



**Pracownia Budowlana Przemysław Banaszak**

ul. Sienkiewicza 22, 63-300 Pleszew

tel. (62)7428960, pracowniab@o2.pl

## PROJEKT BUDOWLANY

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Rewitalizacja parku w Czerminie**

**obejmująca budowę altany parkowej, budowę toalety publicznej, budowę placu zabaw, budowę utwardzonego placu pod inscenizację, budowę ciągów pieszych, budowę ogrodzenia ujęcia wody, budowę sieci oświetlenia i monitoringu parku, lokalizację obiektów małej architektury oraz niezbędnej infrastruktury technicznej, a także oczyszczenie stawu i rozbiórkę sceny**

Adres obiektu: **63-304 Czermin**

Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numer działki ewidencyjnej:  
**302002\_2.0002.AR\_5.72/22**

Kategoria obiektu: **Altana parkowa – VIII, Toaleta publiczna - III, Staw – XXIV,  
Ciągi piesze – VIII , Sieć oświetlenia - XXVI.**

Inwestor: **Gmina Czermin, 63-304 Czermin 47**

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	inż. Kazimierz Haak UAN-8386/7/90, UAN-8386/4/85 w specj. konstrukcyjno-budowlanej	
INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Przemysław Banaszak BN-10.9/12/81 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	inż. Roman Kubiak WKP/0282/POOE/06 w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenergetycznych	

Pleszew, luty-marzec 2022r.

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY 1**

<b>OPIS ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY PKT 1-4.....</b>	<b>4</b>
(kolejno dla poszczególnych elementów inwestycji).....	4
ELEMENT A – ALTANA PARKOWA.....	4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:.....	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:.....	4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna: .....	4
4. Charakterystyczne parametry: .....	4
ELEMENT B – TOALETA PUBLICZNA .....	4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:.....	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:.....	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna: .....	5
4. Charakterystyczne parametry: .....	5
ELEMENT C – PLAC ZABAW.....	5
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:.....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:.....	6
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna: .....	6
4. Charakterystyczne parametry: .....	7
ELEMENT D – STAW .....	7
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:.....	7
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:.....	8
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna: .....	8
4. Charakterystyczne parametry: .....	8
ELEMENT E – POZOSTAŁE PROJEKTOWANE ELEMENTY STAŁE REWITALIZOWANEGO PARKU .....	8
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:.....	8
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:.....	9
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna: .....	9
4. Charakterystyczne parametry: .....	10
<b>OPIS ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY PKT 5-13.....</b>	<b>12</b>
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu: .....	12
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowanych:.....	12
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych:.....	12
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne:.....	12
9. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. ....	12
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło:.....	13
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.....	14
12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne:.....	14
13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	15
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>18</b>
ELEMENT A – ALTANA PARKOWA.....	18

Rysunek nr A1 - Rzut parteru, dachu.....	18
Rysunek nr A2 - Przekrój pionowy A-A.....	18
Rysunek nr A3 - Elewacje .....	18
<b>ELEMENT B – TOALETA PUBLICZNA .....</b>	<b>18</b>
Rysunek nr A4 - Rzut parteru, dachu.....	18
Rysunek nr A5 - Przekrój pionowy A-A.....	18
Rysunek nr A6 - Elewacje .....	18
<b>ELEMENT C – PLAC ZABAW .....</b>	<b>18</b>
Rysunek nr A7 - Rzut poziomy .....	18
Rysunek nr A8 - Przekrój pionowy A-A.....	18
<b>ELEMENT E – POZOSTAŁE PROJEKTOWANE ELEMENTY STAŁE REWITALIZOWANEGO PARKU .....</b>	<b>18</b>
Plac pod inscenizację:.....	18
Rysunek nr A9 - Rzut poziomy .....	18
Rysunek nr A10 - Przekrój pionowy A-A .....	18
Ciąg pieszy typu ścieżka:.....	18
Rysunek nr A11 - Rzut i przekrój pionowy .....	18
Ciąg pieszy typu dojście techniczne i dojazd:.....	18
Rysunek nr A12 - Rzut i przekrój pionowy .....	18
Trejaż: .....	18
Rysunek nr A13 - Rzut przyziemia, Widok z góry .....	18
Rysunek nr A14 - Przekrój pionowy A-A, B-B.....	18
Rysunek nr A15 - Widoki boczne .....	18
Zbiornik na nieczystości ciekłe: .....	18
Karta katalogowa – Zbiornik na ścieki sanitarne 3m <sup>3</sup> .....	18
<b>ZAŁĄCZONE DOKUMENTY.....</b>	<b>19</b>
<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO .....</b>	<b>19</b>
<b>UPRAWNIENIA I AKTUALNE WPISY DO IZBY W PROJEKCIE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b>	

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

# **OPIS ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY PKT 1-4**

(kolejno dla poszczególnych elementów inwestycji)

### **ELEMENT A – ALTANA PARKOWA**

#### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:**

Budowa altany parkowej – VIII kategoria obiektu - inna budowla.

#### **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:**

Obiekt otwarty, dostępny dla wszystkich, w rewitalizowanym parku stanowił będzie miejsce przeznaczone na wypoczynek, schronienie przed deszczem lub słońcem dla odwiedzających park.

#### **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna:**

Bryła obiektu posadowiona na planie prostokąta. Będzie to obiekt o konstrukcji drewnianej, parterowy z dachem wysokim dwuspadowym. Od otoczenia obiekt zostanie częściowo wygrodzony ażurowymi balustradami, wzdłuż których w obiekcie na stałe zamontowane zostaną dwa siedziska.

##### **a) wygląd zewnętrzny (wykończenie i kolorystyka elewacji)**

Konstrukcja drewniana jak i wszystkie elementy drewniane wykończenia obiektu (balustrady, siedziska) impregnowane środkiem w odcieniu ciemnego brązu – typu palisander.

Dach wysoki, dwuspadowy, kryty gontem bitumicznym w kolorze szarym.

Rynny, opierzenia z blachy tytan-cynk. Zamiast rur spustowych łańcuch z aluminium.

Posadzka altany z kostki granitowej w kolorze jasno-szarym.

##### **b) sposób dostosowania do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Kształt dachu – dach dwuspadowy, o kacie nachylenia połaci 25°.

Wysokość (liczona od poziomu terenu do najwyższego punktu) – 3,63m.

#### **4. Charakterystyczne parametry:**

a) kubatura: – 84,06m<sup>3</sup>

b) powierzchnia użytkowa: 23,79m<sup>2</sup>

c) wysokość, długość, szerokość: 3,63x6,14x4,34m

d) liczba kondygnacji: I - parter

e) dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – wg pkt. 13H niniejszego opisu technicznego.

### **ELEMENT B – TOALETA PUBLICZNA**

#### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:**

Budowa toalety publicznej - III kategoria obiektu – inny niewielki budynek.

## **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:**

Przedmiotowy budynek służyć będzie zaspokajaniu potrzeb higieniczno-sanitarnych osób odwiedzających park. W budynku znajdować się będzie jedno pomieszczenie toalety, w pełni przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych (z przeznaczeniem do użytkowania dla kobiet, mężczyzn i osób niepełnosprawnych). W obiekcie zamontowany zostanie także przewijak dla niemowląt.

Budynek będzie ogólnodostępny. Zakłada się ograniczenie sezonowe i godzinowe w jego użytkowaniu (do ustalenia przez administratora budynku). Przewiduje się możliwość bezpłatnego korzystania z obiektu.

## **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna:**

Bryła budynku posadowiona na planie kwadratu. Będzie to obiekt murowany, parterowy z dachem płaskim jednospadowym.

### **a) wygląd zewnętrzny (wykończenie i kolorystyka elewacji)**

Elewacje budynku po ociepleniu styropianem zostaną wykończone: powyżej 35cm nad poziomem gruntu deską elewacyjną szer. 20cm, impregnowaną w kolorze ciemnego brązu; poniżej 35cm do linii gruntu tynkiem mozaikowym w kolorze szarym.

Dach kryty 2xpapą termozgrzewalną – kolor czarny. Z trzech stron budynku dach zasłonięty attyką, stanowiącą przedłużenie ścian. Dach będzie niewidoczny od strony parku.

Stołarka okienna i drzwiowa drewniana w kolorze ciemny brąz.

Rynna, rura spustowa, opierzenia i parapet z blachy tytan cynk patynowanej.

### **b) sposób dostosowania do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Kształt dachu – dach płaski, jednospadowy, o kacie nachylenia połaci 3°.

Wysokość (liczona od poziomu terenu do najwyższego punktu) – 3,30m.

## **4. Charakterystyczne parametry:**

a) kubatura: – 32,76m<sup>3</sup>

b) powierzchnia użytkowa: 5,29m<sup>2</sup>

c) wysokość, długość, szerokość: 3,30x3,15x3,15m

d) liczba kondygnacji: I - parter

e) dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – wg pkt. 13H niniejszego opisu technicznego.

## **ELEMENT C – PLAC ZABAW**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:**

Budowa placu zabaw – obiekt nieskategoryzowany.

## 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:

Obiekt otwarty w godzinach otwarcia parku, określonych przez administratora parku, ogólnodostępny. W rewitalizowanym parku ma służyć przede wszystkim do rekreacji i zabaw dzieci. Sposób użytkowania zgodny z regulaminem użytkowania placu zabaw, określonym przez jego administratora.

Do dyspozycji użytkowników projektuje się następujące urządzenia:

- bujak na sprężynie;
- zestaw pomostów: pomost linowy, równoważnia i pomost belkowy;
- zestaw trzech tablic manualnych np. zegar, wyścigi aut, suwak;
- huśtawkę wahadłową podwójną: jedno siedzisko płaskie, jedno siedzisko koszyk pełny;
- piramidę linową typu stożek;
- zestaw zabawowy: połączone ze sobą urządzenia - zjeżdżalnia, pomosty na różnych wysokościach, ścianka wspinaczkowa, gra „OiX”;
- karuzelę tarczową z siedziskami.

## 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna:

Plac zabaw zaprojektowano na planie połączonych, nieregularnych prostokątów. Nawierzchnia placu żwirowa, wygradzona z otoczenia za pomocą krawężników gumowych, zapewniających bezpieczeństwo użytkowników palcu. Rozmieszczenie na placu ww. siedmiu urządzeń niesymetryczne, z zachowaniem bezpiecznych odległości między urządzeniami. Poszczególne strefy swobodnego upadku nie nachodzą na siebie.

### a) wygląd zewnętrzny (wykończenie i kolorystyka)

Obrzeże placu zabaw w kolorze szarym. Pozostałe urządzenia według zestawienia poniżej:

<b>Rodzaj urządzenia</b>	<b>Wykonanie</b>	<b>Kolorystyka</b>
Bujak na sprężynie	Konstrukcja: <i>stal ocynkowana malowana proszkowo</i>	proponowany: <i>szary</i>
	Wykończenie: <i>płyta HDPE, zbrojone uchwyty i podnóżki z HDPE z profilem antypoślizgowym</i>	proponowany mieszany: <i>pomarańcz, żółć, fiolet</i>
Zestaw pomostów	Konstrukcja: <i>drewno klejone</i>	<i>naturalna drewna</i>
	Elementy kotwiące, łączące, poręcze: <i>stal malowana proszkowo</i>	proponowany: <i>jasny fiolet, szary</i>
	Wykończenie i część elementów użytkowych: <i>sklejka wodoodporna, lina zbrojona</i>	proponowany mieszany: <i>zieleń jasna i ciemna, liny czerwone</i>
Zestaw tablic manualnych	Konstrukcja: <i>stal malowana proszkowo</i>	proponowany: <i>szary</i>
	Wykończenie i elementy użytkowe: <i>płyta HDPE</i>	proponowany mieszany: <i>zieleń jasna i ciemna, żółć, czerwień</i>
Huśtawka wahadłowa podwójna z siedziskiem płaskim i typu koszyk pełny	Konstrukcja: <i>drewno klejone</i>	<i>naturalna drewna</i>
	Elementy kotwiące, łączące: <i>stal malowana proszkowo</i>	proponowany: <i>jasny fiolet, szary</i>

Piramida linowa typu stożek	Konstrukcja: <i>stal malowana proszkowo</i>	proponowany: <i>jasny fiolet, szary</i>
	Olinowanie: <i>lina zbrojona</i>	proponowany mieszany: <i>zieleń ciemna i czerwień</i>
Zestaw zabawowy	Konstrukcja: <i>drewno klejone</i>	<i>naturalna drewna</i>
	Elementy kotwiące, łączące, poręcze: <i>stal malowana proszkowo</i>	proponowany: <i>jasny fiolet, szary</i>
	Wykończenie i część elementów użytkowych: <i>plyta HDPE</i>	proponowany mieszany: <i>zieleń jasna i ciemna, pomarańcz, jasny szary</i>
Karuzela tarczowa z siedziskiem	Konstrukcja: <i>stal malowana proszkowo</i>	proponowany mieszany: <i>jasny fiolet, zieleń, żółć</i>
	Wykończenie: <i>plyta podłogowa ryflowana</i>	<i>stalowy</i>

b) sposób dostosowania do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

- nie dotyczy.

#### 4. Charakterystyczne parametry:

- a) powierzchnia całkowita placu zabaw: 371,16m<sup>2</sup>
- b) powierzchnia nawierzchni użytkowej: 364,25m<sup>2</sup>
- c) długość, szerokość całkowita placu zabaw: 23,66x19,66m
- d) przybliżone parametry poszczególnych urządzeń zabawowych według zestawienia poniżej:

Rodzaj urządzenia	Główne wymiary			Wysokość swobodnego upadku [cm]	Powierzchnia zderzenia [mxm]
	Szer. [cm]	Dług. [cm]	Wys. [cm]		
Bujak na sprężynie	23,5	100	110	45	3,24x4,00
Zestaw pomostów	512	312	110	36	8,12x6,12
Zestaw tablic manualnych	7	3x95	110	-	3,07x5,85
Huśtawka wahadłowa podwójna	211	335	239	128	7,50x2,98
Piramida linowa typu stożek	280	280	250	122	5,80x5,80
Zestaw zabawowy	350	315	240	90	6,50x5,65
Karuzela tarczowa z siedziskiem	Ø150		85,5	45	Ø5,50

Uwaga: Podane wyżej parametry są orientacyjne. Wybrane przez Inwestora urządzenia do zakupu powinny się mieścić mniej więcej w tych przedziałach.

e) dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – wg pkt. 13H niniejszego opisu technicznego.

## ELEMENT D – STAW

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Rewitalizacja stawu –XXIV kategoria – obiekt gospodarki wodnej – zbiornik wodny.

## **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:**

Projektowana rewitalizacja zbiornika ma na celu poprawę jego stanu technicznego, utrzymanie warunków do dalszej realizacji jego dotychczasowych zadań, a także przywrócenie i poprawę jego walorów estetycznych. Staw tak jak dotychczas zasilany będzie wodami podziemnymi, wodami opadowymi bezpośrednio, jak i spływającymi powierzchniowo oraz z sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w parku. Do stawu wprowadzane są także oczyszczone ścieki pochodzące ze Stacji Uzdatniania wody w Czerminie, zlokalizowanej obok parku. Na realizację ww. zadania Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w dniu 08.05.2019r. udzieliło pozwolenia wodnoprawnego - decyzja PO.ZUZ.2.421.45.2019.JG. Zgodnie z ww. pozwoleniem nadmiar wód ze stawu odpływa do rowów melioracyjnych zlokalizowanych na dz. nr 29/2 i 31/2, obręb Czermin.

Prace rewitalizacyjne przy stawie obejmować będą jego wyczyszczenie zarówno z zarastającej roślinności jak i odpadów komunalnych, odmulenie, umocnienie skarp poprzez wykonanie nowego faszynowania oraz nowe zadarnienie trawą linii brzegowej w miejscach tego wymagających.

## **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna:**

Zbiornik wodny kształcie owalnym, z nieregularną linią brzegową. Projektowana rewitalizacja stawu nie zmieni jego dotychczasowych parametrów, ani kształtu i formy linii brzegowej.

### **a) wygląd zewnętrzny (wykończenie i kolorystyka)**

Po wyczyszczeniu zbiornika i jego linii brzegowej z porastającej go dotychczas w ok. 2/3 roślinności wodnej, na przeważającej części zostanie zachowana dotychczasowa lub odtworzona trawiasta nawierzchnia linii brzegowej. Pozostawienie pasa roślinności wodnej szer. ok. 1,00m projektuje się jedynie na długości ok.23,00m wzdłuż północno-wschodniego odcinka linii brzegowej. Będą to jak dotychczas trzciny, pałki wodne.

### **b) sposób dostosowania do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Projektowane prace dotyczące odmulenia zbiornika wodnego – stawu nie wykraczają poza konserwację oraz remont obiektu w celu zachowania jego funkcji.

## **4. Charakterystyczne parametry:**

**a) pojemność: ok.1380m<sup>3</sup>**

**b) głębokość, długość, szerokość: max 2,30x39,50x27,80m**

**c) dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy**

## **ELEMENT E – POZOSTAŁE PROJEKTOWANE ELEMENTY STAŁE REWITALIZOWANEGO PARKU**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:**

W ramach rewitalizacji parku, poza ww. elementami A-D, planuje się także:

- budowę utwardzonego placu pod inscenizację,
- wykonanie utwardzenia istniejących i projektowanych ciągów pieszych,



- budowę nowego ogrodzenia ujęcia wody,
- budowę sieci oświetlenia i monitoringu
- lokalizację obiektów małej architektury tj. trejaż z wmontowanymi gablotami wystawowymi, ławki, kosze na śmieci.

Ciągi piesze – VIII kategoria obiektu budowlanego – inna budowla (obiekt liniowy).

Sieć oświetlenia – XXVI kategoria obiektu budowlanego – sieć elektroenergetyczna.

Pozostałe, wskazane w tym punkcie, elementy rewitalizacji parku - nie są skategoryzowane.

## **2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy:**

Plac pod inscenizację, projektowany w miejsce istniejącego, wykorzystywany będzie tak jak dotychczasowy, głównie w trakcie zorganizowanych przez środowisko wiejskie i gminne imprez okolicznościowych. Społeczności gminnej posłużyć ma zarówno jako scena, podłoga taneczna, ale równie dobrze może być placem wystawowym. Nowa nawierzchnia placu ma zapewnić lepszy komfort i bezpieczeństwo użytkowników. Dodatkowo przebudowany zostanie także istniejący dojazd do placu pod inscenizację.

Projektowana rewitalizacja ciągów pieszych ma na celu uporządkowanie komunikacji pieszej w parku. Utwardzenie ich nawierzchni i w niektórych miejscach jej poszerzenie zapewni wygodne warunki korzystania z nich. Do parku wprowadzone zostaną dwa rodzaje ciągu pieszego: ścieżka i dojście techniczne. Obydwa służyć będą do ruchu pieszego. Dojście techniczne umożliwi ustawienie ciężkiego sprzętu mechanicznego służącego obsłudze studni.

Nowe ogrodzenie wokół istniejącego w parku ujęcia wody zastąpi obecne – wysłużone, będące w złym stanie technicznym. Ogrodzenie, jak dotychczas, ma przede wszystkim zgodnie z przepisami wydzielić strefę ochrony sanitarnej bezpośredniej wokół ujęcia wód podziemnych, przeznaczonych do spożycia przez ludzi i zabezpieczyć ten teren wokół ujęcia przed dostępem osób trzecich. Dopuszcza się przesunięcia lub ścięcia narożników zaprojektowanego schematu ogrodzenia, zachowując jednakże odległość 10,00m w promieniu od obudowy studni, w przypadku na natrafienie na przeszkody uniemożliwiające montaż.

Projektowana sieć oświetlenia i monitoringu ma polepszyć bezpieczeństwo osób przebywających w parku, zwłaszcza w porach około zmierzchowych. Same lampy stanowić będą także ważny element wizualny, nadający charakter miejsca.

Projektowany trejaż stanowić będzie element dekoracyjny parku. Zastąpi on elewację budynku zlokalizowanego na sąsiedniej działce. Umieszczone na trejażu gabloty, w zależności od potrzeb, pełnić będą funkcję wystawową bądź informacyjną.

Projektowane nowe ławki i kosze na śmieci zastąpią istniejące. Zostaną zamontowane głównie przy szlakach pieszych, także w miejscach gdzie do tej pory ich brakowało, tak by umożliwić komfortowy wypoczynek odwiedzających park.

## **3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna:**

Plac pod inscenizację wytyczony zostanie jak dotychczasowy na planie koła.

Układ przestrzenny ciągów pieszych szczegółowo opisano w planie zagospodarowania działki.

Ogrodzenie ujęcia wody wytyczone na planie prostokąta o długości boku krótszego min.20,80m, z wydłużeniem boków równoległych do ciągu pieszego do długości 21,30m, ze względu na prawdopodobną kolizję z drzewem jednego z boków prostokąta.

Lampy w parku zostaną rozmieszczone wzdłuż ciągów pieszych, średnio co ok. 20,00m.

Kamery monitoringu umieszczone zostaną w niewrażliwych miejscach parku, w sposób umożliwiający objęcie w ich zasięg jak największego obszaru parku, a także obiektów co do których istnieje szczególna obawa przed ich dewastacją.

Szczegółowe rozmieszczenie lamp, kamer, ławek i koszy na śmieci według planu zagospodarowania przestrzennego – rys. nr 1.

Trejaż w formie ramy z drewnianych słupów spiętych na górze belką, wytyczony zostanie na linii prostej.

#### **a) wygląd zewnętrzny**

Plac pod inscenizację z obrzeżem z trzech rzędów kostki granitowej w kolorze szarym – jasnym. Nawierzchnia główna mineralno-żywiczna. Jako materiał mineralny wybrano żwir o frakcji kamienia 1-2mm.

Ścieżki z obrzeżem z dwóch rzędów szarej – jasnej kostki granitowej. Nawierzchnia główna żwirowa. Dojście techniczne w całości o nawierzchni z kostki granitowej szarej – jasnej.

Ogrodzenie ujęcia wody wyglądem nawiązywać będzie do istniejącego ogrodzenia wokół parku. Projektuje się przęsła i bramę dwuskrzydłową z profili stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze antracytowym bądź czarnym - pręty pionowe zakończone szpicą, mocowane do dwóch / trzech profili poziomych.

Elementy drewniane trejażu impregnowane na kolor ciemny brąz. Gabloty mocowane na trejażu prostokątne, jednoskrzydłowe, w kolorze czarnym, aluminiowe z płytą tylną stalową.

Lampy, ławki i kosze na śmieci delikatnie stylizowane, podkreślające zabytkowy charakter parku. Lampy, elementy metalowe ławek i koszy na śmieci w kolorze czarnym. Klosz lamp wykończony materiałem przezroczystym. Siedziska ławek i ułożone ażurowo elementy ścianek koszy drewniane.

#### **b) sposób dostosowania do warunków wynikających z przepisów odrębnych**

Wysokość projektowanego ogrodzenia wokół ujęcia wody (liczona od poziomu terenu do najwyższego punktu) – 1,60m.

Wysokość projektowanych latarni oświetleniowych (liczona od poziomu terenu do najwyższego punktu) – 4,00m.

### **4. Charakterystyczne parametry:**

**a) plac pod inscenizację: powierzchnia –154,74m<sup>2</sup>, w tym nawierzchnia mineralno-żywiczna 140,95m<sup>2</sup>; średnica okręgu ok.14,04m;**

#### **b) ciągi piesze:**

- typu ścieżka: szerokość 1,50m i długość całkowita ok.412,00m;
- typu ścieżka przy placu zabaw: szerokość 1,20m i długość całkowita 34,93m;
- dojście techniczne: szerokość 3,00m i długość całkowita 58,22m (49,03+9,19m - łuk);

- c) ogrodzenie: długość całkowita min. 84,20m, wysokość ok. 1,60m, wymiary pojedynczego przęsła ok. 1,60x2,00m, wymiary bramy 1,60x3,50m;
- d) lampy: 26szt.; wysokość – 4,00m;
- e) trejaż: powierzchnia – 2,09m<sup>2</sup>; wysokość – 2,37m, długość 14,94m, szerokość: 0,14m;
- f) ławki: 14szt.; max. długość 1,80m;
- g) kosze na śmieci: 12szt.; Ø ok. 40cm;
- h) dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – wg pkt. 13H niniejszego opisu technicznego.

## **OPIS ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY PKT 5-13**

(wspólnie dla wszystkich elementów)

### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu:**

- a) Na działce nr 72/22 Inwestor zamierza przeprowadzić rewitalizację parku. W skład zamierzenia inwestycyjnego wchodzi m.in. budowa toalety publicznej, altany parkowej, placu zabaw, ciągów pieszych, ogrodzenia ujęcia wody, sieci oświetlenia i monitoringu, a także lokalizacja obiektów małej architektury oraz niezbędnej infrastruktury technicznej. Wszystkie te elementy wymagają posadowienia na fundamentach, zakotwienia lub umieszczenia w gruncie. Ww. obiekty mieszczą się w **pierwszej** kategorii geotechnicznej.
- b) Badania odkrywkowe gruntu wykazały, że występują proste warunki gruntowe - nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.
- c) Po zdjęciu 20-25cm ziemi uprawnej piaski gliniaste i glina piaszczysta.
- d) Ww. grunty odznaczają się średnimi parametrami dla spełnienia zarówno I jak i II stanu granicznego. Układ warstw gruntu jest poziomy.
- e) Średni poziom wody gruntowej waha się w granicach 1,20-1,50m.
- f) Dopuszczalne naprężenia na grunt wynosi 150 KN/m<sup>2</sup>.
- g) W wyniku powyższych faktów stwierdzam, że ww. grunt spełnia wymogi posadowienia fundamentów obiektów.
- h) W wypadku wystąpienia innych warunków geotechnicznych należy o tym powiadomić projektanta w celu zaprojektowania fundamentów obiektów.

### **6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowanych:**

- nie dotyczy przedmiotu inwestycji.

### **7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych:**

- nie dotyczy przedmiotu inwestycji.

### **8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne:**

Rewitalizowany park jak i umieszczone w nim obiekty budowlane będą dostępne dla osób niepełnosprawnych.

Projektowana toaleta publiczna i zamontowane w niej urządzenia sanitarne będą dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Wejście do budynku bezpośrednio z poziomu gruntu.

Altana parkowa z wejściem również bezpośrednio z poziomu gruntu, z przestrzenią użytkową całkowicie dostępną dla osób niepełnosprawnych.

Nawierzchnie placu pod inscenizację, szlaków komunikacyjnych będą w pełni dostosowane do poruszania się po nich osób niepełnosprawnych.

### **9. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

- a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

- woda na cele bytowe – 75dm<sup>3</sup>/dobę, z wiejskiej sieci wodociągowej za pomocą projektowanego przyłącza – dotyczy budynku toalety publicznej, nie dotyczy pozostałego zakresu inwestycji;
- ścieki bytowe – 75dm<sup>3</sup>/dobę, odprowadzane projektowanym przykanalikiem do projektowanego szamba – dotyczy toalety publicznej, nie dotyczy pozostałego zakresu inwestycji;
- odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo po terenie inwestycji: z dachu budynku toalety publicznej rynną i rurą spustową, z dachu altany parkowej rynnami i zamocowanymi do nich łańcuchami, w ilości 0,57l/s; nawierzchnia placu zabaw, ciągu pieszego typu ścieżka, placu pod inscenizację wodoprzepuszczalna, ciągu pieszego typu dojście techniczne oraz z dojazdu spływem powierzchniowym poprzez zastosowanie spadków technicznych. Wody opadowe zasilają zasoby wodne zbiornika, nadmiar wód ze zbiornika odpływa do rowów melioracyjnych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym z dnia 08.05.2019 nr PO.ZUZ.2.421.45.2019.JG.
- b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się – nie dotyczy zakresu inwestycji;
- c) rodzaj wytwarzanych odpadów – odpady komunalne;
- d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania i innych zakłóceń: – nie dotyczy zakresu inwestycji;
- e) wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na wyżej wymienione elementy środowiska. Lokalizację poszczególnych elementów parku zaprojektowano uwzględniając istniejący zdrowy drzewostan, tak by uniknąć jego zbyt dużej wycinki i ograniczyć do minimum jego naruszenie. Egzemplarze o złym stanie fitosanitarnym, których, w uzgodnionej z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków Delegatura w Kaliszu inwentaryzacji dendrologicznej, zaleca się usunięcie i których lokalizacja pokrywa się z lokalizacją planowanych elementów inwestycyjnych, po uzyskaniu stosownych zgód, zostaną usunięte.

#### **10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło:**

- z całego zakresu inwestycji dotyczy tylko budynku toalety publicznej.

##### **A. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej**

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową (do ogrzewania, wentylacji i ciepłej wody użytkowej) dla budynku wynosi 734,73 kWh/rok.

##### **B. Dostępne nośniki energii**

Dla planowanej inwestycji dostępnymi nośnikami energii są:  
energia elektryczna z sieci systemowej, energia słoneczna.

##### **C. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej**

Do analizy porównawczej wybrano:

- system konwencjonalny – grzejnik elektryczny, zaopatrywany z sieci elektroenergetycznej, dla celów ogrzewania i podgrzewacz elektryczny, również zaopatrywany z sieci elektroenergetycznej do przygotowania ciepłej wody;
- system alternatywny — grzejnik elektryczny, zaopatrywany z sieci elektroenergetycznej dla celów ogrzewania oraz panele słoneczne dla celów podgrzewania cwu (w przypadku zastosowania paneli fotowoltaicznych może wystąpić sprzeciw Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, ze względu na lokalizację obiektu w zabytkowym parku).

#### **D. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię**

##### **Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową**

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby ogrzewania i wentylacji $Q_{H+V}$	700.11 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej $Q_{CWU}$	17.7 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby chłodzenia $Q_c$	0 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową na potrzeby oświetlenia wbudowanego $Q_L$	16.93 [kWh/rok]
Całkowite roczne zapotrzebowanie na energię użytkową $Q$	734.73 [kWh/rok]

##### **Analiza porównawcza systemów zaopatrzenia w energię**

	System zaprojektowany	System alternatywny
Koszty inwestycyjne [PLN]	b. d.	b. d.
Roczne Koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	500.63	16.92
EP [kWh/m²rok]	446.38	24.36

#### **E. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię**

Z przeprowadzonej analizy wynika, że w celu ograniczenia kosztów eksploatacyjnych oraz zmniejszenia zapotrzebowania na energię należałoby zastosować alternatywny system ogrzewania budynku. Jednak ze względu na znaczne koszty montażowe tego systemu oraz przede wszystkim fakt lokalizacji obiektu w zabytkowym parku, rodzaj projektowanego budynku – toaleta publiczna, dla którego, wg obowiązujących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, nie ma określonej częściowej maksymalnej wartości wskaźnika EP, a także zakłada się, że obiekt nie będzie czynny całodobowo, ani całorocznie, wybrany zostaje system konwencjonalny.

#### **11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę**

W budynku toalety publicznej zastosowany zostanie grzejnik elektryczny z wbudowanym termostatem elektrycznym. Analiza nie dotyczy pozostałego zakresu inwestycji.

#### **12. Wyposażenie budowlano-instalacyjne:**

Budynek toalety publicznej będzie wyposażony w następujące instalacje:

- wodociągową, zaopatrywaną z gminnej sieci wodociągowej projektowanym przyłączem.

- kanalizacji sanitarnej, z której ścieki odprowadzane będą do projektowanego szamba o poj 3m<sup>3</sup> (parametry, materiał wykonania i schemat zbiornika wg załączonej karty materiałowej lub równoważny).
- instalację elektryczną zaopatrywaną z istniejącej sieci elektroenergetycznej za pomocą projektowanego przyłącza.
- kanalizacji deszczowej - rynny i rury spustowe), odprowadzające wody opadowe i roztopowe do gruntu po terenie inwestycji.
- wentylacyjną - wentylacja pomieszczenia grawitacyjna: nawiew poprzez higrosterowny nawietrzak w ramie okna, wywiew rurą typu spiro Ø160 zakończoną wywietrzakiem dachowym.
- Toaleta ogrzewana będzie za pomocą grzejnika elektrycznego zaopatrywanego z projektowanej instalacji elektrycznej. Ze względu na zakładane sezonowe użytkowanie toalety, temperatura ogrzewania pomieszczenia będzie dostosowywana do wymaganych w danym momencie potrzeb (np. w sezonie zimowym, w czasie nieużytkowania toalety grzanie tylko do utrzymania w obiekcie temperatury technicznej – uniemożliwiającej zamarznięcie wody w obiegu).

Altana parkowa wyposażona będzie w instalację kanalizacji deszczowej – system rynien i rur spustowych odprowadzających wody opadowe i roztopowe do gruntu po terenie inwestycji oraz w zależności od uznania Inwestora instalację elektryczną.

Lampy stanowią element projektowanej w parku instalacji elektroenergetycznej. Pozostałe obiekty inwestycji nie będą wyposażone w żadne instalacje.

### **13. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Z obiektów wchodzących w skład inwestycji, ochroną przeciwpożarową powinien zostać objęty budynek toalety publicznej. Na podstawie § 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117) inwestycja polegająca na: budowie toalety publicznej nie wymaga uzgodnienia.

#### **A. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;**

- pow. wewnętrzna – 5,29m<sup>2</sup>;
- budynek parterowy
- wysokość max h=3,30m.

#### **B. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;**

- nie dotyczy.

#### **C. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;**

Kategoria zagrożenia ludzi – III.

Liczba osób przebywających w obiekcie: max 2 (osoba dorosła +dziecko).

#### **D. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;**

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii ZL – gęstości obciążenia ogniowego nie liczy się.

**E. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;**

W budynku nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, zatem w budynku nie występuje pomieszczenie oraz strefa zagrożenia wybuchem.

**F. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;**

Dla przedmiotowego budynku toalety publicznej wymagana jest klasa odporności pożarowej „D”.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna - R 30
- konstrukcja dachu - (-)
- strop - nie występuje
- ściana zewnętrzna - E I 30
- ściana wewnętrzna - (-) – nie dotyczy
- przykrycie dachu - (-).

**G. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;**

Budynek stanowi 1 strefę pożarową.

**H. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących;**

Toaleta publiczna zlokalizowana jest na terenie zabytkowego parku oznaczonego w ewidencji gruntów i budynków jako tereny Bz – rekreacji i wypoczynku. Usytuowanie obiektu przedstawia plan zagospodarowania przestrzennego. Budynek, zlokalizowany jest w odległości 4,00m od granicy z działką sąsiednią. Do innego budynku (dawnego dworu), zlokalizowanego na działce objętej inwestycją, odległość ta wynosi ok. 66,50m.

**I. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;**

Max. od najdalszego miejsca w budynku do wyjścia na zewnątrz – ok. 2,85m.

Szerokość wyjścia ewakuacyjnego – min. 0,90m.

**J. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;**

Instalacje i urządzenia techniczne należy użytkować i utrzymywać w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta.

**K. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;**

Budynek wyposażony będzie w oświetlenie dodatkowe służące uwidocznieniu przeszkód wynikających ze sposobu jego użytkowania oraz podświetlony znak wskazujący wyjście ewakuacyjne. W przypadku tego obiektu nie jest wymagany przeciwpożarowy wyłącznik prądu ani hydrant wewnętrzny, a także awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, ponieważ pomieszczenie będzie doświetlane także światłem dziennym – projektuje się okno.



**L. Informacje o wyposażeniu w gaśnice;**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Budynek zostanie wyposażony w gaśnicę uwzględniając, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

Gaśnica, przeznaczona do gaszenia pożaru z grupy A, zostanie umieszczona przy wyjściu z budynku na zewnątrz.

**Ł. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.**

Dla przedmiotowego obiektu wytyczenie drogi pożarowej nie jest wymagane.

Zaopatrzenie w wodę z wiejskiej sieci zaopatrzenia przeciwpożarowego z istniejącego hydrantu. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana w ilości 10dm<sup>3</sup>/s. W bezpośrednim otoczeniu terenu parku znajduje się kilka hydrantów nadziemnych Ø80. Od budynku toalety publicznej najbliższy jest zlokalizowany w odległości w linii prostej ok. 91,20m.

Pleszew, luty 2022r.

Opracował:

**Projektant: inż. Kazimierz Haak**

w specjalności architektonicznej nr upr. UAN-8386/7/90  
i konstrukcyjno-budowlanej nr upr. UAN-8386/4/85

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **ELEMENT A – ALTANA PARKOWA**

**Rysunek nr A1 - Rzut parteru, dachu**

**Rysunek nr A2 - Przekrój pionowy A-A**

**Rysunek nr A3 - Elewacje**

### **ELEMENT B – TOALETA PUBLICZNA**

**Rysunek nr A4 - Rzut parteru, dachu**

**Rysunek nr A5 - Przekrój pionowy A-A**

**Rysunek nr A6 - Elewacje**

### **ELEMENT C – PLAC ZABAW**

**Rysunek nr A7 - Rzut poziomy**

**Rysunek nr A8 - Przekrój pionowy A-A**

### **ELEMENT E – POZOSTAŁE PROJEKTOWANE ELEMENTY STAŁE REWITALIZOWANEGO PARKU**

Plac pod inscenizację:

**Rysunek nr A9 - Rzut poziomy**

**Rysunek nr A10 - Przekrój pionowy A-A**

Ciąg pieszy typu ścieżka:

**Rysunek nr A11 - Rzut i przekrój pionowy**

Ciąg pieszy typu dojście techniczne i dojazd:

**Rysunek nr A12 - Rzut i przekrój pionowy**

Trejaż:

**Rysunek nr A13 - Rzut przyziemia, Widok z góry**

**Rysunek nr A14 - Przekrój pionowy A-A, B-B**

**Rysunek nr A15 - Widoki boczne**

Zbiornik na nieczystości ciekłe:

**Karta katalogowa – Zbiornik na ścieki sanitarne 3m<sup>3</sup>.**

## **ZAŁĄCZONE DOKUMENTY**

Pleszew, luty-marzec 2022r.

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (Dz. U. 2021, poz. 2351 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

#### **„Rewitalizacja parku w Czerminie**

**obejmująca budowę altany parkowej, budowę toalety publicznej, budowę placu zabaw, budowę utwardzonego placu pod inscenizację, budowę ciągów pieszych, budowę ogrodzenia ujęcia wody, budowę sieci oświetlenia i monitoringu parku, lokalizację obiektów małej architektury oraz niezbędnej infrastruktury technicznej, a także oczyszczenie stawu i rozbiórkę sceny”**

położonego: **302002\_2.0002.AR\_5.72/22**

sporządzony w dniu: **luty-marzec 2022r.**

dla Inwestora: **Gmina Czermin, 63-304 Czermin 47**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>BRANŻA</b>	<b>PROJEKTANT</b>
<b>ARCHITEKTURA -KONSTRUKCJA</b>	
<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	
<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>	