prowadzić ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

opracowanie:

mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
projekt :tech. bud.Mirosław Panek
upr. proj. GT.4224/122/109/87

OPRAWA PROJEKTOWANIA
w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. 51-4224/22/109/87
tech. bud. Mirosław Panek
07-100 Węgrów, ul. Polna 6 m 4
tel. 1025 792-33-93

USŁUGI INŻYNIERSKIE
mgr inż. bud. Dawid Gierłowski
07-100 Węgrów, ul. Mickiewicza 1B
tel. 50 404 17 34
NIP 824-169-47-58