

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT : Wiata rekreacyjna kat. VIII, droga dojazdowa, parking i chodniki kat. IV na działce oznaczonej nr geod. 407/10 położonej w Siemiatyczach przy ulicy Sportowej. Jednostka ewid.201001_1 m. Siemiatycze w obrębie ewid. 201001_1.0003.

TEMAT : Zagospodarowanie północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury.

INWESTOR : Miasto Siemiatycze

ul. Pałacowa 2

17-300 Siemiatycze

	<i>Projektant</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Henryk T. Czmut</i> <i>upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09</i>	
<i>Projektant</i> <i>- architektura</i>	<i>mgr inż. arch. Mariusz Niewiński</i> <i>upr. budowl. Bł-PdOKK/85/06/2007</i>	
<i>Projektant</i> <i>- konstrukcje</i>	<i>mgr inż. Krzysztof Leszczyński</i> <i>upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I.	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA		3
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW		5
	1.	Kopia uprawnień projektantów i zaświadczeń o przynależności do POIIB	6
III.	INFORMACJA BIOZ		12
IV.	DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO		16
V.	PLAN ORIENTACYJNY		20
VI.	KOPIA MAPY ZASADNICZEJ		21
VII.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA		22
VIII.	OPIS TECHNICZNY INFRASTRUKTURY DROGOWEJ		23
IX.	CZEŚĆ TECHNICZNO-RYSUNKOWA		
	3.	Profil podłużny drogi dojazdowej	29
	4.	Profil podłużny chodnika	30
	5.	Przekroje normalne drogi dojazdowej	31
	6.	Przekrój normalny chodnika	32
	7.	Przekrój normalny parkingu	33
	8.	Przekroje poprzeczne drogi dojazdowej	34
	9.	Przekroje poprzeczne chodnika	39
X.	OPIS TECHNICZNY WIATY		49
XI.	CZEŚĆ TECHNICZNA WIATY		
	1.	Rzut fundamentów	54
	2.	Rzut przyziemia	55
	3.	Rzut więźby dachowej	56
	4.	Przekrój pionowy A-A	57
	5.	Rzut dachu	58
	6.	Elewacje wiaty	59
	7.	Detale konstrukcyjne	60
XII.	MAŁA ARCHITEKTURA		61

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

I. OBIEKT:

Zagospodarowanie północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez:

- 1.1 budowę wiaty rekreacyjnej konstrukcji drewnianej kryta trzcina,
- 1.2 budowa drogi dojazdowej, parkingu, chodników nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- 1.3 montaż elementów małej architektury

II. DANE OGÓLNE:

2.1 Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.

Działka nr geod. 407/10 niezabudowana i niezagospodarowana położona w rejonie północnego nadbrzeża górnego zbiornika wodnego w Siemiatyczach przy ulicy Sportowej. Działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Siemiatycze. Nieruchomość posiada dostęp do drogi gminnej od strony wschodniej o nawierzchni żwirowej, przylega również w znaczącej części do linii brzegowej zbiornika wodnego. W bliskiej odległości od omawianej nieruchomości przebiega linia nN, wodociąg rozbiórczy oraz kanał sanitarny.

2.2 Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Przedmiotowa dokumentacja obejmuje zagospodarowanie działki w zakres, której wchodzi budowa zagospodarowania północnego nabrzeża zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę wiaty rekreacyjnej konstrukcji drewnianej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury. Projektowane przedsięwzięcie związane jest z zabudową rekreacyjną i turystyczną, jest zgodna z warunkami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Infrastruktura techniczna niewymieniona w dokumentacji projektowej zostanie opracowana w zgodności z obowiązującymi przepisami wg odrębnego opracowania.

2.3 Zestawienie powierzchni zagospodarowania działek nr geod. 407/10:

- Pow. całkowita działki	- 153 456m ²
- Pow. projektowanej zabudowy	- 2 066m ²

2.4 Dane informacyjne o działce, terenie.

Projektowane przedsięwzięcie pozostaje w zgodności z przepisami określającymi regulacje prawne. Teren nie jest objęty ochroną środowiska, ochroną krajobrazu oraz nie jest objęty ochroną konserwatorską.

2.5 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Działka nie leży w obszarze eksploatacji terenów górniczych

2.6 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych:

Ewentualne oddziaływanie inwestycji na środowisko mieści się w granicach własnej działki. Przewidywane oddziaływanie jest krótkotrwałe, odwracalne. Przy realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Projektowane obiekty oraz infrastruktura została wkomponowana stosownie do ukształtowania terenu i stałej roślinności.

2.7. Podstawa opracowania:

- Ustawa z dnia 1994r Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki z 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2015 poz. 1422)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.)
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Autor projektu:

mgr inż. Henryk T. Czmut
upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09

Autor projektu - architektura

mgr inż. arch. Mariusz Niewiński
upr. Bł-PdOKK/85/06/2007

Autor projektu - konstrukcja

mgr inż. Krzysztof Leszczyński
upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20, ust.4 ustawy, z dnia 07 lipca 1994r. -Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290) niniejszym oświadczam, że: projekt techniczny zagospodarowania północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury został opracowany na indywidualne zamówienie na działce inwestora oznaczonej nr geod. 407/10, położonej w Siemiatyczach przy ulicy Sportowej zgodnie z obowiązującymi norami, przepisami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Prawa autorskie na przedmiotowe obiekty przechodzą na autora projektu - konstrukcji.

Autor projektu:

mgr inż. Henryk T. Czmut
upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09

Autor projektu -architektura

. mgr inż. arch. Mariusz Niewiński
upr. Bł-PdOKK/85/06/2007

Autor projektu - konstrukcja

mgr inż. Krzysztof Leszczyński
upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10

I N F O R M A C J A B I O Z

Zagospodarowanie północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury.

INWESTOR:

Miasto Siemiatycze

ul. Pałacowa 2

17-00 Siemiatycze

Autor projektu:

mgr inż. Henryk T. Czmut
upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09

Autor projektu -architektura

. mgr inż. arch. Mariusz Niewiński
upr. budowl. Bł-PdOKK/85/06/2007

Autor projektu - konstrukcja

mgr inż. Krzysztof Leszczyński
upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do zagospodarowania północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. - Dz. U. 2003 Nr 120 poz.1126 z dn. 10.07.2003r.)

1.1. Zakres robót

Zagospodarowanie północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez:

- budowę wiaty rekreacyjnej konstrukcji drewnianej kryta trzcina,
- budowa drogi dojazdowej, parkingu, chodników nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- montaż elementów małej architektury.

1.2. Istniejące obiekty budowlane

Działka objęta inwestycją jest niezabudowana, niezagospodarowana. Występuje jako teren ogólnodostępny i wykorzystywany jako turystycznie w sposób niezorganizowany. Sąsiednia nieruchomość od strony północno-wschodniej zabudowana budynkami nieużytkowanymi.

1.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Projektowane obiekty zlokalizowane na działce wymagają wykonania wymagają wykonania głębokich wykopów, praca na wysokości, pracy sprzętu mechanicznego i urządzeń elektrycznych w przypadku budowy wiaty, zaś przy budowie drogi dojazdowej i parkingów nastąpi wykonie wykopów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni oraz pracy sprzętu mechanicznego. Takie elementy wymagają zastosowania szeregu zabezpieczeń chroniących osoby postronne przed skutkami zagrożeń podczas realizacji obiektu.

1.4. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót,

- Prace rozbiórkowe – nie dotyczy,
- Prace ziemne prowadzenie w wykopach
- Praca maszyn i urządzeń budowlanych: wciągarki, rusztowania, koparki, żurawi, zagęszczarek;
- Zagrożenie upadkiem z wysokości przy robotach budowlanych - praca na rusztowaniach;
- Zagrożenie wynikające z prowadzenia prac w pobliżu rusztowań;
- Zagrożenie związane z ruchem pojazdów na terenie budowy oraz wyjazdem z terenu prowadzonych prac;
- Zagrożenie podczas cięcia materiałów budowlanych;

- Zagrożenie podczas transportu i montażu elementów konstrukcyjnych budynków lub montażu betonowych elementów prefabrykowanych;
- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas używania sprzętu zasilanego energią elektryczną -agregatem prądotwórczym.
- Zagrożenie wejścia na teren budowy osób nieupoważnionych, niepełnosprawnych.

1.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do każdego rodzaju robót kierownik jest zobowiązany do udzielenia pracownikom instruktażu z uwzględnieniem przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401), w którym:

- określi przepisy bhp dla danego rodzaju robót oraz zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń;
- przypomni o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- poda zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

Niezależnie od powyższego należy, miejsca szczególnie niebezpieczne oznakować dodatkowo, a na tabliczkach umieścić informacje o rodzaju zagrożenia.

Plac budowy należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas wykonywania robót poprzez uzyskanie niezbędnych wymaganych opinii i uzgodnień oraz zatwierdzenie go zgodnie z przepisami szczególnymi. Roboty budowlane prowadzone w pasie drogowym oznakować zgodnie z tym opracowaniem.

1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Na budowie powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy. Należy zapewnić łączność telefoniczną stacjonarną lub komórkową. W widocznym miejscu na terenie budowy powinien być wywieszony wykaz z adresami i numerami telefonów do: najbliższego punktu lekarskiego, jednostki Straży Pożarnej, posterunku Policji.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy:

- przeszkolić wszystkich pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przestrzegać prawidłowych metod pracy na poszczególnych stanowiskach roboczych,
- na wszystkich zagrożonych stanowiskach pracy umieścić napisy ostrzegawcze, instrukcje BHP oraz dane osoby udzielającej pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- wyznaczyć drogi ewakuacyjne i zaopatrzyć je w antypoślizgowe pomosty, odpowiednie drabiny i pochylnie,
- wyznaczyć dogodne dojazdy dla wozów straży pożarnej,
- wyposażyć pracowników w środki zabezpieczenia indywidualnego jak kaski, ubrania ochronne,

- podczas prowadzenia wykopów:
 - skarpom nadać odpowiedni spadek lub zabezpieczyć przez rozparcie,
 - ustalić trasy urządzeń podziemnych i oznaczyć ich przebieg na terenie prowadzonych robót,
 - ustawić poręczę ochronne,
 - w miejscach przejść nad wykopem ustawić pomosty przenośne zaopatrzone w poręczę i deski krawężnikowe,
 - dobrze oświetlić miejsca pracy koparki i drogi dojazdowe podczas pracy o zmierzchu.
 - podczas prowadzenia montażu:
 - określić i oznakować strefy zagrożenia,
 - ustalić sposób porozumiewania się pracowników z operatorem koparki,
 - montaż prowadzić tylko w warunkach określonych w instrukcji montażu,
 - podczas prowadzenia montażu:
 - określić i oznakować strefy zagrożenia,
 - ustalić sposób porozumiewania się montażystów z operatorem dźwigu,
 - montaż prowadzić tylko w warunkach określonych w instrukcji montażu,
 - przy montażu konstrukcji więźby dachowej i dachu stosować odpowiednie zabezpieczenia przed upadkiem pracowników z wysokości,
 - teren na który mogą spadać z góry materiały i urządzenia należy ogrodzić oraz wywiesić tablice ostrzegawcze.
- podczas pracy na rusztowaniach:
 - teren na którym są prowadzone prace zabezpieczyć przed wstępem osób postronnych i wywiesić tablice ostrzegawcze,
 - wszelkie przejścia i przejazdy bezpośrednio przyległe do rusztowań zabezpieczyć daszkami ochronnymi, na widocznym miejscu umieścić tabliczkę z informacją o dopuszczalnym obciążeniu rusztowań.
- miejsca szczególnie niebezpieczne oznakować dodatkowo, a na tabliczkach umieścić informacje o rodzaju zagrożenia,
- po zmierzchu plac budowy i droga dojazdowa winny być oświetlone,
- wykopy instalacyjne zabezpieczyć barierkami.

Autor projektu: mgr inż. Henryk T. Czumut
upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09

Autor projektu –architektura: mgr inż. arch. Mariusz Niewiński
upr. budowl. Bł-PdOKK/85/06/2007

Autor projektu – konstrukcja: mgr inż. Krzysztof Leszczyński
upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10

OPIS TECHNICZNY

Zagospodarowanie północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa w skali 1:500
- pomiary uzupełniające w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz.U. Nr 63 poz. 735 z 2010r. Nr 65 poz. 408, oraz z 2012r. poz. 608, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 20012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012r poz. 462)
- uzgodnienia z inwestorem

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęta została południowa część działki nr 407/10 w ramach zagospodarowanie północnego nabrzeża zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury.

3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. Stan istniejący terenu

Obszar objęty opracowaniem znajduje się północnej części Miasta Siemiatycze w obrębie geodezyjnym 1 i 3. Od południowej strony przedmiotowej działki znajduje się zalew nr 2 natomiast od strony północnej kompleks leśny. W stanie istniejącym teren jest niezabudowany i niezagospodarowany. Teren biologicznie czynny jest poza obszarem zalesionym nieuporządkowany, pokryty trawami i chwastami tj. „samosiejka” oraz licznymi torowiskami po samochodach i motocyklach terenowych charakteryzujący dla nieużytków ogólnodostępnych. Reasumując należy stwierdzić, że istniejący teren nosi znamiona terenu w jakimś stopniu zdegradowanego.

4 . OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ DROGOWYCH

4.1. Plan sytuacyjny:

4.1.1. Droga dojazdowa

W obrębie przedmiotowej drogi występuje siedem załamań trasy o kątach zwrotu od $a=8,3721$ grad do $a=123,9678$ grad wyokrąglone łukami od $R=10m$ do $R=100,00m$ [Rys. Nr 2]. Długość drogi wynosi 397,49m.

4.1.2. Chodnik

W obrębie przedmiotowej drogi występują dwa załamania trasy o kątach zwrotu od $a=90,0631$ grad i $a=82,5302$ grad wyokrąglone łukami o $R=7m$ [Rys. Nr 2]. Długość chodnika wynosi 63,46m w tym w części chodnika wkomponowana jest wiata drewniana kryta strzechą.

4.2. Profil podłużny:

4.2.1. Droga dojazdowa

W obrębie projektowanej drogi zaprojektowano spadki podłużne drogi mieszczące się w granicach od 0,365% do 4,057 %. Załamania niwelety złagodzą łukami wypukłymi od $R=700m$ do $R=1000m$ oraz wklęsłymi od $R=700m$ do $R=1200m$ [Rys. Nr 3A].

4.2.2. Chodnik

W obrębie projektowanego chodnika zaprojektowano spadki podłużne drogi mieszczące się w granicach od 0,333% do 5,945 %. Załamania niwelety złagodzą łukami wypukłymi o $R=100m$ [Rys. Nr 3B].

4.3. Konstrukcja i technologia nawierzchni:

4.3.1. Droga dojazdowa i parking

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 25cm z 30% dodatkiem kruszywa łamanego wg PN-S-06102 i szerokości 4,00m oraz obustronny parking o szerokości 2x5,00m
- warstwa odsączająca gr. 10cm i szerokości 4,00m. [Rys. Nr 4A, Rys. Nr 4C].

Powierzchnia drogi i parkingu wynosi $1803,66m^2$

4.3.2. Chodnik

- nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 15cm z 30% dodatkiem kruszywa łamanego wg PN-S-06102 i szerokości 2,00m. [Rys. Nr 4B].

Powierzchnia chodnika wynosi $183,11m^2$

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie drogi realizowane będzie jak dotychczas systemem powierzchniowego spływu wód opadowych na przylegający teren.

5. Roboty ziemne

W wyniku realizacji robót należy wykonać usunięcie warstwy czarnoziemu z obrębu robót. Nasypy wykonać z gruntu niewysadzinowego.

W wyniku realizacji robót drogowych należy wykonać 703m³ wykopów z czego 137m³ należy zużyć na miejscu jako nasyp, 17m³ przewieźć w obrębie robót z wbudowaniem w nasyp oraz wywieźć na odkład 549m³.

Tabela robót ziemnych – droga dojazdowa - cz.1

K-m	H-m.	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Odkład	Dokop
		m3	m3	m3	m3		m3	m3		m3	m3	m3	m3
0	0	1,31	0									0	0
0	19,36	0,8	0,38	1,055	0,19	19,36	20	4	4	16	0	16	0
0	42,39	3,84	0	2,32	0,19	23,03	53	4	4	49	0	65	0
0	67,53	3	0	3,42	0	25,14	86	0	0	86	0	151	0
0	85,8	1,5	0	2,25	0	18,27	41	0	0	41	0	192	0
0	100,99	0,07	0,78	0,785	0,39	15,19	12	6	6	6	0	198	0
0	101	8,55	0	4,31	0,39	0,01	0	0	0	0	0	198	0
0	127,09	1,38	2	4,965	1	26,09	130	26	26	104	0	302	0
0	127,1	0,28	0,58	0,83	1,29	0,01	0	0	0	0	0	302	0
0	147,16	1,36	0	0,82	0,29	20,06	16	6	6	10	0	312	0
0	168,15	2,29	0	1,825	0	20,99	38	0	0	38	0	350	0
0	190,3	2,2	0	2,245	0	22,15	50	0	0	50	0	400	0
0	203,18	0,09	1	1,145	0,5	12,88	15	6	6	9	0	409	0
0	239,85	1,28	0,08	0,685	0,54	36,67	25	20	20	5	0	414	0
0	252,05	1,63	0	1,455	0,04	12,2	18	0	0	18	0	432	0
0	269,55	1,11	0,1	1,37	0,05	17,5	24	1	1	23	0	455	0
												455	0
							528	73	73	455	0	455	0

Tabela robót ziemnych – droga dojazdowa - cz.2

K-m	H-m	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Odkład	Dokop
		m3	m3	m3	m3		m3	m3		m3	m3	m3	m3
0	269,55	1,11	0,1				528	73	73	455	0	455	
0	285,82	1,01	0,09	1,06	0,095	16,27	17	2	2	15	0	470	0
0	317,96	1,25	0,14	1,13	0,115	32,14	36	4	4	32	0	502	0
0	340,61	1,62	0,07	1,435	0,105	22,65	33	2	2	31	0	533	0
0	369,84	0,34	0,72	0,98	0,395	29,23	29	12	12	17	0	550	0
							643	93	93	550	0	550	0

Tabela robót ziemnych – Chodnik

K-m	H-m.	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Odkład	Dokop
		m3	m3	m3	m3		m3	m3		m3	m3	m3	m3
0	2,23	0,75	0				643	93	93	550	0	550	0
0	6,8	1,47	0	1,11	0	4,57	5	0	0	5	0	555	0
0	19,77	0	3,13	0,735	1,565	12,97	10	20	10	0	10	545	0
0	40,83	2,64	0	1,32	1,565	21,06	28	33	28	0	5	540	0
0	47,98	1,11	0,58	1,875	0,29	7,15	13	2	2	11	0	551	0
0	55,1	0	0,47	0,555	0,525	7,12	4	4	4	0	0	551	0
0	61,46	0,06	0,26	0,03	0,365	6,36	0	2	0	0	2	549	0
							703	154	137	566	17	549	0

6. Wywłaszczenia gruntów i zieleni. Urządzenia obce.

Projekt nie zakłada wywłaszczeń gruntów.

Wierzchnia warstwa ziemi organicznej zdejmowana lokalnie i w niewielkich ilościach, powinna być odpowiednio zdeponowana i ponownie wykorzystana przy zagospodarowaniu terenów zieleni pasa drogowego w uzgodnieniu z Inwestorem.

W obrębie działek objętym opracowaniem nie występują urządzenia obce.

7. Zieleni drogowa

Wzdłuż chodnika w celu ustabilizowania krawędzi chodnika na spadku podłużnym projektuje się ułożenie pasa darniny o szerokości 0,75m.

8. Rozbiórki

W ramach wykonywanych robót nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

10. Ochrona środowiska. Rozwiązania chroniące środowisko.

Wymagania obowiązujące w zakresie ochrony środowiska w fazie realizacji inwestycji:

- należy zabezpieczyć miejsca postoju ciężkiego sprzętu oraz place składowania materiałów budowlanych przed skażeniami substancjami ropopochodnymi
- ewentualne nadmiary gruntu zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.
- wierzchnia warstwa ziemi organicznej zdejmowana lokalnie i w niewielkich ilościach, powinna być odpowiednio zdeponowana i ponownie wykorzystana przy zagospodarowaniu terenów zieleni pasa drogowego.

- Odpady budowlane, w tym ziemia z wykopów powinny być segregowane i składowane w wydzielonym miejscu oraz regularnie odbierane przez odpowiednie podmioty.

- w celu zminimalizowania uciążliwości w czasie prowadzenia robót drogowych należy zastosować sprzęt budowlany spełniający prawne wymagania akustyczne, a czas jego pracy zoptymalizować, aby ograniczyć liczbę przejazdów ciężkich pojazdów i maszyn.

- harmonogram robót tak opracować, aby wykonywanie prac „głośnych” związanych z realizacją przedsięwzięcia w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej prowadzić w porze dnia (6⁰⁰-22⁰⁰).

Oddziaływanie inwestycji na sąsiednie nieruchomości zarówno w fazie budowy i eksploatacji nie wystąpi, dlatego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Przyjęte rozwiązania techniczno – technologiczne drogi będą wykonane na dostępnym poziomie technicznym i nie spowodują przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

W/w przedsięwzięcie z uwagi na mały, lokalny zakres, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska, nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi oraz na obszar Natura 2000.

11. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia.

Oddzielne opracowanie wielobranżowej informacji projektantów w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wchodzi w skład projektu budowlanego.

12. Opracowanie geodezyjne.

Projektowane obiekty podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

13. Organizacja ruchu.

Projekt wprowadza oznakowanie pionowe związane z budową drogi wyjazdowej i parkingu (wg. odrębnego opracowania).

14. Organizacja robót

Do obowiązków Wykonawcy robót należy opracowanie harmonogramu robót, uzgodnienie go z Inwestorem, następnie na podstawie tego harmonogramu opracowanie Projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas wykonywania projektowanych robót. Roboty budowlane prowadzone w tym obszarze oznakować zgodnie z tym opracowaniem. Roboty należy tak zorganizować, by umożliwić dojazd mieszkańcom miasta oraz pojazdom Straży Pożarnej lub Pogotowia, zaś w razie występowania utrudnień przejazdu powiadomić o terminach wykonywania robót.

15. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Budowa wiaty wraz z infrastrukturą towarzyszącą nie należy do skomplikowanych inwestycji. Przewidziane roboty będą wykonywane w tradycyjny sposób jak dla realizacji tego typu robót drogowych. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne odpowiadają obowiązującym normom i wymaganiom w tym zakresie. Będzie realizowane tradycyjnymi i powszechnie stosowanymi technologiami drogowymi. Normy związane z poszczególnymi robotami zostały podane w załączonych do dokumentacji szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Autor projektu:

mgr inż. Henryk T. Czmut

upr. budowl. nr PDL/0121/POOD/09

OPIS ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY

1. DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony według Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki z 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz.462 z póź. zmian.).

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy

1.1.1. Budowa wiaty rekreacyjnej o podstawie sześcioboku równoramiennego, konstrukcji drewnianej, krytej trzcina w ramach projektu zagospodarowanie północnego nabrzeża Zalewu nr 2 na cele rekreacyjne i turystyczne poprzez budowę drewnianej wiaty rekreacyjnej, drogi dojazdowej, parkingu, chodników i elementów małej architektury. Projektowana wiat wraz z infrastrukturą przewidziana jest do pełnienia funkcji ogólnodostępnej zgodnie z przeznaczeniem. Zakresem opracowania objęta jest budowa miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych oraz utwardzony dojazd do projektowanej wiaty bez barier architektonicznych.

1.1.2 Parametry techniczne projektowanej wiaty

- | | | |
|-------------------------|---|----------------------|
| • powierzchnia zabudowy | - | 54,65 m ² |
| • długości jednego boku | - | 4,595 m |
| • wysokość wiaty | - | 6,99 m |
| • ilość kondygnacji | - | 1 |

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

2.1. Forma i funkcja obiektu

Wiatą jednokondygnacyjną konstrukcji drewnianej o podstawie sześcioboku równoramiennego i funkcji rekreacyjno-turystycznej, ogólnodostępnej.

2.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Wiatą projektowaną jest na terenie niezagospodarowanym w sąsiedztwie realizowanego hotelu. Od południowej strony przedmiotowej działki znajduje się zalew nr 2 natomiast od strony północnej kompleks leśny. W stanie istniejącym teren biologicznie czynny jest niezabudowany i niezagospodarowany, a jego uporządkowanie wymaga ingerencji wykonania szeregu prac budowlano-inżynierskich. Projektowana lokalizacja wiaty oraz jej bryła pozwoli podkreślić walory turystyczne i otworzy potencjał rekreacyjny w tej części miasta. Dzięki zastosowaniu tradycyjnych rozwiązań technologicznych oraz zastosowanego materiału (drewno, trzcina), obiekt optymalnie wkomponuje się w architekturę krajobrazu oraz ukształtowanie terenu łączącego zbiornik wodny z kompleksem leśnym. Charakter projektowanej wiaty będzie kontynuacją istniejących deszczochronów na pływającym pomoście przy plaży na górnym zalewie.

2.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotem opracowania jest wiatą jako budynek niski, o jednej kondygnacji naziemnej, kategorii ZL III, klasy odporności pożarowej D, o max gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500$. Obiekt otwarty, poszczególne elementy wiaty zabezpieczony ogniochronnie zgodnie z obowiązującymi warunkami.

3. DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

3.1. Układ konstrukcyjny

Posadowienie na stopach fundamentowych fundamentach –żelbetowych.

Budynek projektowany w technologii tradycyjnej murowany. Schody wewnętrzne żelbetowe, zabiegowe. Strop żelbetowy, płytowy, monolityczny nad parterem, zaś na poddaszu drewniany, belkowy. Dach konstrukcji krokwiowo-jętkowy, wielospadowy.

3.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji przyjęto:

- obciążenie śniegiem wg PN EN 1991-1/3 – strefa IV
- obciążenia wiatrem wg PN – 77/B 02211 – strefa I
- posadowienie fundamentów wg PN – 81/B 03020 – III strefa przemarzania $h^z=1,20\text{m}$
- obciążenie użytkowe wg PN – 82/B 02003
- obciążenie stałe wg PN – 82/B 02001

3.3. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

3.3.1 Warunki i sposób posadowienia

Stopy fundamentowe zostały zaprojektowane z betonu żwirowego B-25 (C20/25), zbrojone stalą (A-IIIN) i (A-I St3SX-b). Zbrojenie stopy dołem, krzyżowe $\varnothing 12$ co 18cm. Zbrojenie pionowe odpowiednio $\varnothing 12 \times 8$ dla kielicha o przekroju 30x40cm oraz $\varnothing 12 \times 6$ dla kielicha o przekroju 30x40cm, strzemiona $\varnothing 6$ co 20cm. Wysokość stóp fundamentowych $h=40\text{cm}$, kielicha 90cm. Posadowione stóp na wylewce z chudego betonu grubości min. 10cm.

W kielichach żelbetowych zamontowane kotwy stalowe ocynkowane $\varnothing 20$ po jednej do każdego ze słupów (kielichów) do przytwierdzenia podwalin pod słupki konstrukcyjne wiaty.

3.3.2 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej

Na terenie projektowanej budowy nie występują szkody górnicze.

3.3.3 Ściany wiaty konstrukcji drewnianej –słupowej,

Elementy konstrukcyjne ścian to: podwalina drewniane o przekroju 20x22cm, długości 170cm. Słupy konstrukcyjne wiaty o przekroju 22x20cm, zastrzały o przekroju 18x22cm oraz miecze 16x20cm. Konstrukcja zwieńczona oczepem o przekroju 18x24cm. Elementy konstrukcyjne wiaty wykonane z drewna -podłużnic sosnowych, klasy C 35, deski i łacinie C 30.

3.3.4 Izolacja pozioma z dwóch warstw papy termozgrzewalnej zastosowane na fundamencie pod podwaliną

3.3.5 Dach –drewniany, konstrukcja dachu łamana o rzucie płaszczyzn w kształcie trapezów.

Elementy konstrukcyjne dachu to: krokwie 8x20cm oparte na oczepie oraz płatwi o przekroju 18x22cm zwieńczającej górną część więźby. Ponadto występują na załamaniach połączenia krokwie narożne o przekroju 14x20cm. W przekroju warstw na konstrukcji więźby ułożone deski frezowane (na zakład) gr.32mm, papa asfaltowa podkładowa na osnowie z welonu szklanego P/64/1200, łąty 6x6cm oraz strzecha z trzciny gr. 32cm wiązanej drutem żaroodpornym chromoniklowym.

3.3.6 Zabezpieczenia konstrukcji

Wszystkie elementy wiaty z drewna impregnowane ciśnieniowo np. „Fobos M4” lub równoważnym do stanu NRO i malowane powłokami ekologicznymi, wodnymi w kolorze –jasnego brązu. Zabezpieczenia ogniowego wymaga również strzech z trzciny środkiem impregnującym np. FOBOSU -STRZECHA lub równoważnym, jego zastosowanie powinno odbywać się metodą dwukrotnego natrysku pod ciśnieniem roboczym 220-230 barów, stosując impregnat w postaci 50% wodnego roztworu (proporcja FOBOS -STRZECHA: woda wynosi 1:1).

3.3.7 Posadzka:

Posadzkę wiaty należy wykonać z kostki kamienne 6x8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm i podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 25cm z 30% dodatkiem kruszywa łamanego wg PN-S-06102. Palenisko wykonane z kostki betonowej, bezfazowej na podsypce cementowo-wapiennej.

3.3.8 Obróbki blacharskie

W górnej części dachu otworu prześwitującego strzechę -warstwę trzciny należy zakończyć obudową z blach miedzianej, podobnie należy zastosować obróbkę na desce czołowej -pod okapem.

3.3.9 Instalacje

Projektowana wiata nie będzie wyposażona w zbiorczą infrastrukturę techniczną

4. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

Nie przewiduje się.

Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych.

Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.

Przewiduje się, że w związku z użytkowaniem obiektu wytwarzane będą jedynie odpady bytowe gromadzone w kontenerach umieszczonych w oznaczonym na projekcie zagospodarowania miejscu. Odpady stałe usuwane będą przez wyspecjalizowane jednostki komunalne przy użyciu pojemników i urządzeń służących do tego celu. Wywóz odbywać się będzie na podstawie umowy inwestora z firmą posiadającą stosowne zezwolenia.

Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji, promieniowania oraz zakłóceń szkodliwych dla ludzi.

Wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt nie ingeruje negatywnie na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Wiata ogniskowa nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny użytkowników oraz sąsiadów. Wody deszczowe odprowadzane będą na teren biologicznie czynny własnej działki.

Autor projektu –architektura: *mgr inż. arch. Mariusz Niewiński*
upr. budowl. Bł-PdOKK/85/06/2007

Autor projektu – konstrukcja: *mgr inż. Krzysztof Leszczyński*
upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10

Opinia warunków geotechnicznych

Celem wykonanych prac było rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych wraz z ustaleniem geotechnicznych warunków posadowienia pod projektowane zagospodarowanie działki 407/10 w m. Siemiatycze przy ulicy Sportowej. Rozpoznanie przeprowadzono stosownie do Rozporządzenia Ministra Transportu, budownictwa i Gospodarki morskiej z 25.04.2012r. (Dz. U. Nr 81, poz. 463) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

1. Ocena posadowienia pod budowę budynku wiaty rekreacyjnej zaliczona jest do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego, sporządzono na podstawie:

- Wykonania próbnego wykopu do głębokości 1,4m poziomu posadowienia fundamentów,
- Gruntu pochodzącego z wykopu pod fundament budynku zespołu hotelowego zlokalizowanego odległości około 100m, na sąsiedniej działce,
- Obserwacji budynków częściowo zrealizowanych w sąsiedztwie w celu określenia ich stanu technicznego, uwarunkowanego ich posadowieniem na podobnym rodzaju gruntu,

Polskie Normy:

PN-98/B-02479 – Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady Ogólne.

PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów

PN-88/B-04481 - Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.

PN-88/B-04482 - Geotechnika. Badania polowe.

PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2. W wyniku wykonanego ukopu do głębokości 140cm poziomu posadowienia łań fundamentowych w trzech miejscach stwierdzono występowanie piasku drobnoziarnistego i piasku gliniastego koloru żółtego drobnoziarnistego. Na głębokości 70cm stwierdzono zwiększenie intensywności proporcji gliny w piasku i występuje niezmiennie do końca ukopu. Nie stwierdzono kurzawki lub innych zmian struktur gruntów słabonośnych. Po upływie 24 godzin do wykopu nie napłynęły wody gruntowe jedynie woda pochodząca z lokalnych opadów deszczu, jakie miały miejsce w chwili przeprowadzonego badań. Punktowe pogłębienia ukopu nie wykazały istotnych zmian właściwości gruntu. Na sąsiednim budynkach nie stwierdzono zmian eksploatacyjnych charakterystycznych dla gruntów słabonośnych czy wysadzinowych po upływie roku od czasu pobudowania. Brak możliwości odniesienia do innych obiektów w najbliższym sąsiedztwie.

3. Przyjęto dopuszczalny nacisk na grunt 0,15 MPa. Po ocenie zebranych informacji należy przyjąć, że budynek będzie posadowiony na gruntach jednorodnych, poziom wód gruntowych występuje poniżej posadowienia projektowanego budynku. Niezależnie od powyższego zaleca się po wykonaniu wykopów pod fundamenty określić nośność gruntu, dokonując stosownej adnotacji w dzienniku budowy.

Autor opracowania:

Siemiatycze 2017.03.

mgr inż. Krzysztof Leszczyński

upr. budowl. nr PDL/008/PW/OK/10

Obszar oddziaływania obiektu

Zakres opracowania obejmuje budowę budynku -wiaty konstrukcji na działce oznaczonej nr geod. 407/10 na terenie m. Siemiatycz, charakterystyka i warunki zabudowy przedmiotowego terenu zawarte są opisie do projektu zagospodarowania. Obszar Oddziaływania Obiektu to według art. 3 ust. 20 ustawy Prawo budowlane to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

I. Inwestor tytuł prawny, dysponuje terenem do celów przedmiotowej budowy.

II. Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektowanej inwestycji są:

- 1) Ustawę - Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7
- 2) Ustawa o drogach publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.),
- 3) Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- 4) Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),

III. Grupami czynników oddziaływania są:

1. Zbliżenie wzajemne elementów zagospodarowania terenu;

Lokalizacja projektowanego budynku wiaty nie kolidują z sąsiednimi działkami jak również nie ograniczają możliwości ich zabudowy.

2. Zbliżenie wzajemne elementów zagospodarowania terenu z uwagi na przepisy ochrony przeciwpożarowej;

Budynek usytuowany w odległości przekraczającej 100,0m od najbliższego punktu do graniczy sąsiedniej działki oraz ponad 30,0m od kompleksu leśnego. Obowiązujące warunki ochrony przeciwpożarowej oraz warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie są zachowane.

3. Warunki dostępu do promieniowania słonecznego;

Lokalizacja projektowanych obiektów nie ma bezpośredniego wpływu na pogorszenie dostępu do promieniowania słonecznego.

4. Warunki dostępu do światła dziennego;

Lokalizacja projektowanych obiektów nie ma bezpośredniego wpływu na pogorszenie dostępu do światła dziennego.

5. Emisje, w tym akustyczne.

Przewidywane oddziaływanie jest krótkotrwałe, odwracalne. Nasilenie hałasu w trakcie trwania budowy nie przekroczy dopuszczalnych parametrów, ich praca wykonywana będzie w godz. od 7.00 do 18.00. Zakłada się, że oddanie do użytkowania projektowanych obiektów nie wprowadzą istotnych zmian w kontekście emisji, w tym akustyki.

6. Zmiana stanu wody na gruncie

Planowany sposób posadowienia obiektów oraz zagospodarowanie terenu nie zakłóci obecnego stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł -ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

IV. Podsumowanie

Obszar oddziaływania obiektów mieszczą się w granicach nieruchomości objętej opracowaniem, do której tytułem prawnym dysponuje inwestor. Lokalizacja projektowanych obiektów nie koliduje z określonymi na projekcie zagospodarowania liniami zabudowy względem drogi oraz linii brzegowej zbiornika wodnego. Tym samym projektowana budowa nie wymaga tworzenia nowych obszarów, z którymi powiązane są ograniczenia, na nieruchomościach położonych w otoczeniu nieruchomości. Projektowane obiekty nie posiadają ujemnego wpływu na sposób zagospodarowania tych nieruchomości, w tym ich zabudowę istniejącą i perspektywiczną z punktu widzenia jej zabudowy zgodnie z przeznaczeniem.

Autor projektu - konstrukcja:

Siemiatycze 2017.03.