

ZAWARTOŚĆ TECZKI :

1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Szkic zagospodarowania działki	3-4
4.1. Opis do zagospodarowania działki	3
4.2. Szkic zagospodarowania działki	4
4. Projekt techniczno-budowlany	5-17
4.1. Opis architektoniczno - konstrukcyjny	5-6
4.2. Zestawienie obliczeń statycznych	7
4.3. Informacja dotycząca "planu bioz"	8-9
4.4. Wyposażenie technologiczne	10-12
Zestaw rysunków	13-17
Rys nr 1 Rzut fundamentów	13
Rys nr 2 Rzut przyziemia	14
Rys nr 3 Przekrój A-A	15
Rys nr 4 Rzut konstrukcji dachu, rzut dachu	16
Rys nr 5 Elewacje	17

3. SZKIC ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

3.1. OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

nr ewidencyjny 354/7, położona w Osieku w gminie Pakosław, będącej własnością Powiatu Rawickiego.

3.1.1. Przedmiotem inwestycji jest budowa wiaty rekreacyjnej.

3.1.2. Istniejące zagospodarowanie działki – działka jest niezabudowana.

3.1.3. Istniejące uzbrojenie działki :

- uzbrojenie działki - wg wykreślenia geodezyjnego
- Teren działki płaski o spadku 5%

3.1.4. Przedmiotowa działka nie znajduje się na terenach wpływów eksploatacji górniczych i nie jest objęta ochroną konserwatora zabytków.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne.

3.1.5. Projektowane powierzchnie poszczególnych elementów działki:

- powierzchnia działki	- 6372,00 m ²
- teren zabudowany	- 34,98 m ²
- proj. chodnik	- 122,00 m ²
- istniejąca zieleń	- 6215,02 m ²

3.1.6. Informacja o obszarze oddziaływania projektowanego obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a zwłaszcza dział II - Zabudowa i zagospodarowanie działki, dział III - Budynki i pomieszczenia oraz dział VI - Bezpieczeństwo pożarowe,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Prawo budowlane, w szczególności art.5 ust.1 ustawy,

Zgodnie z powyższym obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę nr 354/7 na której będzie realizowana inwestycja.

4.1. OPIS ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY

4.1.1. BADANIA GEOTECHNICZNE GRUNTU

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany obiekt **zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej**.

Badania gruntu i podłoża gruntowego wykonano dla potrzeb w /w budowy. Wykonano dwa doły próbne w obrysie projektowanego obiektu na głębokość 100 cm.

Projekt przewiduje posadowienie fundamentów na głębokości 90 cm poniżej poziomu terenu.

W obu przypadkach stwierdzono taki sam przekrój geologiczny :

- górna warstwa to grunt organiczny zalegający do głębokości 35 cm,
- poniżej warstwy organicznej do głębokości 100 cm zalega glina piaszczysta i piasek gliniasty,
- nie stwierdzono występowania wody gruntowej,

Badania gruntu wykonano metodą makroskopową.

Stwierdza się, że w miejscu lokalizacji budynku zalegają grunty nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

4.1.2. DANE CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU :

Kubatura	103,20 m ³
Powierzchnia zabudowy	34,98 m ²
Powierzchnia użytkowa	32,38 m ²
Długość boku altany	3,60 m
Wysokość kalenicy	4,93 m
Wysokość okapu	2,45 m
Nachylenie połaci dachowych	30°

4.1.3. FUNDAMENTY

Ławy fundamentowe żelbetowe, z betonu C20/25 (B25), o szerokości 40 wysokości 50 cm, zbrojone czterema prętami Ø 12 ze stali A-IIIIN i strzemionami Ø 6 mm co 30cm ze stali St3SY-b. W miejscu słupów ławy należy poszerzyć do wymiarów 80x80cm.

Posadowienie fundamentów na głębokości 90 cm poniżej istniejącego poziomu terenu.

Pod fundamenty wykonać podłoże z betonu C8/10 grubości 10cm.

4.1.4.KONSTRUKCJA ŚCIAN

W miejscu słupów w ławach fundamentowych należy osadzić regulowaną podstawą słupa PPB lub PPS. Regulacja pionowa pozwala na dostosowanie wysokości podparcia słupa.

Mocowanie podstawy do drewna przy pomocy wkrętów z łbem sześciokątnym 8x60.

Słupy zaprojektowano z belek drewnianych z drewna sosnowego o wymiarach 18x18cm i 12x12cm.

Wypełnienie ścian z desek dwustronnie heblowanych gr. 25mm mocowanych do słupów pośrednich.

Stosować obrzynane deski i bale I klasy jakości wg PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

4.1.5.KONSTRUKCJA DACHU

Konstrukcję dachu stanowią krokwie drewniane narożne o wymiarach 8x18cm (spięte w kalenicy pierścieniem stężającym wykonanym z ceowników 180) oraz pośrednie o wymiarach 8x18 cm, oparte na płatwie o wym. 18x18cm (płatwie i słupy połączyć mieczami o przekroju 8x12cm). Płatew oprzeć na słupach zewnętrznych. Krokwie narożne spiąć jętkami o przekroju 8x16cm. Gonty mocować na podkładzie z papy termozgrzewalnej. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze pokrycia.

4.1.6.POKRYCIE DACHU

Pokrycie dachu z gontów kauczukowo-bitumicznych samo wulkanizujących o zawartości asfaltu na poziomie 1 450 g/m², (minimalna zawartość asfaltu w gontach nie mniej niż 300g/m²). Kształt pokrycia do uzgodnienia z Inwestorem (zaleca się zastosowanie pokrycia imitującego dachówkę karpiówkę).

4.1.7.POSADZKA

Posadzkę zaprojektowano z kostki betonowej gr. 8 cm np. Holland na podłożu betonowym z betonu C8/10 gr. 15 cm.

4.1.8.RYNNY I RURY SPUSTOWE

Wszystkie elementy odwodnienia dachu wykonać z blachy powlekanej w kolorze grafitowym. Wody deszczowe odprowadzić na teren inwestora.

4.1.9.ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć poprzez malowanie szybkoschnącym impregnatem ochronno-dekoracyjnym np. firmy Altax bądź innym o nie gorszych właściwościach.

4.1.10.INSTALACJE

W obiekcie nie przewiduje się wykonania jakichkolwiek instalacji.

4.1.11. UWAGI OGÓLNE DO ZAKRESU PROJEKTU:

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać niniejszą dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak, jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej, zarówno w jej papierowej jak i elektronicznej wersji.

Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi w tym np. wyposażeniem technologicznym obiektu, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych robót oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości obiektu.

4.2. ZESTAWIENIE OBLICZEŃ STATYCZNYCH

4.2.1. Obciążenia zestawiono wg poniżej wymienionych norm:

- "Obciążenie wiatrem" PN-77/B-02011/Az1
- "Obciążenie śniegiem" PN-80/B-02010/Az1
- "Obciążenia stałe" PN-82/B-02001
- "Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe" PN-82/B-02003

4.2.2. Obliczenia wykonano w oparciu o poniżej wymienione normy:

- "Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN-81/B-03020
- "Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN-90/B-03200
- "Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN-84/B-03264

4.2.3. Schematy statyczne:

Wszystkie elementy obliczono zgodnie z ich schematem statycznym.

Obliczenia wykonano przy pomocy arkusza kalkulacyjnego.

4.4.4. Zestawienie obliczeń:

POZYCJA NR 1. Krokiew pośrednia o wym. 8x18cm z drewna sosnowego klasy C24

POZYCJA NR 2. Krokiew narożna o wym. 8x18cm z drewna sosnowego klasy C24

POZYCJA NR 3. Płatew o wym. 18x18cm z drewna sosnowego klasy C24

POZYCJA NR 4. Słupy główne o wym. 18x18cm z drewna sosnowego klasy C24

POZYCJA NR 5. Stopa fundamentowa 80x80x50cm z betonu klasy C20/25

Obliczenia znajdują się u projektanta dokumentacji.

4.3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTYCJA:

Wiata rekreacyjna

ADRES INWESTYCJI:

63-930 Pakosław
działka nr 354/7

INWESTOR:

Powiat Rawicki

ADRES INWESTORA:

ul. Rynek 17
63-900 Rawicz

OPRACOWAŁ:

INŻ. PIOTR MATYSIAK

Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.
uprawnień WKP/0269/OWOK/16 nr wpisu do CROPUD 798/17/U/C

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Całe zamierzenie inwestycyjne obejmuje budowę wiaty rekreacyjnej.

Kolejność wykonywania poszczególnych robót wynika na wprost z ogólnych zasad wiedzy technicznej, przy zastosowaniu konwencjonalnych metod prowadzenia budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Projektowana budowa nie sąsiaduje bezpośrednio z innymi budynkami.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

uzbrojenie podziemne terenu - wg wkreślenia geodezyjnego.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- roboty ziemne – zabezpieczenie wykopów w zależności od ich głębokości i stanu gruntów, ruch sprzętu zmechanizowanego,
- roboty drogowe – ruch i obsługa sprzętu zmechanizowanego (wozidła, zagęszczarki, przecinarki, sprzęt transportowy),
- roboty nawierzchniowe i irygacyjne - obsługa narzędzi ręcznych (wiertarki, szlifierki, rozścielarki , mieszalniki).

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie bhp prac ogólnobudowlanych
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót, całość prac należy wykonać zgodnie z “ warunkami technicznymi i odbioru robót budowlano- montażowych”, przepisami bhp i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach.
- w trakcie wykonania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp dotyczące robót ziemnych i pracy w wykopach, a przede wszystkim zabezpieczać w widoczny sposób wszelkie wykopy wraz z ustawieniem niezbędnych znaków i tablic informacyjnych ograniczyć do minimum pozostawienie na noc wykopów niezasypanych
- zwracać uwagę na nie zainwentaryzowane podziemne uzbrojenie,

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACACH NA WYSOKOŚCIACH

Prace na wysokości mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu odpowiednich urządzeń (rusztowania, pomosty, podnośniki) lub innych właściwych przy tego rodzaju pracach ochron, zabezpieczeń oraz drabin przystawnych i rozstawnych, słupolazów i szelek bezpieczeństwa.

Zabrania się wykonywania prac na wysokościach na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, oblodzeń i w nocy.

BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

7. 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 szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne , zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych i sprzętu
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- umieszczenie we wszelkich , widocznych miejscach , tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

4.4. WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE

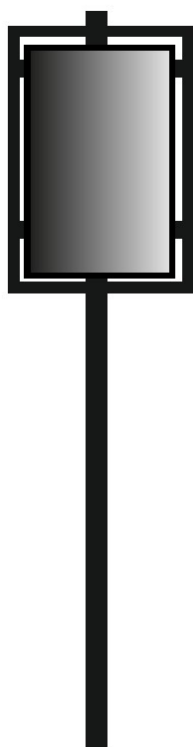
Specyfikacja elementów wyposażenia działki:

- tablica edukacyjna – 10 szt.



- wysokość całkowita od ziemi – 250 cm
- szerokość – 220 cm
- powierzchnia ekspozycji – 190x145 cm
- minimalna długość zabetonowania w ziemi – 70 cm
- wykonane z konstrukcji stalowej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7016 (grafit)
- wypełnienie z płyty kompozytowej typu dibond, grafika zabezpieczona laminatem UV
- tematyka tablic do uzgodnienia z Inwestorem

- tablica regulaminowa – 1 szt.



- wysokość całkowita od ziemi – 250 cm
- szerokość – 105 cm
- powierzchnia ekspozycji – 60x85 cm
- minimalna długość zabetonowania w ziemi – 70 cm
- wykonane z konstrukcji stalowej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7016 (grafit)
- wypełnienie z płyty kompozytowej typu dibond, grafika zabezpieczona laminatem UV

- meble ogrodowe

- Stół – 4szt.:
 - długość – 180 cm
 - szerokość – 80 cm
 - wykonane z drewna świerkowego gładko szlifowanego gr. ~3.2cm,
 - zabezpieczone impregnatem
- Ławka - 8 szt.:
 - długość – 180 cm
 - szerokość siedziska ok. 40 cm
 - wykonane z drewna świerkowego gładko szlifowanego gr. ~3.2cm
 - zabezpieczone impregnatem



- stojaki na rowery – 10 szt.

- stalowy malowany proszkowo w kolorze RAL 7016 (grafit)
- szerokość min. 100 cm
- wysokość 80 cm
- logo wycinane laserem zgodnie z projektem Inwestora



Na terenie ustawić kosz na śmieci seryjnie wyposażony w popielniczkę. Opróżnianie pojemnika przy pomocy dźwigni i oddzieleniu pojemnika od konstrukcji nośnej.

Wysokość całkowita – 110 cm, pojemność – 30l, wysokość pojemnika – 48 cm, średnica wkładu – 28 cm.

Przewiduje się budowę nawierzchni z kostki brukowej o powierzchni około 27,90m². Spadek poprzeczny o wartości 1%.

Układ warstw podbudowy:

- kostka betonowa wysokości 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4 cm,
- górna podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15 cm stabilizowana mechanicznie BN64/8933-02,
- podbudowa z piasku gr. 10cm, zagęszczona do $I_s \geq 1$.
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s \geq 0,98$ dla warstwy górnej o grubości 20cm i $I_s \geq 0,97$ dla warstwy na głębokości od 20 do 50cm od powierzchni podłoża lub nasyp z pospółki zagęszczonej warstwami po 20 cm do $I_s \geq 0,98$. W razie niemożliwości zagęszczenia podłoża do wymaganego wskaźnika zagęszczenia należy je dodatkowo wzmocnić pospółką, aż do wymaganego zagęszczenia lub wymienić na materiał zagęszczalny.