

STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
OBIEKT Kat. Obiektu V	DOSTOSOWANIE PARKU SPORTOWEGO „WYZWOLENIE” DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ PRZEBUDOWĄ OGRODZENIA I ROZBUDOWĄ BAZY REKREACYJNEJ
ADRES BUDOWY	Ul. Wyzwolenia 36, Dz. nr ewid. 34/1, 34/2, 35/2, 35/1 obręb 20, 106201_1 Miasto Piotrków Trybunalski
INWESTOR	<b>MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI</b> Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
PROJEKTANT	BRANŻA	NR UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska	ARCHITEKURA	41/R-156/ŁOIA/08	05.2019

<b>SPIS TREŚCI</b>	<b>STRONA</b>
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
<b>Opis do projektu zagospodarowania działki</b>	<b>3</b>
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i cel opracowania	3
3. Istniejący stan zagospodarowania	3
4. Projektowane zagospodarowanie działki	4
5. Bilans terenu	4
6. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych	4
7. Warunki w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków	4
8. Wpływ na środowisko	5
9. Wpływ eksploatacji górniczej	5
10. Ochrona przeciwpożarowa	5
11. Opinia geotechniczna warunków posadowienia	5
12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	5
13. Inne dane wynikające ze specyfiki obiektu	6
Mapa do celów projektowych	7
<b>Opis techniczny do projektu budowlanego</b>	<b>8</b>
1. Podstawa opracowania	8
2. Ogólna charakterystyka obiektu	8
3. Opis projektowanych elementów	8
3.1 Rozbiórki	8
3.2 Nawierzchnia bezpieczna	9
3.3 Utwardzenie terenu rekreacyjnego kostką betonową	10
3.4 Urządzenia zabawowe	11
3.5 Elementy małej architektury	13
3.6 Ogrodzenie panelowe	15
<b>Oświadczenie Projektanta</b>	<b>17</b>
<b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b>	<b>18</b>
<b>Uprawnienia budowlane i wpisy do izby</b>	<b>24</b>
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
A01 Zagospodarowanie terenu działki skala 1:500	26
A02 Rozmieszczenie urządzeń – rysunek szczegółowy skala 1:100	27
A03 Schemat istniejącego ogrodzenia do rozbiórki skala 1:50	28
<b>ZAŁĄCZNIKI</b>	
Uzgodnienie projektu z dyrektorem ZSP nr5 w Piotrkowie Trybunalskim	29

## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

INWESTOR: **Miasto Piotrków Trybunalski**  
Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

ADRES BUDOWY: Ul. Wyzwolenia 36, dz. nr ewid. 34/1, 34/2, 35/2, 35/1  
obręb 20, Miasto Piotrków Trybunalski

### **1. PODSTAWĘ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA STANOWIĄ**

- Umowa z Zamawiającym z dnia 05.02.2019;
- Uwagi zgłoszone przez Inwestora i użytkownika obiektu, a także spotkania,
- Ustalenia i wizja lokalna w terenie;
- Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Obowiązujące normy i przepisy

### **2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem inwestycji jest budowa terenu rekreacyjnego w ramach zadania „Dostosowanie parku sportowego Wyzwolenie do potrzeb osób niepełnosprawnych wraz z przebudową ogrodzenia i rozbudową bazy rekreacyjnej” przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 w Piotrkowie Trybunalskim”. W ramach zadania projektuje się utwardzenie terenu kostka brukowa, zamontowanie urządzenia zabawowego na nawierzchni bezpiecznej przystosowanego do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz wykonanie gry „podwórkowej” z masy termoplastycznej ułożonej na nawierzchni z kostki brukowej. Projekt swoim zakresem obejmuje również przebudowę istniejącego ogrodzenia z zamontowaniem dwóch furtek i bramy przesuwnej oraz montaż elementów małej architektury tj. kosze, ławki i stojaki na rowery.

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

Działki o numerze ewidencyjnym 34/1, 34/2 znajdują się w miejscowości Piotrków Trybunalski w obrębie 20 stanowią własność inwestora. Obecnie na przedmiotowych działkach znajduje się budynek administracyjny oraz boisko wielofunkcyjne z nawierzchni poliuretanowej. Po za tym na działce występują utwardzenia komunikacyjne dla ruchu kołowego i pieszego, wysoka zieleń, elementy uzbrojenia terenu w postaci przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz energetyczne. Teren graniczy od wschodu z ulicą Wyzwolenia. Teren działki przeznaczony pod strefę rekreacyjną jest płaski wykonany z nawierzchni trawiastej oraz w części utwardzony kruszywem budowlanym o spadku ok 1,0%. Działka jest ogrodzona, posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej - ulicy Wyzwolenia poprzez istniejący zjazd. Działki o nr ewidencyjnym 35/2 i 35/1 zlokalizowane są w pasie drogowym i stanowią utwardzenia komunikacyjne oraz pas zieleni z drzewami, działki te stanowią własność skarbu Państwa.

#### 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projekt nie zmienia funkcji zagospodarowania terenu. Istniejąca funkcja, sportowo – rekreacyjna nie ulegnie zmianie. W ramach zadania zaprojektowano teren rekreacyjny utwardzony kostką brukową oraz urządzenie zabawowe tj. karuzela integracyjna dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. Urządzenie zamontowane zostanie na nawierzchni bezpiecznej z płyt warstwowych wykonanych z granulatu SBR. W obrębie utwardzonego terenu projektuje się wykonanie gry „podwórkowej” z masy termoplastycznej ułożonej na nawierzchni z kostki brukowej. Projektuje się również przebudowę istniejącego ogrodzenia murowanego na ogrodzenie systemowe panelowe. W Ogrodzeniu planuję się wykonanie dwóch furtek szerokości 120cm oraz bramę przesuwną. Na terenie rekreacyjnym zamontowane zostaną również elementy małej architektury takie jak kosze na śmieci, ławki i stojaki na rowery. Przy wejściu na strefę rekreacyjną należy zamontować regulamin korzystania z obiektu. Projektowana strefa rekreacyjna nie powoduje kolizji z istniejącym drzewostanem oraz uzbrojeniem terenu.

#### 5. BILANS TERENU

- powierzchnia działki	5084,00m <sup>2</sup>
- powierzchnia nawierzchni z płyt SBR (projektowana)	41,90m <sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona ( projektowana )	470,39m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna istniejąca	3009,84m <sup>2</sup>
- powierzchnia istniejącego boiska wielofunkcyjnego	1039,54m <sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzenia terenu (istniejąca)	399,88m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy istniejącymi budynkami	122,45m <sup>2</sup>

#### 6. DOSTOSOWANIE DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowana strefa rekreacyjna wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępna dla osób niepełnosprawnych. W ramach zadania projektuje się skomunikowanie strefy rekreacyjnej chodnikiem z wejściem przez dwie furtki szerokości 120cm zlokalizowane w nowym ogrodzeniu. Projektowane urządzenie zabawowe tj. karuzela integracyjna jest w pełni przystosowana do korzystania jednocześnie dla trzech osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

#### 7. WARUNKI W ZAKRESIE DZIAŁALNOŚCI KULTUROWEJ I ZABYTEKÓW

Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Piotrkowa Trybunalskiego, teren inwestycji nie znajduje się na obszarze objęty ochroną konserwatorską.

## **8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych, powierzchniowo do gruntu.

## **9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Działka nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

## **10. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA**

Nie dotyczy - wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

## **11. OPINIA GEOTECHNICZNA-INŻYNIERSKICH WARUNKÓW POSADOWIENIA**

Na terenie inwestycji do głębokości ok 1,3m zalegają nasypy niebudowlane w skład których wchodzi: piaski drobne humusowe, ciemnoszare + namuły piaszczyste, ciemnoszare+ gruz ceglany+ piaski drobne, brunatne + glina piaszczysta, szaro-brązowa -  $I_L=0,60$ . Poniżej do głębokości 2m glina piaszczysta, szarobrązowa -  $I_L=0,40$

Istniejące warunki gruntowe rozpatrywanego terenu można zaliczyć do prostych warunków gruntowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Grunty wszystkich wydzielonych warstw geotechnicznych można zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

## **12. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1c) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane stwierdzam, że projektowana lokalizacja strefy rekreacyjnej w myśl obowiązujących przepisów nie powoduje objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 w/w ustawy Prawo budowlane.

Obszar oddziaływania strefy rekreacyjnej mieści się w całości na działce, na której zostało zaprojektowane.

Projektowany obiekt nie oddziałuje na żadną nieruchomość sąsiednią. Stroną postępowania administracyjnego będzie wyłącznie Inwestor.

Planowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Przy ustalaniu obszaru oddziaływania planowanej inwestycji uwzględniono przepisy Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz przepisy odrębne.

Nie wystąpią zanieczyszczenia powietrza i zapachowe, emisje hałasu, promieniowania i ograniczenie dostępu światła dziennego.

Projektowany obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię zieleni, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

### **13. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU**

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

Opracował



<b>Mapa do celów projektowych</b>		<b>1:500</b>
tytuł mapy		skala mapy
Piotrków Tryb. ul. Wyzwolenia 36 dz 29, 34/2		
106201_1 Piotrków Trybunalski	0020 Obręb 20	
identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	
 <b>GEODEZJA Pachulski</b> Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna mgr inż. Kamil Pachulski tel. 505-278-076 97-300 Piotrków Tryb. ul. Piastowska 10m.6 NIP: 771-281-40-27 Regon: 101780155 imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot	<b>GEODETA UPRAWNIONY</b> inż. Damian Pachulski 97-300 Piotrków Trybunalski ul. Wojska Polskiego 226 tel. 600-223-125 imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis	
IMG 6640.100.2018		
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		
2000 7	Kronsztadt 60	
nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	nazwa układu wysokości	
07.02.2018		
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		data opracowania mapy
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych... (Dz.U. z 2011r. nr 263, poz. 1572, § 80 ust. 4).		
Szkic orientacyjny 		

**GEODEZJA PACHULSKI**  
**PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA**  
**MGR INŻ. KAMIL PACHULSKI**  
**TEL: 505-278-076**

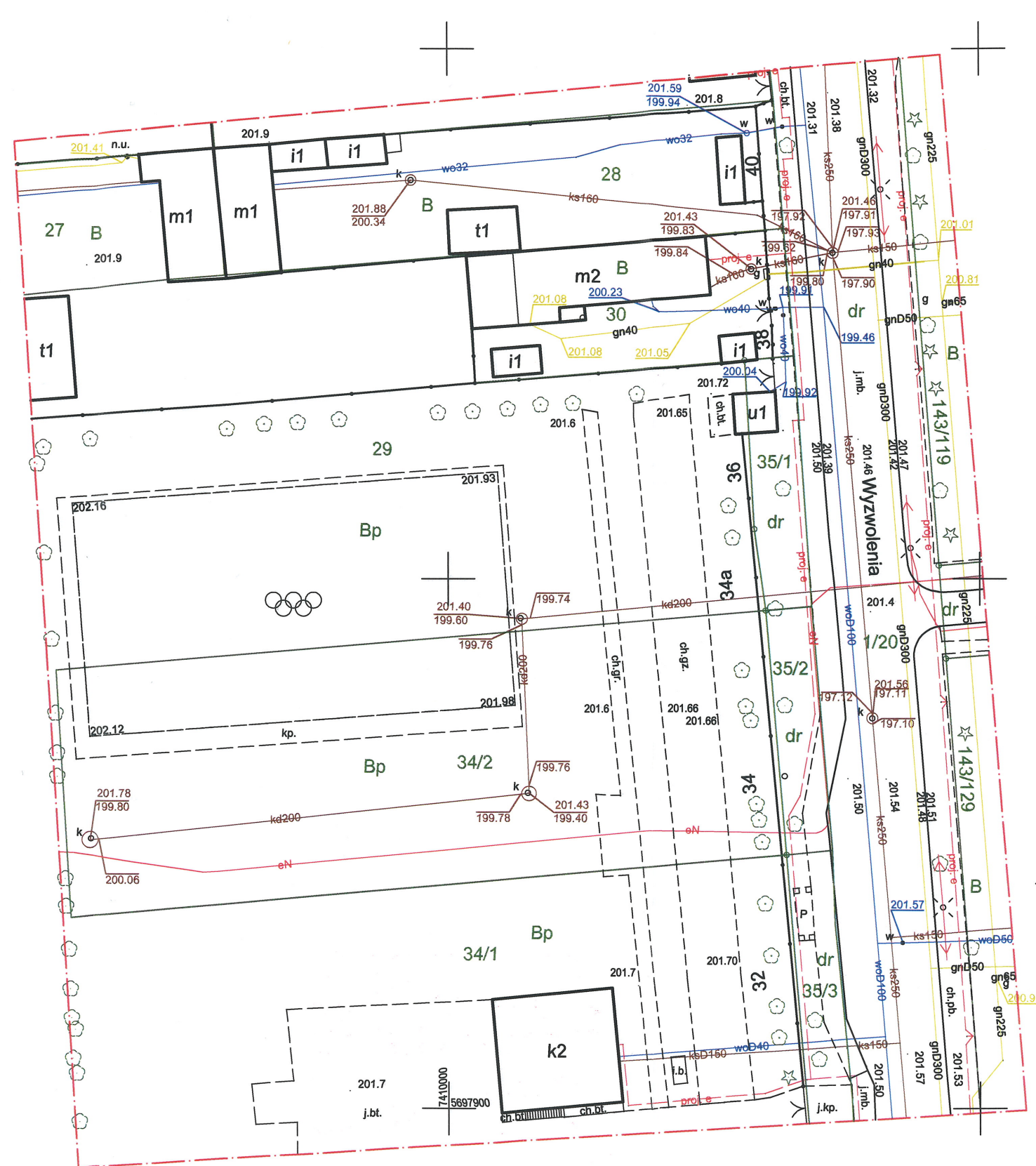
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.  
 Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Ustawa z dn. 17.05.1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 15.04.1999 r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454)

Poświadczam, 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 Piotrkowa Trybunalskiego**  
 Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Piotrkowie Trybunalskim

**P.1062.2018 255**  
 identyfikator ewidencyjny materiału zasobu  
 data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego: **20-03-2018**  
 imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

**Z up. Prezydenta Miasta**  
**INSPEKTOR**  
 kontroli dokumentacji  
 geodezyjnej i kartograficznej  
**Maciej Maciejewski**



## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU**

### **BUDOWLANEGO**

INWESTOR: **Miasto Piotrków Trybunalski**  
Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

ADRES BUDOWY: Ul. Wyzwolenia 36, dz. nr ewid. 34/1, 34/2, 35/2, 35/1  
obręb 20, Miasto Piotrków Trybunalski

#### **1. PODSTAWĘ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA STANOWIĄ**

- Umowa z Zamawiającym z dnia 05.02.2019;
- Uwagi zgłoszone przez Inwestora i użytkownika obiektu, a także spotkania,
- Ustalenia i wizja lokalna w terenie;
- Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Obowiązujące normy i przepisy

#### **2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Przedmiotem inwestycji jest budowa terenu rekreacyjnego w ramach zadania „Dostosowanie parku sportowego Wyzwolenie do potrzeb osób niepełnosprawnych wraz z przebudową ogrodzenia i rozbudową bazy rekreacyjnej” przy Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 5 w Piotrkowie Trybunalskim”. W ramach zadania projektuje się utwardzenie terenu kostką brukową betonową, zamontowanie urządzenia zabawowego na nawierzchni bezpiecznej przystosowanego do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz wykonanie gry „podwórkowej” z masy termoplastycznej ułożonej na nawierzchni z kostki brukowej. Projekt swoim zakresem obejmuje również przebudowę istniejącego ogrodzenia z zamontowaniem dwóch furtek i bramy przesuwnej oraz montaż elementów małej architektury tj. kosze, ławki i stojaki na rowery.

#### **3 OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW**

##### **3.1 Rozbiórki**

W ramach projektu przewiduje się rozbiórkę istniejącego ogrodzenia terenu działki od strony wschodniej ( ul. Wyzwolenia ). Przęsła ogrodzenia w formie ramy z kątownika stalowego 50x50mm wypełnionego siatką stalową. Przęsła montowane do słupków stalowych o średnicy 50mm zabetonowanych w cokole betonowym szerokości 25cm wyniesionym ok 67cm ponad teren. Rozbiórce podlega również brama stalowa dwuskrzydłowa oraz fundament wraz z utwardzeniem znajdujący się w północno-wschodnim narożniku terenu działki. W zakresie projektowanej strefy rekreacyjnej rozbiórce podlegają krawężniki betonowe bieżni z nawierzchni żużlowej. Do demontażu przewidziane są również dwa słupki stalowe do siatkówki.

**UWAGA:** Prace rozbiórkowe w obrębie drzew należy prowadzić ze szczególną uwagą tak aby



nie uszkodzić drzew. W miejscach rozbiórki w zbliżeniu do drzew prace rozbiórkowe należy prowadzić z wykorzystaniem narzędzi ręcznych.

### **3.2. Nawierzchnia bezpieczna**

Pod urządzenie zabawowe tj. karuzela integracyjna projektuje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej, amortyzujących ewentualny upadek dziecka na podbudowie z piasku i kruszywa łamanego. Zaprojektowano budowę nawierzchni elastycznej z prefabrykowanych płyt wykonanych z granulatu gumowego EPDM o wym. 50x50cm. W celu ułatwienia spływu wód opadowych powierzchnię należy ukształtować ze spadkiem ok. 1%.

Zaprojektowano następujący sposób budowy nawierzchni bezpiecznej:

- nawierzchnia elastyczna z płyt EPDM ( grubość płyt elastycznych musi być dostosowana do wysokości swobodnego upadku wynoszącego 1m.)
- podbudowa kłińca kamiennego 0 – 6mm, zagęszczane mechanicznie - gr 5cm
- kruszywo łamane 4-31,5mm, zagęszczane mechanicznie - gr. 15cm
- warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego do  $I_s=1,0$  - gr 10cm
- grunt rodzimy

Urządzenie zabawowe i nawierzchnia z płyt gumowych EPDM muszą spełniać wymogi norm: PN-EN 1176, PN-EN 1177 oraz pozostałych norm dotyczących nawierzchni i wyposażenia placów zabaw. Nawierzchnie z płyt wykonanych z granulatu gumowego pokrytego warstwą kauczuku EPDM zmniejszają ryzyko urazów, są bezpieczne i wygodne do chodzenia, pochłaniają wstrząsy powstałe w momencie upadku i nie posiadają twardych lub ostrych krawędzi. Powierzchnie te nie ulegają zniszczeniu powodowanemu przez takie czynniki jak ekstremalne skoki temperatury lub intensywne ich użytkowanie. Elastyczne płyty gumowe powlekane warstwą kauczuku EPDM muszą spełniać normę PN-EN 1177 (atest PZH). Płytki gumowe na place zabaw są idealnym rozwiązaniem przeznaczonym do zabezpieczenia upadku. Spełniają swoje wymagania szczególnie na placach zabaw.

Dla projektowanego urządzenia zabawowego tj. Karuzeli integracyjnej wyznaczono wysokość swobodnego upadku wynoszącą 1m. Zamontowane płyty elastyczne muszą spełniać wymagania jak dla parametru swobodnego upadku 1m zgodnie z normą PN EN 1177. Nawierzchnia sztuczna zostanie obramowana obrzeżem betonowym 8x30cm.

Materiał:

Przetworzony granulát gumowy, wykończenie powierzchni nowym granulatem z kauczuku EPDM Spoiwo poliuretan MDI Charakterystyka Kolor: pomarańczowy RAL 2011 Powierzchnia: gładka z otwartymi porami Strona dolna: z wgłębieniami (do odprowadzania wody)

Inne dane: plastikowe kołki łączące w wyposażeniu

### Uwagi do nawierzchni bezpiecznej

- Dopuszcza się zastosowanie równoważnych pod względem technicznym i użytkowym nawierzchni z prefabrykowanych płyt warstwowych EPDM która powinna spełniać wymagania normy PN EN 1177:2009 dla wyznaczonych stref swobodnego upadku ( parametr HIC ), dla zamontowanych konkretnych urządzeń określony przez producenta tych urządzeń zgodnie z normą PN EN 16630:2015

•

### 3.3 Utwardzenie terenu rekreacyjnego kostką betonową

Nawierzchnie strefy rekreacyjnej zaprojektowano jako utwardzenie z kostki betonowej na podbudowie z kruszywa zagęszczonego mechanicznie

Projektowana nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej, wibroprasowanej, fazowanej gr. 8 cm w kolorze szarym o wymiarach 10x20cm. Zaprojektowano ograniczenie nawierzchni z obrzeży o wymiarach 8x30cm, na ławie z oporem, wykonane jako zatopione, w taki sposób aby woda opadowa odpływała w teren biologicznie czynny.

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| • Kostka brukowa szara gr. 8 cm |       |
| • Podsyпка piaskowo-cementowa – | 3 cm  |
| • Kliniec 0-31,52 mm -          | 15 cm |
| • Podsyпка piaskowa –           | 10 cm |
| Grunt rodzimy – wyprofilowany   |       |
- zagęszczony od Is = 1,0  
zagęszczony do Is = 0,95

#### 3.3.1. Technologia robót

##### Roboty ziemne

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania koryta pod nawierzchnię placu rekreacyjnego i chodnika. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205

Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. Po oczyszczeniu podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzedne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanej rzędnej. Wskaźnik zagęszczenia należy określić zgodnie z BN-77/8931-12. W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał tworzący podłoże uniemożliwi przeprowadzenie badania zagęszczenia daną metodą, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych (metoda VSS). Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia podłoża według BN-64/8931-02. stosunek modułu wtórnego do pierwotnego nie powinien przekraczać 2,2 (powyżej 2,2 warstwa nie dogęszczona). Wilgotność gruntu podłoża podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

##### Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie

Mieszanek kruszywa powinna być rozkładana o jednakowej grubości maksymalnie 15 cm. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie

wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczenia powinna odpowiadać wilgotności optymalnej. Frakcja kruszywa powinna znajdować się w polu dobrego uziarnienia. Zagęszczenie podbudowy należy uznać za prawidłowe, jeżeli stosunek wtórnego modułu odkształcenia do pierwotnego jest mniejszy niż 2,2 badany płytą VSS. Szerokość podbudowy nie może różnić się od projektowej więcej niż +10 cm, -5 cm. Grubość podbudowy nie może się różnić od projektowanej o więcej niż 10 %. Podbudowę z kruszyw należy wykonać zgodnie z normą PN-S-06102 „Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”.

### **Ustawianie obrzeży**

Roboty należy rozpocząć od wytyczenia linii obrzeży. Wymiary wykopu pod ławę betonową należy wykonać zgodnie z dokumentacją. Wskaźnik zagęszczenia dna wykopu powinien wynosić  $I_s=0,99$ . Należy przygotować i ustawić deskowanie w sposób zapewniający odpowiednie wymiary ławy betonowej. Rozścielić beton min B15 zagęścić i pielęgnować. Na tak wykonanej ławie ustawia się obrzeża 8 x 30 x 100. obrzeża należy ustawić na ławach za pośrednictwem 3 cm warstwy podsypki cementowo-piaskowej. Szerokość spoin nie powinna przekraczać 1 cm.

### **Układanie nawierzchni kostki betonowej**

Nawierzchnię placu rekreacyjnego należy wykonać z kostki betonowej wibroprasowanej szarej grubości 8 cm. Kostkę układa się na podsypce cementowo-piaskowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać o około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulegnie zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zmieść powierzchnię i ubić płytą wibracyjną z osłoną z tworzywa sztucznego.

## **3.4 Urządzenia zabawowe**

### **3.4.1 Karuzela integracyjna (3 osoby niepełnosprawne )**

Karuzela umożliwia jednocześnie korzystanie przez 3 osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich oraz 3 osób siedzących na ławeczkach. Każda z osób będąca wewnątrz karuzeli może wprowadzić karuzelę w ruch obrotowy lub ją zatrzymać używając talerzyka napędowego umieszczonego w centralnej części karuzeli.

Wymiary urządzenia( dł. x szer. x wys. )	-	Ø2,47 x 0,87 m
Strefa bezpieczeństwa	-	Ø6,47
Pole powierzchni zderzenia		32,2m <sup>2</sup>
Maksymalna wysokość swobodnego upadku	-	0,34m



- Konstrukcja wykonana z profilu nierdzewnego ( 40x40x3mm, 40x20x3mm ), rury nierdzewnej (  $\varnothing 133 \times 4\text{mm}$ ,  $\varnothing 38 \times 2,6\text{mm}$ ) oraz blachy nierdzewnej (4mm, 3mm )
- Podest wykonany z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej o grubości 21mm,
- Trzy ławeczki z oparciami wykonane z płyty HPL 6mm,
- Talerzyk środkowy wykonany ze stali nierdzewnej oraz płyty HDPE o grubości 19mm,
- Konstrukcja urządzenia przystosowana do osób niepełnosprawnych,
- Karuzela wyposażona w trzy niezależne mechanizmy napędowe,
- Wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie,

### 3.4.2 Gra podwórkowa z masy termoplastycznej „ Tablica numeryczna 1-100 „



Wymiary planszy go gry: 300 x 300cm

#### **Dane materiałowe:**

Gra wykonana z prefabrykowanej masy termoplastycznej, będącej mieszaniną pigmentów, wypełniaczy, kruszywa, kulek szklanych, substancji pomocniczych oraz syntetycznej żywicy organicznej. Materiał termoplastyczny odznacza się dobrą przyczepnością do podłoża, wysoką odpornością na ścieranie i wpływ warunków atmosferycznych, jak mróz i śnieg, nie

pęka w czasie eksploatacji (nie dotyczy mikropęknięć, które stanowią naturalne starzenie się termoplastu oraz pęknięć występujących na łączach dylatacyjnych podłoża) i jest odporne na działanie promieniowania słonecznego i solanki.

#### **Nawierzchnia:**

Masa termoplastyczna może być aplikowana na nawierzchni, z kostki betonowej, ale należy wówczas zastosować specjalny podkład np. primer. Nawierzchnia musi być pozioma.

Dopuszczalne jest jedynie niewielkie nachylenie. Nawierzchnia musi być całkowicie sucha przed instalacją. Nawierzchnia musi być wolna od zanieczyszczeń mechanicznych i chemicznych (kurz, piasek, olej, sól etc.). Należy je usunąć przy pomocy miotły, wody pod ciśnieniem.

#### **Montaż:**

Grę nakłada się na oczyszczoną nawierzchnię bez zanieczyszczeń mechanicznych i organicznych. Grę układa się na nawierzchnię w postaci gotowych elementów i ogrzewa palnikiem gazowym w celu uzyskania wiązania z podłożem, co zapewnia wysoką trwałość i żywotność produktu. Na nawierzchni wykonanej z kostki brukowej (betonowej) konieczne jest wykonanie warstwy podkładowej z mas grubowarstwowych min. 3mm pod grę, w celu wyeliminowania nierówności i wypełnienia naturalnych spoin nawierzchni.

#### **Warunki atmosferyczne:**

Gra może być aplikowana, gdy temperatura nawierzchni nie spada w ciągu doby poniżej 5°C ( 10°C dla nawierzchni betonowych) oraz gdy wilgotność powietrza nie przekracza 80%.

### **3.5 Elementy małej architektury**

W granicach strefy rekreacyjnej zaprojektowano elementy małej architektury takie jak: ławki, kosze, stojaki na rowery

#### **3.5.1 ławki**

Projektuje się 5 ławek. Konstrukcja ławki ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, rury Ø60mm. Wymiary ławek to 200cm długości , 90cm wysokości oraz 60cm szerokości. Siedzisko ławki wykonano z olejowanego drewna egzotycznego wysoce odpornego na czynniki atmosferyczne. Ławka montowana na stałe bezpośrednio w gruncie





### 3.5.2 Kosze

Projektuje się zamontowanie 4 koszy na śmieci o pojemności 30l. Konstrukcja kosza wykonana jest z rury stalowej o 27x2,3mm. Daszek kosza z blachy = 2mm, na stałe połączony z konstrukcją.

Wsad kosza wykonany z blachy 1,5mm. Całość kosza ocynkowana ogniowo i pomalowana proszkowo. Kosz montowany na stałe bezpośrednio w gruncie



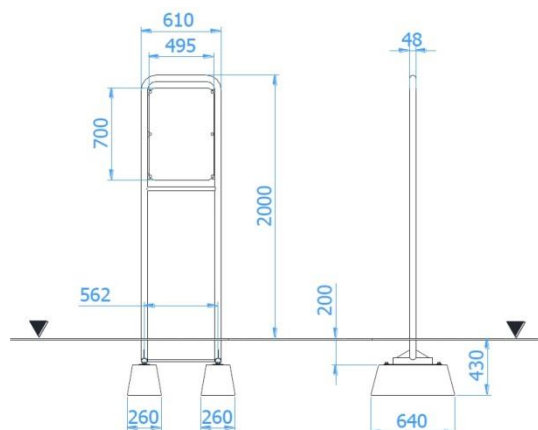
### 3.5.3 Stojaki na rowery

Projektuje się 5 stojaków na rowery. Stojaki z rur stalowych Ø60mm o zaokrąglonych krawędziach, zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez cynkowanie. Stojaki o wymiarach 80cm wysokość i 100cm. długość. Stojaki dodatkowo wyposażone w poprzeczkę ułatwiającą przypinanie rowerów za ramę. Montaż w fundamencie betonowym C16/20 poprzez kotwienie lub kołkami rozporowymi.



### 3.5.4 Tablica informacyjna z regulaminem

Projektuje się tablicę informacyjną z regulaminem korzystania z placu. Tablica umieszczona w konstrukcji wykonanej ze stalowych rur okrągłych Ø48,3 x 2,9mm oraz pręta Ø16mm, zabezpieczonych antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz malowanie proszkowe. Tablica wykonana z blachy 700 x 495 x 2mm. Urządzenie montowane na prefabrykacie betonowym z betonu B30 dostarczonym przez producenta wraz z urządzeniem.



### 3.6 Ogrodzenie Panelowe

#### Panel kratowy

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe kratowe tj. panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego ogniowo 5mm, średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo 5mm (panel dzięki przegięciom zachowuje sztywność i nie wymaga dodatkowego usztywnienia); wymiar oczek prostych: 50 x 200mm; wymiar oczek małych: 50 x 50mm; szerokość panela 2500mm; zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30mm; wysokość panela 1730mm.

Panele kratowe należy wykonać w kolorze grafitowym (RAL 7016).

#### Słup ogrodzenia

Należy zastosować słup o przekroju 60x40mmx1,5mm, wysokość słupa 260cm.

Słup - ocynkowany + powleczenie poliestrowe kolor grafit (RAL 7016).

Montaż paneli do słupa za pomocą dwudzielnych, systemowych prostokątnych obejm -3szt na słup, (kompletne akcesoria montażowe z elementami ze stali nierdzewnej). Słupy ogrodzenia należy zabetonować w fundamencie o przekroju kwadratowym 30x30cm do głębokości 1m. Fundament należy posadzić na gruncie nośnym rodzimym. Grunt nienośny należy zastąpić piaskiem zagęszczonym do stopnia IS > 0,95. Stopy fundamentowe na słupki stalowe wylewać z betonu B15 (towarowy, z betoniarni). Podczas betonowania zatapiać słupki ogrodzeniowe w rozstawie dostosowanym do szerokości paneli. Wymiary te należy sprawdzić w naturze bezpośrednio przed rozpoczęciem robót betonowych fundamentowych. Wybór systemu panelowego należy uzgodnić z Inwestorem przed realizacją.

#### Podmurówka

Podmurówkę ogrodzenia należy wykonać z elementów prefabrykowanych systemowych wysokości 25cm łączonych prefabrykowanym łącznikiem systemowym, ułożona na podsypce piaskowo-żwirowej gr 10cm. Wysokość podmurówki nad terenem dostosować do spadku terenu. min 20cm.

### **Furtka ogrodzenia**

W ogrodzeniu zaprojektowano dwie furtki wejściowe o wymiarach szerokość 120cm i wysokości 173cm. Lokalizacja furtek podana na projekcie zagospodarowania działki RYS 01. Skrzydło wykonane z profili o przekroju 40x40mm. W skrzydle należy przewidzieć komplet zawiasowo-zamkowy. Skrzydło furtki wypełnione panelem ogrodzeniowym. Panele zgrzane z drutu o średnicy 5mm. Panel przyspawany do konstrukcji w widoku od zewnątrz. Do słupów furtek zastosowano profile o przekrojach 80x80mm. słupy wyposażone w plastikowe daszki. Furtka i słupy zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe + poleczenie poliestrem.

### **Brama**

Zaprojektowano bramę samonośną przesuwную ręczną, wypełnioną panelem 3D. Długość bramy 4m wysokość 180cm lokalizacja bramy wskazana na projekcie zagospodarowania terenu RYS 01.. Panel wypełnieniowy spawany do konstrukcji grubość drutu 5mm. słupki prowadzące oraz słup najazdowy 80x80mm. Rama konstrukcji bramy wykonana z profilu 40x60. Należy przewidzieć komplet wózków jezdnych. Całość bramy ocynkowana + powłoka poliestrowa - kolor grafitowy (RAL 7016). Fundamentowanie elementów konstrukcji bramy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu bramy. Głębokość posadowienia fundamentu poniżej strefy przemarzania tj. 1m pod powierzchnią. Fundamentowanie wykonać betonem towarowym B20 (C 16/20). Ławy fundamentowe bramy i słupka dojazdowego muszą być na tym samym poziomie.

Opracował

## Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) niżej podpisani projektanci oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

### PROJEKT OPRACOWALI:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO Adres	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA	41/R-156/ŁOIA/08		05.2019

Maj 2019r

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – Dz.U. Z dnia 10 lipca 2003 r.)

### DOSTOSOWANIE PARKU SPORTOWEGO „ WYZWOLENIE” DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OGRODZENIA I ROZBUDOWĄ BAZY REKREACYJNEJ

INWESTOR: **Miasto Piotrków Trybunalski**  
Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

ADRES BUDOWY: Ul. Wyzwolenia 36  
dz. nr ewid. 34/1, 34/2, 35/2, 35/1, obręb 20, Piotrków Trybunalski

#### PROJEKT OPRACOWALI:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO Adres	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA Ul. Hubala 6/20 97-400 Bełchatów	41/R-156/ŁOIA/08		05.2019

Maj 2019



### **UWAGA:**

Osoba opracowująca szczegółowy planu BIOZ na podstawie niniejszej „**Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**”, powinna zweryfikować listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i przewidywane zagrożenia oraz powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie opisanych poniżej zagrożeń, a także uzupełnić ich listę o niewymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór i kierownika budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

### **1) Przedmiot opracowania informacji BIOZ,**

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana została z uwzględnieniem specyfiki prac przewidywanych przez autorów projektu budowlanego przedmiotowej inwestycji budowlanej pn.:

**DOSTOSOWANIE PARKU SPORTOWEGO „WYZWOLENIE” DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OGRODZENIA I ROZBUDOWĄ BAZY REKREACYJNEJ** na działce nr 34/1 i 34/2 35/2, 35/1 obręb 20, **przy ulWyzwolenia 36 w Piotrkowie Trybunalskim (obiekt kat. V).** Przedstawiona w niej została całość inwestycji oraz wskazania dotyczące elementów zagospodarowania terenu i przewidywanych robót budowlanych, które mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Podano również wskazania dotyczące sposobu instruktażu pracowników oraz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom.

### **2) Podstawa opracowania,**

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016) Art. 21a. p1. kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy, sporządzić lub zapewnić sporządzenie „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, uwzględniając zarówno dane zawarte w niniejszej informacji BIOZ jak i dane wynikające ze szczegółowej analizy projektu budowlanego przeprowadzonej przez autora Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Podczas ww. analizy projektu pod kątem przepisów BHP należy wziąć pod uwagę zarówno uwarunkowania dotyczące samego obiektu budowlanego jak i warunki prowadzenia robót budowlanych przewidywanych przez kierownictwo budowy.

### **Podstawa na jakiej opracowano informację BIOZ:**

- Ogólna charakterystyka obiektu
- Umowa z Zamawiającym
- Uwagi zgłoszone przez Inwestora i użytkownika obiektu, a także spotkania, ustalenia i wizja lokalna w terenie,
- Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,

### **3). Zakres robót budowlanych dla całego zamierzenia budowlanego,**

**Zakres robót przewidziany dla przedmiotowej inwestycji:**

1. Rozebranie istniejącego ogrodzenia terenu wraz z bramą. Rozbiórka fundamentu z utwardzeniem oraz obrzeży bieżni z kruszywa żuźlowego,
2. Makroniwelacja terenu objętego zagospodarowaniem,
3. Budowa strefy rekreacyjnej o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej,

4. Montaż urządzeń zabawowych
5. Montaż urządzeń małej architektury

#### **4). Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na przedmiotowym terenie istnieje boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej oraz budynek administracyjny z utwardzeniami dla ruchu kołowego i pieszego. Dane do zaprojektowania strefy rekreacyjnej, przyjęto na podstawie umowy, materiałów udostępnionych przez Zamawiającego, ustaleniami z Zamawiającym, dyrekcją i pracownikami ZSP nr 5 W Piotrkowie Trybunalskim w.

#### **5). Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Miejscem realizacji wymienionego wyżej zakresu prac jest działka nr ewid. 34/1 i 34/2,35/2, 35/1, obręb 20 **Piotrków Trybunalski**.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać zarówno prace ziemne – np. korytowanie przy użyciu sprzętu mechanicznego jak i istniejącej infrastruktury technicznej oraz jego najbliższego otoczenia, elementów drogowych, a także zaplecza budowy z miejscem składowania materiałów budowlanych związanych z pracami budowlanymi.

#### **6). Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podstawą sporządzenia planu BIOZ jest Art. 21a. ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 listopada 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane – Dz. U. Nr 207, poz. 2016).

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zostanie sporządzony, ponieważ w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 lub przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

**W planie, o którym mowa powyżej, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:**

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią, elementami kamiennymi lub upadku z wysokości;
- roboty zabezpieczające roboty wyburzeniowe przy których występuje zagrożenie;
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m;
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

Opisane powyżej prace są to prace przy wykonywaniu wykopów oraz prace wszędzie tam, gdzie może nastąpić upadek z wysokości .

**7). Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Zgodnie z przepisami BHP nadzór budowy ma obowiązek przeprowadzenia instruktażu pracowników każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Instruktaż, który odbędzie się w biurze budowy powinna poprowadzić osoba posiadająca do tego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Szkolenie powinno każdorazowo dotyczyć specyfiki robót które aktualnie będą wykonywane na budowie.

**Pracownicy powinni zostać przeszkoleni i poinformowani w zakresie:**

- BHP,
- przewidywanych zagrożeń,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasad postępowania w czasie prowadzenia robót niebezpiecznych,
- konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami wypadków,
- bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- planów komunikacyjnych prowadzonej inwestycji, które umożliwiają szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń, oraz planów rozmieszczenia środków gaśniczych i pierwszej pomocy.
- sposobach informowania o zaistniałych zagrożeniach oraz wezwania i udzielenia pomocy.

**Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien:**

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
- informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- zapewnić przeprowadzenie badań profilaktycznych pracowników i stosować się do orzeczeń lekarskich w zakresie zdolności do pracy pracownika na określonym stanowisku,
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami, wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na stanowiskach pracy,
- zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno - sanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi związanymi z

warunkami środowiska pracy,

- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**8) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Projektowana budowa nie przewiduje konieczności występowania stref szczególnego zagrożenia. Warunkiem bezpieczeństwa jest zastosowanie ogólnych zasad BHP podczas prowadzenia robót oraz zabezpieczenie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej dla pracowników.

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

- Przy wykonywaniu wykopów należy stosować wszelkie zabezpieczenia wykopów i elementów podlegających rozbiórce przewidziane przez przepisy BHP – w postaci szalunków, rozpór, barierek zabezpieczających itp. Prace należy wykonywać w sposób uprzednio zaplanowany - gwarantujący bezpieczeństwo robót.
- Robotami, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości są prace na związane z montażem urządzenia do street workout
- Należy stosować wszelkie zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości w postaci szelek, pasów i linek zabezpieczających.
- Na rusztowaniach należy stosować siatki zabezpieczające rusztowania, a także w bezpieczny sposób transportować materiały oraz nowe elementy a także elementy demontowane (np. rozbierane rusztowania).
- Należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla pracujących urządzeń typu dźwig .
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla dźwigu, a zakładanie na hak i zdejmowanie przenoszonych elementów powinien wykonywać odpowiednio przygotowany pracownik.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” – robót, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowanego przez kierownictwo budowy precyzuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

**Przed przystąpieniem do robót budowlanych, kierownik budowy powinien:**  
Poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy;

1. Przygotować plany inwestycji określające dla budowy:
  - Oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
  - Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
  - Rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
  - Rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
  - Przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
  - Lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
2. Wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

**W trakcie prowadzenia robót budowlanych, kierownik budowy powinien:**

1. Prowadzić niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych i przeszkolonych oraz wyposażonych w odpowiedni sprzęt,
2. Zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności,
3. Zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z odpowiednich przepisów prawnych.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW**

L.dz. OKK/593/08w

Łódź, dnia 12 grudnia 2008r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. architekt **Małgorzata Suchorska** ur. 23.08.1980r. w Piotrkowie Trybunalskim  
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE Nr 41/R-156/ŁOIA/08**  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

**Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.**

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji

1. Przewodniczący OKK – mgr inż. arch. Andrzej Piech- .....
2. Wiceprzewodniczący OKK – mgr inż. arch. Dariusz Kruk- .....
3. Sekretarz OKK – mgr inż. arch. Wojciech Walter- .....
4. Członek OKK – mgr inż. arch. Paweł Czajka- .....
5. Członek OKK – dr inż. arch. Przemysław Szymański- .....
6. Członek OKK – mgr inż. arch. Krzysztof Wichliński- .....

Otrzymują:

1. Pani mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
ul. Pabianicka 84C, 97-400 Bełchatów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów  
ul. Piotrkowska 165/169, 90-447 Łódź
4. a/a

W dniu 11.09.2008r. za wydanie decyzji wniesiono opłatę skarbową w wysokości 10 zł. na konto Urzędu Miasta Łodzi (08 1560 0013 2025 0305 5133 0016).

**mgr inż. arch. Andrzej Piech**  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
ŁÓDZKIEJ  
Okręgowej Izby Architektów



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Małgorzata Ewa Suchorska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **41/R-156/ŁOIA/08**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0622**.

Członek czynny od: 24-03-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 16-02-2018 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Wojciech Buczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LO-0622-57Y7-6CA7-183E-F2D7**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Mapa do celów projektowych

1:500

tytuł mapy

skala mapy

Piotrków Tryb. ul. Wyzwolenia 36 dz 29, 34/2

106201\_1 Piotrków Trybunalski

0020 Obręb 20

imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot

imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis

IMG 6640.100.2018

oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

2000 7

Kronstadt 60

nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich

nazwa układu wysokości

07.02.2018

data opracowania mapy

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 09.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych. (Dz.U. z 2011r. nr 263, poz.1572, § 80 ust.4).

Szkic orientacyjny

GEODEZJA PACHULSKI

PRACOWNIA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA

MGR INŻ. KAMIL PACHULSKI

TEL.: 505-278-076

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za przewody nie zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnych wykonawca niniejszej mapy nie ponosi odpowiedzialności.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie (Ustawa z dn. 17.05.1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 15.04.1999 r. - Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454)

PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE		
	Nawierzchnia bezpieczna z płyt warstwowych z granulat SBR	41,90 m²
	Teren utwardzony kostką betonową	470,39m²
PROJEKTOWANE URZĄDZENIA ZABAWOWE		
	Karuzela integracyjna ( 3 miejsca NS )	szt. 1
	Gra z masy termoplastycznej "Tablica Numeryczna 1-100"	szt. 1
URZĄDZENIA DROBNEJ ARCHITEKTURY		
	Ławka	szt. 5
	Kosz na śmieci	szt. 2
	Tablica z regulaminem	szt. 1
	Stojaki na rowery	szt. 5

1

Budynek szkolny - Zachowano odległość 10m od okna do projektowanych urządzeń zabawowych

Fundament z utwardzeniem terenu - do rozbiórki

Strefa rekreacyjna projektowana wg. odrębnego opracowania

Granice działki 34/1,34/2

A..... H - Zakres opracowania

Rozbórka istniejącego ogrodzenia - dl. 61,85m

Projektowane ogrodzenie - dl. 66,41m ( w miejscu starego ogrodzenia )

Projektowana brama przesłonna L=4m, szt. 1

Projektowana furtka L=1,2m szt. 2

Furtka L=1,2m szt. 2

Likwidacja obrzeża betonowego bieżni 57m

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

DOSTOSOWANIE PARKU SPORTOWEGO "WYZWOLENIE" DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OGRÓDZENIA I ROZBUDOWĄ BAZY REKREACYJNEJ

ADRES

Ul. Wyzwolenia 36, Dz. nr ewid.34/1,34/2,35/1,35/2 obręb 20, 106201\_1 Piotrków Trybunalski

ETAP

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR

MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI  
Pasaż Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Trybunalski

TAURUSM

USŁUGI BUDOWLANE

PROJEKTOWANIE  
KOSZTORYSOWANIE  
NADZÓR BUDOWLANY

PROJEKTANCI

Architektura

mgr inż. arch.  
Małgorzata SUCHORSKA  
nr. upr. 41/R-156/LOIA/08

Opracował

mgr inż. Michał Stądnik

ZAGOSPODAROWANIE TERENU DZIAŁKI

BRANŻA

ARCHITEKTURA

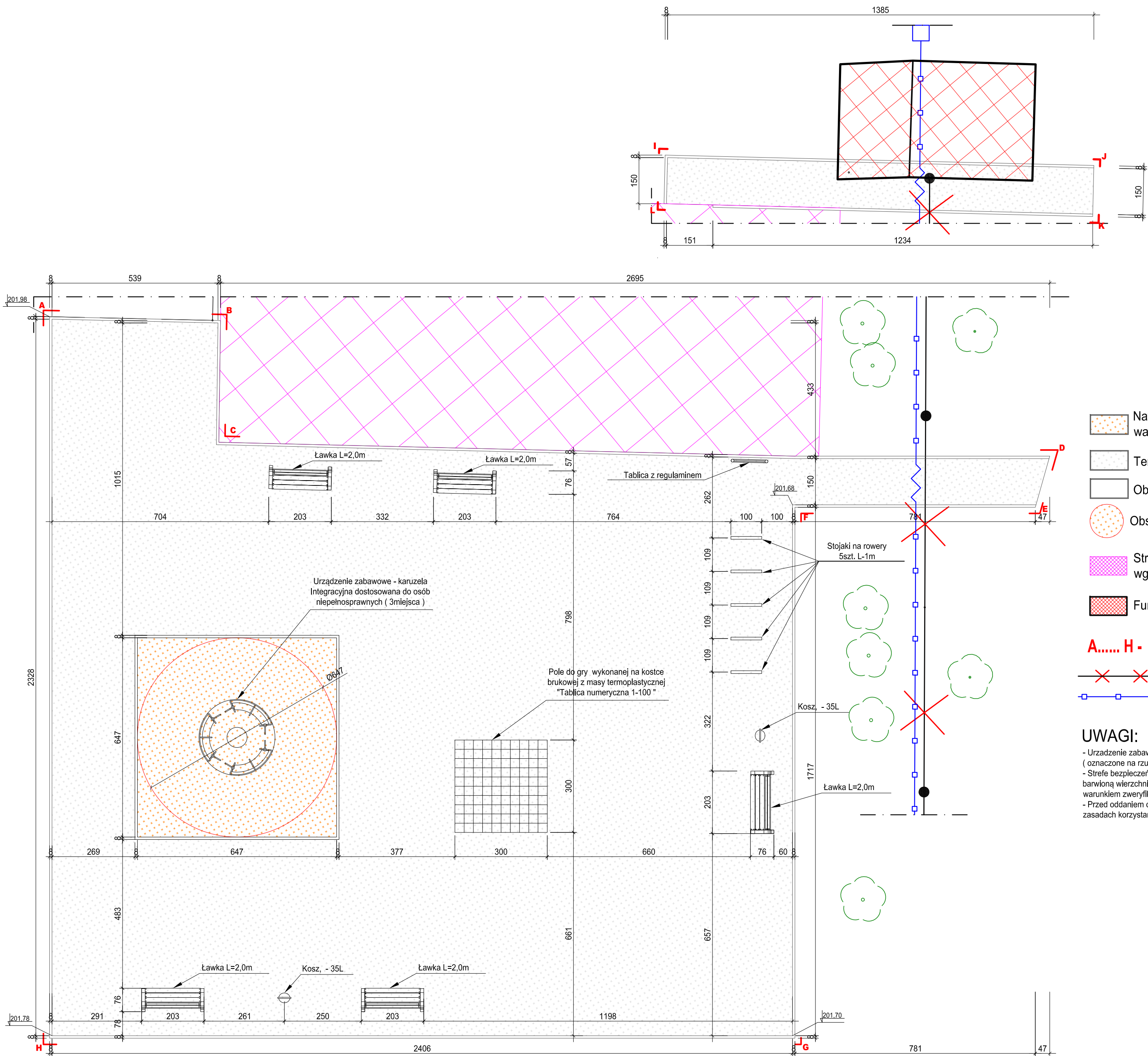
DATA: Maj 2019

SKALA 1:500

rys. A01

26





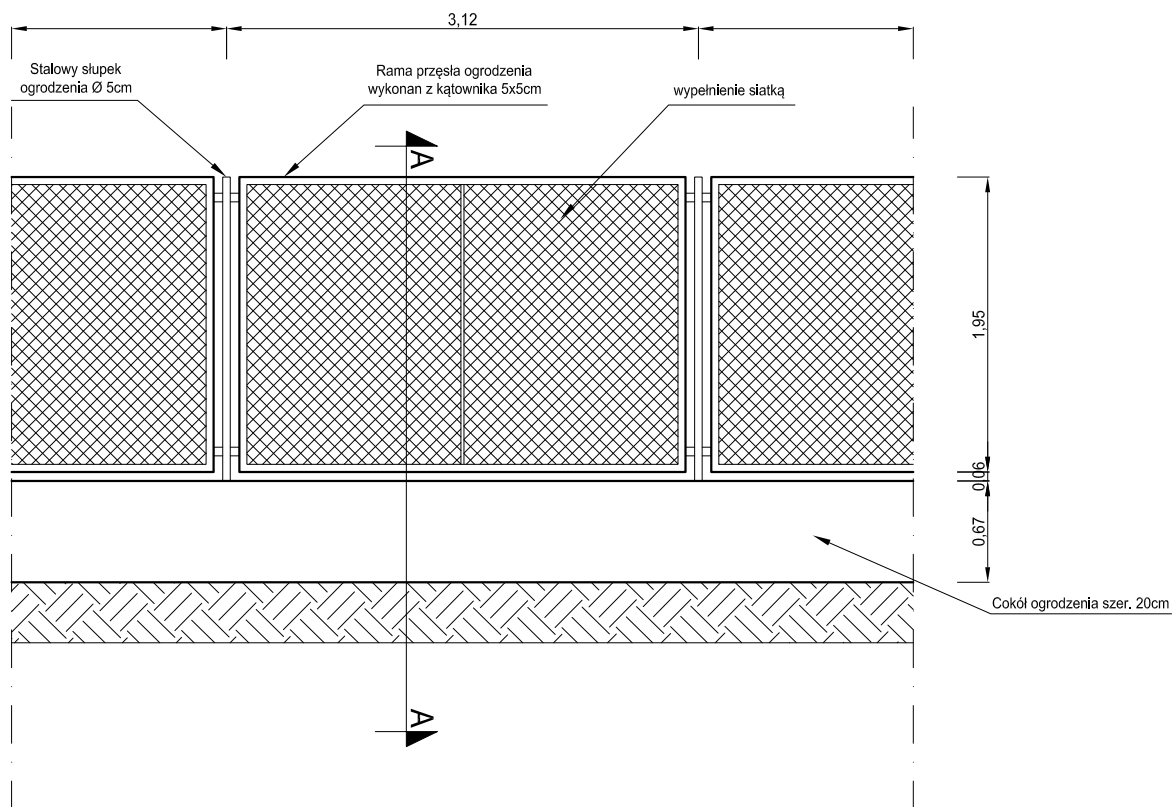
- Nawierzchnia bezpieczna z płyt warstwowych z granulatu SBR 41,90 m<sup>2</sup>
- Teren utwardzony kostką betonową: 470,39m<sup>2</sup>
- Obrzeże chodnikowe 8x30cm: 163,63m
- Obszar strefy bezpiecznej od urządzenia karuzeli
- Strefa rekreacyjna projektowana wg. odrębnego opracowania
- Fundament z utwardzeniem terenu - do rozbiórki
- A..... H-** Zakres opracowania
- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia - dł. 61,85m
- Projektowane ogrodzenie - dł. 66,41m ( w miejscu starego ogrodzenia )

**UWAGI:**

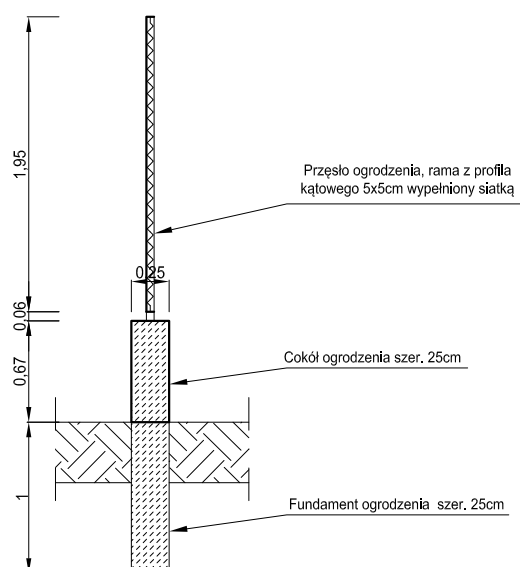
- Urządzenie zabawowe powinno być zamontowane z uwzględnieniem strefy bezpieczeństwa ( oznaczone na rzucie czerwoną linią )
- Strefe bezpieczeństwa zaprojektowano z płyt warstwowych wykonanych z granulatu SBR z barwioną warstwą ( dopuszcza się nawierzchnię wylewaną bezspoinową pod warunkiem zweryfikowania parametrów amortyzacji dla konkretnych grubości nawierzchni)
- Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy wyposażyć plac w tablicę informującą o zasadach korzystania z obiektu

DOSTOSOWANIE PARKU SPORTOWEGO "WYZWOLENIE" DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OGRODZENIA I ROZBUDOWĄ BAZY REKREACYJNEJ		
ADRES	Ul. Wyzwolenia 36, Dz. nr ewid.34/1,34/2,35/1,35/2 obręb 20, 106201_1 Plotków Trybunalski	
ETAP	PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR	MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI Pasaż Rudowskiego 10 97-300 Piotrków Trybunalski	
<div><div><div><div>TAURUSM</div><div>USŁUGI BUDOWLANE</div></div></div><div><div>PROJEKTOWANIE KOSZTORYSOWANIE NAZÓR BUDOWLANY</div></div></div>		
PROJEKTANCI		
Architektura	mgr inż. arch. Małgorzata SUCHORSKA nr. upr. 41/R-156/LOIA/08	
Opracował	mgr inż. Michał Stądnik	
ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ - RYSUNEK SZCZEGÓŁOWY		
BRANŻA	ARCHITEKTURA	
DATA: Maj 2019	SKALA 1:100	rys. A02

SCHEMAT OGRODZENIA PRZEZNACZONEGO DO ROZBIÓRKI. DŁUGOŚĆ 61,85m



PRZEKRÓJ A-A



DOSTOSOWANIE PARKU SPORTOWEGO "WYZWOLENIE" DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH WRAZ Z PRZEBUDOWĄ OGRODZENIA I ROZBUDOWĄ BAZY REKREACYJNEJ

ADRES Uł. Wyzwolenia 36, Dz. nr ewid.34/1,34/2,35/1,35/2 obręb 20, 106201\_1 Plotków Trybunalski

ETAP PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI  
Pasaż Rudowskiego 10  
97-300 Plotków Trybunalski

**TAURUSM** PROJEKTOWANIE  
USŁUGI BUDOWLANE KOSZTORYSOWANIE  
NADZÓR BUDOWLANY

PROJEKTANCI

Architektura mgr inż. arch.  
Małgorzata SUCHORSKA  
nr. upr. 41/R-156/LOIA/08  
Opracował mgr inż. Michał Stadnik

SCHEMAT ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA DO ROZBIÓRKI

BRANŻA ARCHITEKTURA

DATA: Maj 2019 SKALA 1:50 RYS. A03