



MAGA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

MAGA Agnieszka Mazur

89-500 Tuchola, ul. Wiejska 20, tel. 608 419 126, 575 055 955, e-mail: ma17ga@wp.pl

Egzemplarz nr 1

PROJEKT BUDOWLANY

BUDYNEK ZAPLECZA SPORTÓW WODNYCH

W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE

z wewnętrzną instalacją: elektryczną, teletechniczną, wodociągową, kanalizacji sanitarnej oraz zewnętrzną instalacją wodociągową, energetyczną (włz) oraz zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią z odprowadzeniem nieczystości ciekłych do sieci.

INWESTOR: GMINA LNIANO

ADRES INWESTORA: 86-141 LNIANO,

UL. WYZWOLENIA 7

ADRES INWESTYCJI: OSTROWITE, 86-141 OSTROWITE

OBRĘB: OSTROWITE [Nr 0011]

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: LNIANO [041405_2]

DZIAŁKA O NR EWID.: 6/8

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XV

Opracowanie:

Branża	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant Architektura	inż. Andrzej Dylewski	Architektoniczna 776/75/Bg	07.09.2017	
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Zbigniew Klinicki	Konstrukcyjno- budowlana UAN-KZ-7210-237/87	07.09.2017	
Projektant Sanitarna	mgr inż. Sebastian Gwary	Instalacyjna POM/0287/PBS/15	07.09.2017	
Projektant Elektryczna, Teletechniczna	mgr inż. Wiesław Szymańczak	Instalacyjno – inżynierska UAN-KZ-7210-109/86	07.09.2017	

SPIS ZAWARTOŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA.....	1
2. SPIS ZAWARTOŚCI.....	2
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	3
4. WARUNKI TECHNICZNE PODŁĄCZENIA DO SIECI.....	4 - 8
5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI – CZĘŚĆ OPISOWA.....	9 - 13
6. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI– CZĘŚĆ GRAFICZNA	14
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	15 - 17
8. OPIS ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.....	18 - 32
9. RYSUNKI.....	33 - 39
10. INSTALACJE SANITARNE – CZĘŚĆ OPISOWA	40 – 42
11. RYSUNKI BRANŻA SANITARNA	43 – 52
12. INSTALACJA ELEKTRYCZNA – CZĘŚĆ OPISOWA.....	53 - 57
13. RYSUNKI INSTALACJA ELEKTRYCZNA.....	58 – 60
14. INFORMACJA BIOZ.....	61 - 63
15. UPRAWINIENIA I ZAŚWIADCZENIA PIIB.....	64 – 73
16. MAPA D.C PROJEKTOWYCH.....	74
17. UZGODNIENIE.....	75 -

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Tuchola, 07 września 2017 r.

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

OŚWIADCZAMY,

że projekt budowlany dotyczący budowy budynku zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowite wraz z wewnętrzną instalacją: elektryczną, teletechniczną, wodociagową, kanalizacji sanitarnej oraz zewnętrzną instalacją wodociagową, energetyczną (wz) oraz zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią z odprowadzeniem nieczystości ciekłych do sieci na działce o nr ewidencyjnym 6/8, położonej w miejscowości Ostrowite w gminie Lniano, został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr 776/75/Bg

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

mgr inż. Sebastian Gwarny
Upr. nr POM/0287/PBS/15

mgr inż. Wiesław Szymańczak
Upr. nr UAN-KZ-7210-109/86, 0737/97/U

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA CZĘŚCI DZIAŁKI - CZĘŚĆ OPISOWA

Podstawa opracowania:

- Podstawa prawna:
 - Uchwała nr II/25/2014 Rady Gminy Lniano z dnia 19 grudnia 2014r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr 6/8, obręb ewidencyjny Ostrowite, gmina Lniano – teren 3US – teren sportu i rekreacji ;
 - Ustawa z dnia 7-go lipca 1994 r. - „Prawo budowlane” ;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Podstawa merytoryczna:
 - ⇒ Mapa do celów projektowych;
 - ⇒ Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz, Rejon Dystrybucji Świecie z dnia 06.09.2017 r.
 - ⇒ Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej z dnia 7.09.2017 r. wydane przez Wójta Gminy Lniano.
- Uzgodnienia z Inwestorem

1. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany - zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowite na działce o nr ewid. 6/8 położonej w miejscowości Ostrowite, gmina Lniano.

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- budowę budynku zaplecza sportów wodnych wraz z wewnętrzną instalacją:

- ⇒ wodociągową;
- ⇒ kanalizacji sanitarnej;

- ⇒ elektryczną;
- ⇒ teletechniczną.

- budowę i przebudowę infrastruktury technicznej zewnętrznej:

- ⇒ przebudowę instalacji wodociągowej;
- ⇒ budowę instalacji kanalizacji sanitarnej wraz z infrastrukturą towarzyszącą (z przepompownią ścieków);
- ⇒ budowę instalacji energetycznej – wlv;

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania.

Istniejący stan zagospodarowania części działki nr 6/8

Działka objęta opracowaniem o nr ewid. 6/8 położona jest w miejscowości Ostrowite w gminie Lniano. Działka objęta opracowaniem jest zagospodarowana budynkami rekreacyjnymi, znajduje się na niej plac sportowy oraz plac z miejscami postojowymi. Na działce występuje infrastruktura podziemna wodociągowa, kanalizacji sanitarnej wraz z szczelnymi wybieralnymi zbiornikami na nieczystości ciekłe, energetyczna oraz nadziemna energetyczna.

Powierzchnia działki porośnięta jest roślinnością niską - trawą oraz wysoką - drzewami.

Działka jest częściowo ogrodzona. Dostęp na działkę z drogi o nr ewid. 41 – droga gminna nr 030408C poprzez drogę wewnętrzną stanowiącą własność gminy Lniano.

✓ Elementy przewidziane do rozbiórki (zgodnie z częścią graficzną):

- budynek parterowy pełniący rolę zaplecza sportowego o wymiarach 3,7 x 5,8 m o konstrukcji drewnianej z dachem jednospadowym płaskim pokrytym papą, zadaszenie przy budynku o wymiarach 3,88 x 7,45 m o konstrukcji drewnianej z dachem jednospadowym pokrytym papą,
- odcinek zewnętrznej instalacji wodociągowej,
- instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem do zbiornika na nieczystości ciekłe,
- fragment ogrodzenia.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Niniejsze opracowanie obejmuje w swym zakresie budowę budynku zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowite na działce o nr ewid. 6/8.

w tym:

- urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektowane urządzenia budowlane zapewniające możliwość użytkowania obiektów zgodnie z jego przeznaczeniem:

- zewnętrzna instalacja wodociągowa PE 100PN SDR17 32x2,0
- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej grawitacyjna PVC-U SDR34 SN8 160x4,7 i ciśnieniowa PE 100 SDR17 63x3,8 wraz z przepompownią ścieków
- zewnętrzna instalacja energetyczna (wlz) YKY 4x10mm²;
- miejsce gromadzenia odpadów stałych;

— **układ komunikacyjny**

Obsługa komunikacyjna odbywać będzie się poprzez istniejący zjazd z wewnętrznej drogi – działka o nr ewid. 41 – bez zmian, na dotychczasowych zasadach.

— **parametry techniczne dróg pożarowych w tym: sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę**

Projektowany obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL.III, budynek niski <12,00 m wysokości, ze strefą pożarową nie przekraczającą 1000 m².

W związku z powyższym i na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009 roku, dla projektowanego budynku droga pożarowa nie jest wymagana, a woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniana w ramach ilości wody przewidywanej dla jednostek osadczych, nie mniejsza niż 10 dm³/s z istniejącego wodociągu gminnego.

— **uksztaltowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu**

Ukształtowanie terenu bez zmian. Nie przewiduje się nasadzeń roślinności.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu jak:

— **powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych**
Projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny wolno stojący:

Zagospodarowaniu podlega część działki, w związku z tym nie określa się bilansu powierzchni dla całej działki.

- powierzchnia zabudowy projektowanego budynku zaplecza sportów wodnych - 50,14 m²

— **powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników**

Bez zmian.

— **powierzchnie zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna**

Zmniejszona o powierzchnię zabudowy projektowanego zaplecza sportów wodnych - 50,14 m².

— **inne części terenu niezbędne do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Planowana inwestycja jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu określonego w Uchwale nr II/25/2014 Rady Gminy Lniano z dnia 19 grudnia 2014r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr 6/8 obręb ewidencyjny Ostrowite, gmina Lniano.

5. **Dane informujące czy działka lub teren na którym jest projektowany obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Przedmiotowa część działki podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – 3US.

Działka na której przewiduje się inwestycję nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.

6. **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego, w związku z czym nie występują dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

7. **Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na zdrowie i higienę użytkowników, a także na środowisko w tym powietrze, glebę, drzewostan, wody powierzchniowe i podziemne oraz nie wytwarza

pola elektromagnetycznego, nie emituje szkodliwych pyłów, gazów i innych substancji w ilościach mogących zagrażać otoczeniu.

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

Nie dotyczy.

9. W przypadku budynków:

- powierzchnię zabudowy, o której mowa w pkt. 4, określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia

Obiekt	Wskaźnik powierzchnia zabudowy (m2)	Wskaźnik powierzchnia użytkowa (m2)	Wskaźnik – kubatura (m3)
Budynek zaplecza sportów wodnych	50,14	36,10	175,00

inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr 776/75/Bg

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

mgr inż. Sebastian Gwary
Upr. nr POM/0287/PBS/15

mgr inż. Wiesław Szymańczak
Upr. nr UAN-KZ-7210-109/86, 0737/97/U

obr. Ostrówie 0011, ark. 6; dz. 6/8
Seksje mapy: 344.224.212.2; 344.224.164.4; 344.224.221.1; 344.224.173.3
SKALA 1:500
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
CZEŚĆ DZIAŁKI O NR EWID. 6/8
SKALA 1:500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
CZĘŚĆ DZIAŁKI O NR EWID. 6/8
SKALA 1:500

LEGENDA:

1. Istniejące obiekty sportu i rekreacji
2. Istniejący plac sportowy
3. Istniejąca ogrodzenie z bramami i furtkami
4. Projektowane zaplecze sportów wodnych
5. Projektowana przepompownia ścieków
6. Istniejące miejsca parkingowe dla pojazdów wyposzczonych w karte parkingową.

→ Projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
PVC - U SDR 34 SN8 160x4,7, I=5,00 m

→ Projektowana zewnętrzna toczna instalacja kanalizacji sanitarnej
PE100 SDR17 PN10 63x3,0, I=68,40 m

→ Projektowana zewnętrzna instalacja wodociągowa
PE 100PN10SDR17 32x2,0, L= 11,75 m

Obiekt podlegający wyznaczeniu
PACU BRK 34 000 10004,7
L=4,00 m

10
 20
 30
 40
 50
 60
 70
 80
 90
 100
 110
 120
 130
 140
 150
 160
 170
 180
 190
 200
 210
 220
 230
 240
 250
 260
 270
 280
 290
 300
 310
 320
 330
 340
 350
 360
 370
 380
 390
 400
 410
 420
 430
 440
 450
 460
 470
 480
 490
 500
 510
 520
 530
 540
 550
 560
 570
 580
 590
 600
 610
 620
 630
 640
 650
 660
 670
 680
 690
 700
 710
 720
 730
 740
 750
 760
 770
 780
 790
 800
 810
 820
 830
 840
 850
 860
 870
 880
 890
 900
 910
 920
 930
 940
 950
 960
 970
 980
 990
 1000
 1010
 1020
 1030
 1040
 1050
 1060
 1070
 1080
 1090
 1100
 1110
 1120
 1130
 1140
 1150
 1160
 1170
 1180
 1190
 1200
 1210
 1220
 1230
 1240
 1250
 1260
 1270
 1280
 1290
 1300
 1310
 1320
 1330
 1340
 1350
 1360
 1370
 1380
 1390
 1400
 1410
 1420
 1430
 1440
 1450
 1460
 1470
 1480
 1490
 1500
 1510
 1520
 1530
 1540
 1550
 1560
 1570
 1580
 1590
 1600
 1610
 1620
 1630
 1640
 1650
 1660
 1670
 1680
 1690
 1700
 1710
 1720
 1730
 1740
 1750
 1760
 1770
 1780
 1790
 1800
 1810
 1820
 1830
 1840
 1850
 1860
 1870
 1880
 1890
 1900
 1910
 1920
 1930
 1940
 1950
 1960
 1970
 1980
 1990
 2000
 2010
 2020
 2030
 2040
 2050
 2060
 2070
 2080
 2090
 2100
 2110
 2120
 2130
 2140
 2150
 2160
 2170
 2180
 2190
 2200
 2210
 2220
 2230
 2240
 2250
 2260
 2270
 2280
 2290
 2300
 2310
 2320
 2330
 2340
 2350
 2360
 2370
 2380
 2390
 2400
 2410
 2420
 2430
 2440
 2450
 2460
 2470
 2480
 2490
 2500
 2510
 2520
 2530
 2540
 2550
 2560
 2570
 2580
 2590
 2600
 2610
 2620
 2630
 2640
 2650
 2660
 2670
 2680
 2690
 2700
 2710
 2720
 2730
 2740
 2750
 2760
 2770
 2780
 2790
 2800
 2810
 2820
 2830
 2840
 2850
 2860
 2870
 2880
 2890
 2900
 2910
 2920
 2930
 2940
 2950
 2960
 2970
 2980
 2990
 3000
 3010
 3020
 3030
 3040
 3050
 3060
 3070
 3080
 3090
 3100
 3110
 3120
 3130
 3140
 3150
 3160
 3170
 3180
 3190
 3200
 3210
 3220
 3230
 3240
 3250
 3260
 3270
 3280
 3290
 3300
 3310
 3320
 3330
 3340
 3350
 3360
 3370
 3380
 3390
 3400
 3410
 3420
 3430
 3440
 3450
 3460
 3470
 3480
 3490
 3500
 3510
 3520
 3530
 3540
 3550
 3560
 3570
 3580
 3590
 3600
 3610
 3620
 3630
 3640
 3650
 3660
 3670
 3680
 3690
 3700
 3710
 3720
 3730
 3740
 3750
 3760
 3770
 3780
 3790
 3800
 3810
 3820
 3830
 3840
 3850
 3860
 3870
 3880
 3890
 3900
 3910
 3920
 3930
 3940
 3950
 3960
 3970
 3980
 3990
 4000
 4010
 4020
 4030
 4040
 4050
 4060
 4070
 4080
 4090
 4100
 4110
 4120
 4130
 4140
 4150
 4160
 4170
 4180
 4190
 4200
 4210
 4220
 4230
 4240
 4250
 4260
 4270
 4280
 4290
 4300
 4310
 4320
 4330
 4340
 4350
 4360
 4370
 4380
 4390
 4400
 4410
 4420
 4430
 4440
 4450
 4460
 4470
 4480
 4490
 4500
 4510
 4520
 4530
 4540
 4550
 4560
 4570
 4580
 4590
 4600
 4610
 4620
 4630
 4640
 4650
 4660
 4670

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L Zakres opracowania

Nr rys.	Adres	
	OSTROWIE OBRĘB OSTROWITE GMINA IJANÓ	
1	ZAPLECZE SPORTOW WODNYCH W MIEJSCOWOSCI OSTROWITE DZIAŁKA O NR EWID. 68	
Przedmiot		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA CZĘŚCI DZIAŁKI		
1:500		Skala
Specjalność		
Intz. A. Dywiewski architektoniczna	Nr upr. bud.	Data
	776/79/Bg	07.09.2017
mgr Inż. Z. Kinnicki konstrukcyjno - budowlana	UAN-KZ-721-0-237/67	07.09.2017
mgr Inż. S. Gwaryni instalacyjna	POM/0287/PBS/15	07.09.2017
mgr Inż. W. Szymczczak instalacyjno - elektryczna	UAN-KZ-721-0-109/68	07.09.2017
Podpis		

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Mając na uwadze Ustawę Prawo Budowlane (Dz.U.2017.1332) dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu, biorąc pod uwagę ograniczenia wynikające z rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczące (Dz.U. 2002 Nr75 poz. 690):

- zacienienie – projektowany budynek zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowite nie ogranicza dopływu światła słonecznego do budynków na sąsiednich działkach zabudowanych, zgodnie z § 13 w/w rozporządzenia.

- ochrony przeciwpożarowej – projektowany obiekt usytuowany w odległości ponad 4,0 m od granicy z działką nr 4/1, 21/1 oraz 6/9.

- odległość lokalizowania innych elementów zagospodarowania – zaprojektowano przepompownię ścieków którą zlokalizowano na działce Inwestora z zachowaniem odległości wymaganych przepisami. Lokalizacja przepompowni zgodnie z załączonym rysunkiem nr 1 - „Projekt zagospodarowania części działki”.

Zaprojektowano gromadzenie odpadów stałych zmieszanych do pojemnika z zamykanym otworem wrzutowym w odległości ponad 3,0 m od granicy z działkami sąsiednimi oraz ponad 10,0 m od okien i drzwi do budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi spełniając wymagania § 23.3 w/w rozporządzenia. Odpady wywożone i utylizowane w sposób zorganizowany na miejsce wskazane przez Urząd Gminy.

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji – Dz.U. 2011.98.558, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - Dz.U. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami, Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska, Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, w zakresie:

- ochrony przed hałasem – projektowany obiekt nie wprowadzi emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami).

- lokalizacja inwestycji na terenie objętym ochroną – inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie objętym ochroną na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określonego w Uchwale nr II/25/2014 Rady Gminy Lniano z dnia 19 grudnia 2014r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr 6/8 obręb ewidencyjny Ostrowite, gmina Lniano.

Planowana inwestycja znajduje się w granicach Śliwickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz na obszarze Natura 2000 – uwzględniono zakazy i nakazy wynikające z położenia na terenie objętym w/w ochroną.

Planowana inwestycja nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych. Prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku.

- odległość od krawędzi jezdni – projektowany budynek usytuowany został w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej zgodnie z art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych w odległości ponad 6,0 m od granicy działki na której usytuowana jest droga gminna – działka nr 41.

- odległość od ujęć wody – projektowany obiekt usytuowano w odpowiedniej odległości od ujęć wody.

- zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych – prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenia powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka, ich stężenie nie przekroczy dopuszczalnych granic oraz nie pogorszy standardów jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.

- oddziaływanie na środowisko gruntowo – wodne – projektowana inwestycja nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania. Wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo na działkę inwestora. Zagospodarowane na działce poprzez ich retencję, a następnie infiltrację w głąb istniejącego gruntu przepuszczalnego – terenu biologicznie czynnego. Wody opadowe z dachu odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu z uwzględnieniem §28 rozporządzenia – Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – z zakazem odprowadzania wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie.

- promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego – projektowana budowa obiektu nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, ponadto w obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

- oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazowe – na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

- charakterystyka ekologiczna inwestycji - W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1397) planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu
nie wykracza poza omawianą działkę nr 6/8.

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

OPIS ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się budowę budynku zaplecza sportów wodnych na działce o nr ewidencyjnym 6/8 w miejscowości Ostrowite, Gmina Lniano zawierającego:

- ✓ Magazyn sprzętu wodnego;
- ✓ Pokój ratownika z pomieszczeniem sanitarnym;
- ✓ Przebieralnię;
- ✓ Natrysk;
- ✓ WC męskie oraz WC damskie i niepełnosprawnych.

- 1) **przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji.**

Przeznaczenie

Projektowany budynek zaplecza sportów wodnych ma pełnić funkcję pomocniczą dla uprawiania sportów wodnych na jeziorze rynnowym Ostrowite. W budynku przewidziano magazyn sprzętu wodnego, pokój dla ratownika wraz z węzłem sanitarnym, przebieralnię, natrysk oraz WC ogólnodostępne dla osób uprawiających czynnie sporty wodne.

Program użytkowy

LP.	Nazwa pomieszczenia	Funkcja i wyposażenie
1.1	Magazyn sprzętu wodnego	Pomieszczenie z przeznaczeniem na przechowywanie sprzętu wodnego: kajaki, deski windsurfingowe itp. Pomieszczenie wyposażone w zlew jednokomorowy zamontowany na wysokości 50 cm od poziomu posadzki (miejsce czerpania wody do celów porządkowych). Wentylacja pomieszczenia grawitacyjna.
1.2	Pokój ratownika	Pomieszczenie przeznaczone dla ratownika. Wentylacja pomieszczenia grawitacyjna. Pomieszczenie ogrzewane okresowo za pomocą grzejnika elektrycznego – zabezpieczenie przed zamarznięciem zestawu wodomierzowego.
1.3	Pomieszczenie sanitarne	Pomieszczenie sanitarne przeznaczone do użytku przez ratownika. W pomieszczeniu znajduje się ustęp, umywalka oraz natrysk. Wentylacja pomieszczenia mechaniczna.
1.4	Przebieralnia	Pomieszczenie ogólnodostępne, umożliwiające przebranie się osobom czynnie uprawiającym sporty

		wodne. Pomieszczenie wyposażone w wieszaki na odzież. Wentylacja pomieszczenia grawitacyjna.
1.5	Natrysk	Pomieszczenie sanitarne przeznaczone do użytku przez osoby uprawiające sporty wodne. W pomieszczeniu znajduje się natrysk. Wentylacja pomieszczenia mechaniczna.
1.6	WC męskie	Pomieszczenie sanitarne przeznaczone do użytku ogólnodostępnego. W pomieszczeniu znajduje się ustęp oraz umywalka. Wentylacja pomieszczenia mechaniczna.
1.7	WC damskie/ niepełnosprawni	Pomieszczenie sanitarne przeznaczone do użytku ogólnodostępnego. W pomieszczeniu znajduje się ustęp oraz umywalka. Wentylacja pomieszczenia mechaniczna.

Obiekt budowlany objęty opracowaniem to budynek zaplecza sportów wodnych. Jest to obiekt parterowy, bez podpiwniczenia, z dachem czterospadowym (kopertowym) pokrytym blachodachówką. Budynek z przeznaczeniem na cele sportu i rekreacji.

Parametry techniczne budynku:

- powierzchnia zabudowy projektowanego zaplecza sportów wodnych – 50,14 m²
- powierzchnia użytkowa – 36,10 m²,
- szerokość budynku – 4,36 m;
- długość budynku – 11,50 m;
- wysokość budynku – 3,99 m;
- dach wielospadowy – spadek 30°;
- liczba kondygnacji – 1,
- kubatura – 175,00 m³.

2) w stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych- zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w §8 ust.2 pkt 9, z uwzględnieniem następujących zasad:

- a) przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych.

Nie dotyczy.

b) powierzchnię pomieszczeń lub ich części zgodnie z normą PN-ISO 9836:1997;

KONDYGNACJA PARTER

LP.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZCHNIA
1.1	Magazyn sprzętu wodnego	PŁYTKI CERAMICZNE	12,89
1.2	Pokój ratownika	PŁYTKI CERAMICZNE	11,08
1.3	Pomieszczenie sanitarne	PŁYTKI CERAMICZNE	2,91
1.4	Przebieralnia	PŁYTKI CERAMICZNE	1,13
1.5	Natrysk	PŁYTKI CERAMICZNE	1,82
1.6	WC męskie	PŁYTKI CERAMICZNE	3,20
1.7	WC damskie/ niepełnosprawni	PŁYTKI CERAMICZNE	3,07
POWIERZCHNIA RAZEM			36,10

3) formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań o których mowa w art. 5 ust.1 ustawy;

Forma architektoniczna obiektu

Budynek objęty opracowaniem to budynek jednokondygnacyjny, bez podpiwniczenia, wykonany w technologii tradycyjnej – murowanej. Dach o konstrukcji drewnianej, czterospadowy (kopertowy) pokryty blachodachówką. Elewacja wykończona tynkiem mineralnym. Stalarka okienna PCV, drzwiowa zewnętrzna stalowa.

Funkcja obiektu budowlanego

Obiekt pełnić będzie funkcję zaplecza sportów wodnych z przebieralnią, natryskiem, pomieszczeniem dla ratownika, magazynem sprzętu wodnego oraz pomieszczeniami higieniczno – sanitarnymi.

Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Projektowana inwestycja będzie dostosowana do otaczającego krajobrazu oraz do otaczającej zabudowy charakteryzującej się dachami dwu i wielospadowymi.

Wymagania o których mowa w Art.5 ust.1

Planowana inwestycja spełnia wymagania zawarte w Art.5 ust.1 Prawa Budowlanego.

4) układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych

w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu;

4.1

Założenia konstrukcyjne:

Wymagane bezpieczeństwo konstrukcji (dział V warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) zapewniono przez spełnienie wymagań zawartych w Polskich Normach zgodnie z § 204 ust. 4 wyżej wymienionych warunków.

Załączone obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy;

- | | |
|------------------------------------|--|
| -PN-82/B-02000; /B-02001; /B-02003 | - Obciążenia budowli, |
| -PN-77/B-02011 | - Obciążenia wiatrem, |
| -PN-82/B-02010 | - Obciążenia śniegiem, |
| -PN-B-03150:2000 | – Konstrukcje drewniane.
Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| -PN-B-03264:2002 | – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone,
Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| -PN-B-03002:1999 | – Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie, |
| -PN-76/B-03001 | – Konstrukcje i podłoża budowli, |
| -PN-81/B-03020 | – Posadowienie bezpośrednie budowli. |

Przyjęto do obliczeń: - I strefa wiatrowa , - III strefa śniegowa.

4.2 Kategoria geotechniczna i warunki posadowienia obiektu budowlanego

Opinia geotechniczna

Na podstawie przeprowadzonej odkrywki kontrolnej w rejonie planowanej budowy stwierdzono następującą warstwę gruntu:

- humus – 0,4 m,
- piaski drobne i glina piaszczysta – 0,4 - 3,0 m,

Nie stwierdzono występowania swobodnego zwierciadła wody oraz napiętego zwierciadła wody gruntowej.

Wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektowany obiekt klasyfikuje się do I kategorii geotechnicznej.

Układ konstrukcyjny projektowanego budynku charakteryzować się będzie statycznie wyznaczalnym schematem obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Warunki posadowienia budynku – posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych.

4.3 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe przegród budowlanych.

4.3.1. Ławy fundamentowe

Poziom posadowienia ław fundamentowych przyjęto na głębokości 0,80 m poniżej poziomu terenu. Ławy fundamentowe wylewane z betonu B20. Grubość ław – 30 cm, szerokość 50cm, na warstwie podkładowej o grubości 5 cm z betonu B10, na gruncie rodzimym. Ławy fundamentowe zbrojone podłużnie (przeciw nierównomiernemu osiadaniu) czterema prętami o średnicy Ø12 mm ze stali A-III (34GS) i strzemionami 6 mm w rozstawie, co 25 cm ze stali A-O (StOS). Szczegółowe wymiary ław zamieszczono na rysunku.

4.3.2. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe szerokości 25 cm murować z bloczków betonowych M-15 na zaprawie cementowej. Na wierzchu ścian fundamentowych należy ułożyć poziomą izolację przeciwwilgociową oraz wykonać izolację pionową - dwie warstwy masy bitumicznej Dysperbit . Ściany fundamentowe należy ocieplić styropianem o gr. 8 cm.

4.3.3. Posadzki na gruncie

Warstwy podkładowe pod posadzkę należy wykonać wg następujących warstw (od strony posadzki) –szlichta cementowa gr. 5 cm, styropian gr. 10 cm, folia budowlana, beton podkładowy B 10 gr.

10 cm, podsypka z piasku 10 cm. Gotowe posadzki należy pokryć okładzinami w postaci płytek ceramicznych w kolorze ustalonym przez Inwestora na etapie wykonawczym.

4.3.4. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne i nośne z silikatów wapienno – piaskowych gr. 18 cm. Ściany ocieplone styropianem gr. 18 cm pokryte siatką i tynkiem mineralnym typu baranek. Ściany do wysokości 2,0 m pokryte podwójną warstwą siatki.

4.3.5. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne z silikatów wapienno - piaskowych gr. 12cm, otynkowane. Ściany pomalować farbami emulsyjnymi w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Ściany pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i natrysku wyłożyć płytkami ceramicznymi do sufitu, a w pomieszczeniu magazynu sprzętu wodnego w strefie zlewu wykonać fartuch ochronny z płytek ceramicznych na wysokość 1,6 m.

4.3.6. Nadproża

Nadproża nad drzwiami, oknami i bramą, prefabrykowane typu L-19.

4.3.7. Wieńce

Wieńce zgodnie z częścią rysunkową, wykonać jako żelbetowe monolityczne betonowy klasy B20, zbrojone 4 prętami $\varnothing 12$, stal A-III, strzemiona $\varnothing 6$ co 25 cm. Należy zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego wieńcy. Z wieńcy na ścianach podłużnych należy wyprowadzić kotwy do mocowania murek w rozstawie co 1,5 m.

4.3.8. Sufity

Sufity z płyt gipsowo – kartonowych ognioodpornych o grubości 12,5 mm mocowanych do stalowego rusztu przytwierdzonego do belek konstrukcyjnych stropu.

4.3.9. Dach

Dach o konstrukcji drewnianej – krokwiowo – płatwiowy. Krokwie o przekroju 8 x 16 cm z drewna sosnowego impregnowanego, zabezpieczone środkami ognioodpornymi. Krokwie mocowane do murek 12 x 12 cm. Dach przykryty blachodachówką.

4.3.10. Kominki wentylacyjne

Kominki wentylacyjne z rur Spiro należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć systemowymi kominkami wentylacyjnymi. W kanale wentylacyjnym mechanicznym zamontować wentylator mechaniczny załączany i wyłączany włącznikiem światła ze zwłoką czasową.

4.4 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Ściana fundamentowa zewnętrzna

- tynk mozaikowy + siatka – 1,0 cm;
- styropian gr. 8 cm;
- izolacja 2 x Dysperbit
- bloczek betonowy gr. 25 cm

Ściana zewnętrzna

- tynk mineralny + siatka (do wysokości 2,0 m siatka podwójnie) gr. 1,0 - 1,5 cm;
- styropian EPS do zastosowań elewacyjnych gr. 18 cm
- bloczek silikatowy wapienno – piaskowy gr. 18 cm, na klej;
- tynk wewnętrzny wapienno – piaskowy kat. III gr. 1,5 cm, gładź gipsowa
- okładzina z płytek ceramicznych/ farba lateksowa hydrofobowa

Ściana wewnętrzna murowana

- tynk wewnętrzny wapienno – piaskowy kat. III gr. 1,5 cm, gładź gipsowa
- bloczek silikatowy wapienno - piaskowy gr. 12 cm, na klej
- tynk wewnętrzny wapienno – piaskowy kat. III gr. 1,5 cm, gładź gipsowa
- okładzina z płytek ceramicznych/ farba lateksowa hydrofobowa

⇒ **Izolacje termiczne**

- ocieplenie ścian fundamentowych - styropian EPS 70 - gr. 8 cm;
- ocieplenie ścian zewnętrznych - styropian EPS 70 - gr. 18 cm;
- ocieplenie podłogi na gruncie – styropian EPS 100 - gr. 10 cm;
- ocieplenie stropu – wełna mineralna gr. 20 cm.

⇒ **Izolacje wodochronne**

a) przeciwwilgociowe poziome

- izolacja na ławach fundamentowych – papa termozgrzewalna lub folia Izoplast,
- izolacja w posadzce – papa termozgrzewalna – lub folia budowlana;

b) przeciwwilgociowe pionowe

- izolacja na ścianach fundamentowych zewnętrznych – 2 x Dysperbit;

Wykończenie zewnętrzne budynku

- **Cokoły**

Cokół wykończony tynkiem mozaikowym zgodnie z kolorystyką elewacji.

- **Ściany**

Ściany pokryte tynkiem typu „Baranek”, pomalowany farbami silikonowymi zgodnie z kolorystyką elewacji.

- **Pokrycie dachu**

Dach pokryty blachodachówką zgodnie z kolorystyką elewacji. Stosować kominki systemowe do wentylacji pomieszczeń oraz odpowietrzania pionów kanalizacyjnych. Elementy drewniane zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem. Rynny i rury spustowe powlekane zgodnie z kolorystyką elewacji.

- **Parapety**

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej zgodnie z kolorystyką elewacji.

- **Stolarka okienna**

Okna PCV trzyszybowe zgodnie z kolorystyką elewacji. Okna jednodzielne, rozwieralne i rozwieralno – uchylne. U_k (max) dla okien= 1,1 W/m²K.

- **Drzwi i brama**

Brama i drzwi zewnętrzne stalowe ocieplone. Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych U_k (max) = 1,5 W/m²K.

Wykończenie wnętrza budynku

- **Posadzki**

Posadzki- wykończone zgodnie z zestawieniem w w/w tabeli.

LP.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA
1.1	Magazyn sprzętu wodnego	PŁYTKI CERAMICZNE
1.2	Pokój ratownika	PŁYTKI CERAMICZNE
1.3	Pomieszczenie sanitarne	PŁYTKI CERAMICZNE
1.4	Przebieralnia	PŁYTKI CERAMICZNE
1.5	Natrysk	PŁYTKI CERAMICZNE
1.6	WC męskie	PŁYTKI CERAMICZNE
1.7	WC damskie/niepełnosprawni	PŁYTKI CERAMICZNE

- **Wykładziny ściennie**

Zgodnie z zestawieniem podanym w tabeli:

LP.	NAZWA POMIESZCZENIA	POKRYCIE ŚCIAN
1.1	Magazyn sprzętu wodnego	Farba lateksowa hydrofobowa Fartuch ochronny z płytek w strefie zlewu
1.2	Pokój ratownika	Farba lateksowa hydrofobowa
1.3	Pomieszczenie sanitarne	Płytki ceramiczne do sufitu
1.4	Przebieralnia	Farba lateksowa hydrofobowa
1.5	Natrysk	Płytki ceramiczne do sufitu
1.6	WC męskie	plytki do wysokości 2,0 m powyżej farba lateksowa hydrofobowa
1.7	WC damskie/niepełnosprawni	Płytki ceramiczne do sufitu

- **Sufity na poddaszu**

Systemowe podwieszane z płyt gipsowo – kartonowych na stelażu metalowym. Sufity w pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych z płyt gipsowo – kartonowych uodpornionych na wilgoć. Sufit pomalować farbami emulsyjnymi.

- **Parapety wewnętrzne**

Parapety wewnętrzne z płyty PCV.

- **Drzwi wewnętrzne**

Drzwi wewnętrzne płytowe, drzwi w węzłach sanitarnych i przebieralni z kratką u dołu drzwi.

5) w stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Budynek przystosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne:

- Pomieszczenia pozbawione progów;
- Dostęp z poziomu terenu bez progów;
- W obiekcie zapewnia się pomieszczenie higieniczno – sanitarne przystosowane do korzystania przez osoby niepełnosprawne .

- 6) w stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego – podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi:

Projektowany budynek wyposażony w instalację wodociagową, kanalizacji sanitarnej, instalację wentylacji mechanicznej oraz elektryczną i teletechniczną. Wszystkie zastosowane urządzenia są ze sobą ściśle powiązane i powiązane z funkcją jaka została im zadana, aby obiekt mógł funkcjonować zgodnie z przeznaczeniem.

- 7) w stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno- budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu alb istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych:

Nie dotyczy. Projektowany budynek nie jest obiektem liniowym.

- 8) rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociagowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:

- a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,

Wentylacja budynku oparta na wentylacji grawitacyjnej, mechanicznej wywiewnej.

Budynek o użytkowaniu sezonowym, nieogrzewany.

Grzejnik elektryczny w pomieszczeniu ratownika będzie miał na celu uniemożliwienie zamarznięcia zestawu wodomierzowego.

- b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie

wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;

Urządzenia wentylacyjne:

- kanałowa wentylacja grawitacyjna – nie dotyczy
- cztery wentylatory kanałowe w wentylacji wywiewnej o mocy 0,1 kW x 4 szt. = 0,4 kW

- 9) rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno- użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;

Urządzenia elektryczne które będą zainstalowane w budynku nie mają wpływu na architekturę i konstrukcję budynku.

- 10) charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno- użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określające w zależności od potrzeb:

- a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano- instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,

Moc szczytowa dla budynku = 16 kW

- b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,

Ośłona budynku:

- ściana zewnętrzna – $U = 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna – $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi – $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- dach – $U = 0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$

- c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,

Nie dotyczy. Obiekt bez wyposażenia w instalację ogrzewczą.

- d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno- budowlanych;

Dla budynku nieogrzewanego nie określa się wartości EP.

11) dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,

Zapotrzebowanie na wodę w ilości 0,69 l/s, sposób odprowadzania ścieków – do sieci kanalizacji sanitarnej.

- b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Zanieczyszczenia gazowe z wywiewek pionów kanalizacyjnych oraz zużyte powietrze wentylacyjne.

Ilość emitowanych gazów nie będzie przekraczała dopuszczalnych norm. Zasięg ich rozprzestrzeniania będzie się zamykał w granicach działki Inwestora.

- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Użytkowanie budynku nie niesie za sobą powstawania stałych i szkodliwych zagrożeń dla środowiska naturalnego. Przejściowo odpady stałe nie podlegające segregacji składowane będą w szczelnym pojemniku w wyznaczonym do tego miejscu, a następnie wywożone i utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odpady podlegające segregacji np. opakowania z PP, opakowania papierowe będą segregowane w odpowiednie oznaczone worki PE, a następnie wywożone przez koncesjonowaną firmę zgodnie z ich przeznaczeniem.

- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń,

z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Inwestycja nie stanowi istotnego zagrożenia środowiska ze względu na emisję hałasu i wibracji, ponieważ projekt niniejszy nie obejmuje budowy budowli i urządzeń technologicznych mogących wprowadzać emisję hałasu i wibracji.

Obiekt objęty opracowaniem zasilany prądem elektrycznym o niskim napięciu, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

— mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno- budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Inwestycja nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, i nie ma znaczącego wpływu na środowisko w odniesieniu do uszczuplenia zasobów wód podziemnych. W zakresie gospodarki wodno – ściekowej nie jest obiektem uciążliwym dla środowiska, a jego oddziaływanie jest ograniczone do zasięgu granic opracowania, w praktyce też nie stwarza istotnego zagrożenia dla środowiska geologicznego.

Obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, ponieważ nie emituje szkodliwych dla środowiska zanieczyszczeń w ilości zagrażającej otoczeniu.

12) w stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określając:

- a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,

2 500 kWh/rok do podgrzewu c.w.u.

- b) dostępne nośniki energii,

✓ brak

- c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,

projektowane przyłącze energetyczne.

- d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

— systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub

— systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,

- systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub
- ~~systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,~~

- e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię:

Na podstawie przeprowadzonej analizy możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii na potrzeby pozyskiwania c.w.u. stwierdza się, że zastosowanie np. powietrznej pompy ciepła lub kolektorów słonecznych jest ekonomicznie nieuzasadnione.

W aspektach środowiskowych zastosowanie w/w alternatywnych źródeł energii jest uzasadnione, ponieważ źródła te nie powodują zanieczyszczeń środowiska.

W wyniku analizy porównawczej i dostępności nośnika ciepła wybrany został system zaopatrzenia w energię przy zastosowaniu energii elektrycznej, ze względu na niskie zużycie nośnika energii.

13) warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.

Wysokość / liczba kondygnacji projektowanego budynku

Budynek z jedną kondygnacją nadziemną.

Wysokość 3,99 m. Budynek niski.

Podział na strefy pożarowe : projektowany budynek stanowi jedną strefę pożarową.

- strefa pożarowa: ZL.III.

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Strefa pożarowa / ZL.III/ : Obciążenie ogniowe pomieszczeń objętych opracowaniem nie przekracza 500 MJ/m².

Kategoria zagrożenia ludzi i ilość osób mogących przebywać w poszczególnych pomieszczeniach.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL. III. Przebywanie do 50 osób w budynku jednocześnie.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku :

- strefa pożarowa: dopuszczalna „D”.

Elementy konstrukcyjne i ich klasa odporności ogniowej :

- strefa pożarowa ZL.III z klasą odporności pożarowej „D”

Wyposażenie obiektu w gaśnice :

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni wewnętrznej..

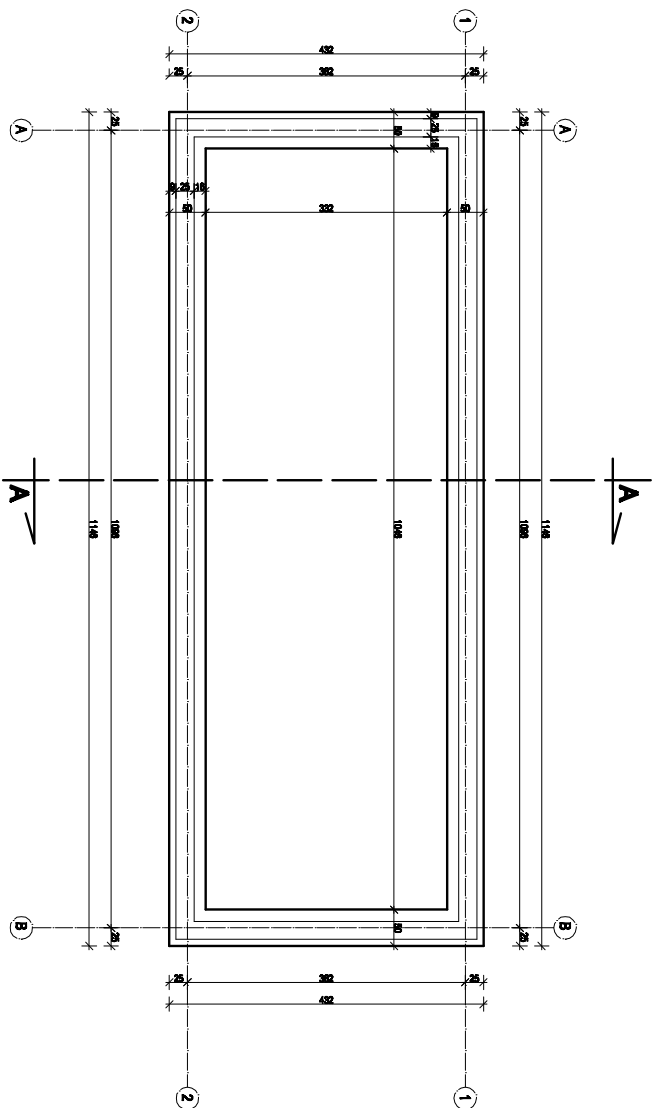
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej projektowany obiekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych ponieważ:

- projektowana budowa zakwalifikowana jest jako ZL.III – budynek niski,
- powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 1 000 m²,
- liczba osób przebywająca w strefie pożarowej poniżej 50 osób.

inż. Andrzej Dylewski
Upr. nr 776/75/Bg

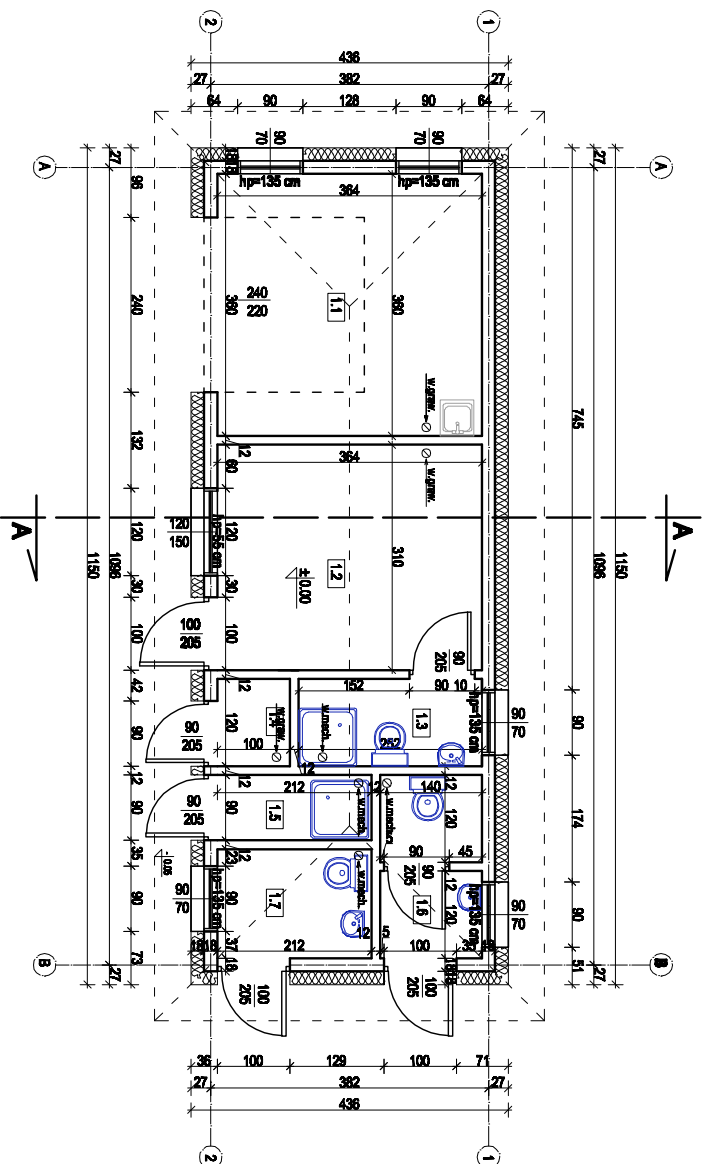
mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87

RZUT FUNDAMENTÓW
SKALA 1:100



Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377 położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek				Nr rys.
Jednostka projektowa MAGA Agnieszka Mazur 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20				2
Investor	Adres	Gmina Lelonek		Data
Typu	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenie 7			07.08.2017
Opis	RZUT FUNDAMENTÓW			Skala 1:100
Projektant	Int. Andrzej Dywowski			
Opis	Architektoniczna			
Opis	778/78/83			
Projektant	mgr inż. Zbigniew Kłimek			
Opis	Konstrukcja - budowlana			
Opis	UWAGA: 7710-237/87			

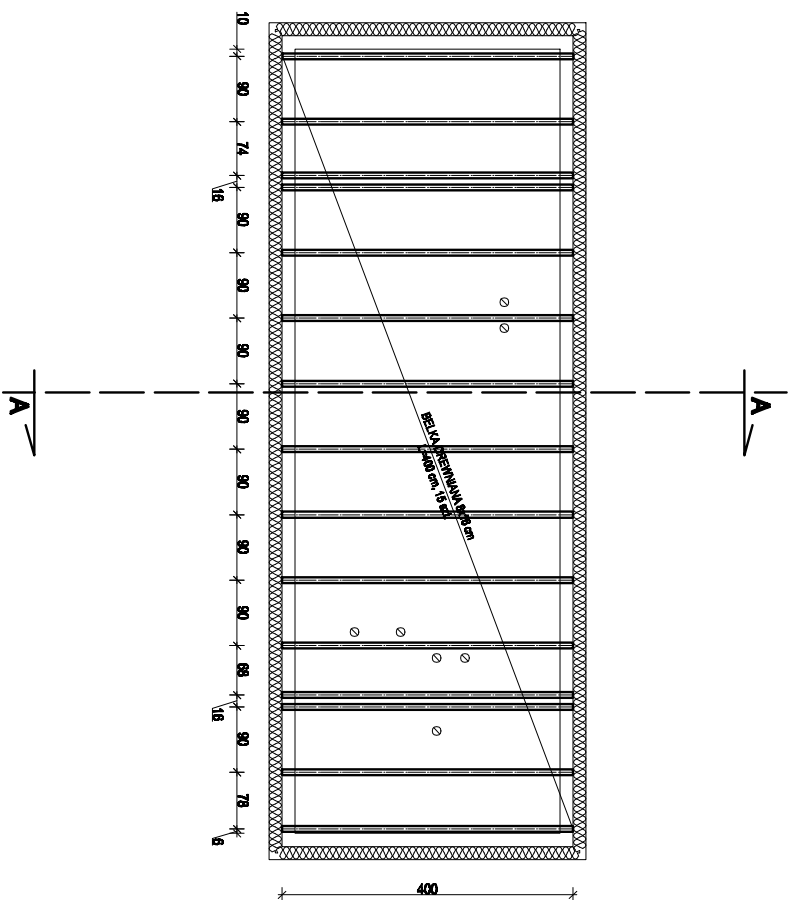
RZUT PRZYZIEMI
SKALA 1:100



Zestawienie Powierzchni		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnie m ²
1.1	Miejszyn sprzętu wodnego	Pyłki ceramiczne 12,89
1.2	Półki rekreacyjne	Pyłki ceramiczne 11,08
1.3	Pomieszczenie sanitarne	Pyłki ceramiczne 2,91
1.4	Przebieżnia	Pyłki ceramiczne 1,13
1.5	Natrysk	Pyłki ceramiczne 1,82
1.6	WC myjące	Pyłki ceramiczne 3,20
1.7	Niepełnoprawni	Pyłki ceramiczne 3,07
Łączna powierzchnia użytkowa:		38,10

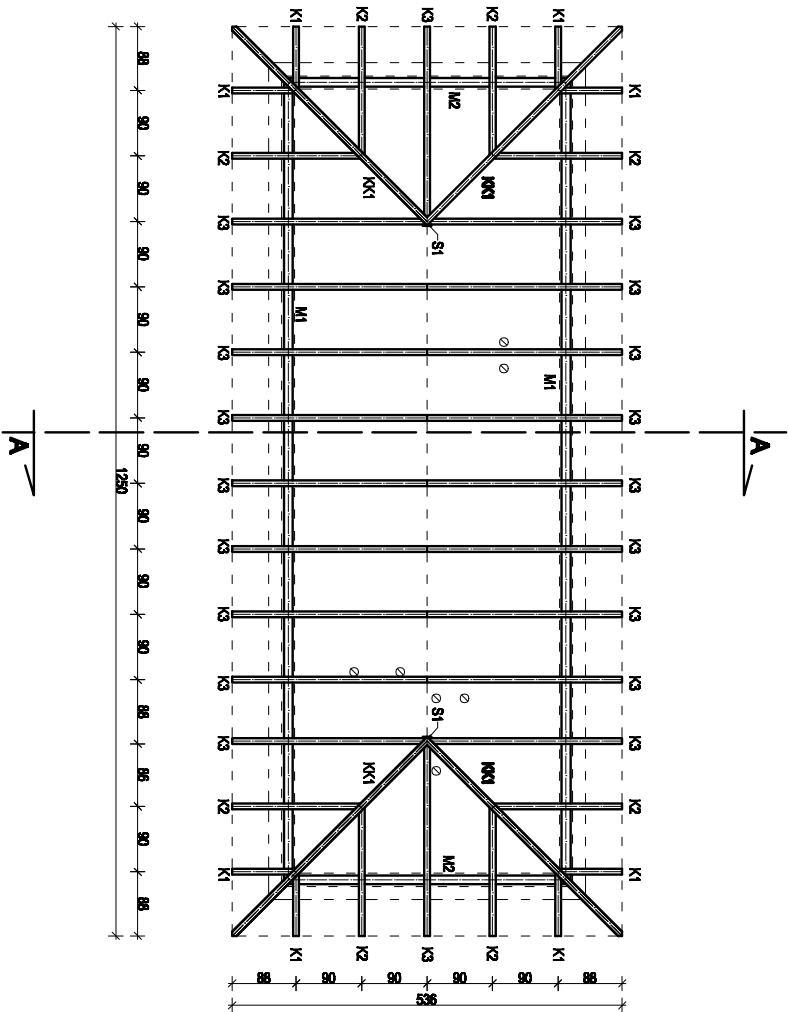
Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377 położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek				Nr pr.
3				3
Jednostka projektowa MAGA Agnieszka Mazur 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20				Data 07.08.2017
Investor	Gmina Lelonek	Adres	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenie 7	Skala 1:100
Tytuł	RZUT PRZYZIEMI			
Projektant	inż. Andrzej Dykiewicz			
Spółautor	Architektka inżynierka			
Spółautor	mgr inż. Zbigniew Kłimek			
Spółautor	Konsultacja - budowlana			
Spółautor	Lp. 10-237/87			

RZUT STROPU
SKALA 1:100



Jednostka projektowa				Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377, położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek	Nr pr. 4
MAGA		Agnieszka Mazur			
88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20					
Investor	Gmina Lelonek			Data	
Adres	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenia 7			07.08.2017	
Tytuł opisatu	RZUT STROPU			Skala 1:100	
Projektant	inż. Andrzej Dykiewicz				
Specjalność Nr egz. budł.	Architektura 778/75B9.				
Projektant	mgr inż. Zbigniew Kłimek				
Specjalność Nr egz. budł.	Konstrukcyjno - budowlana UAA+KZ-7210-23767				

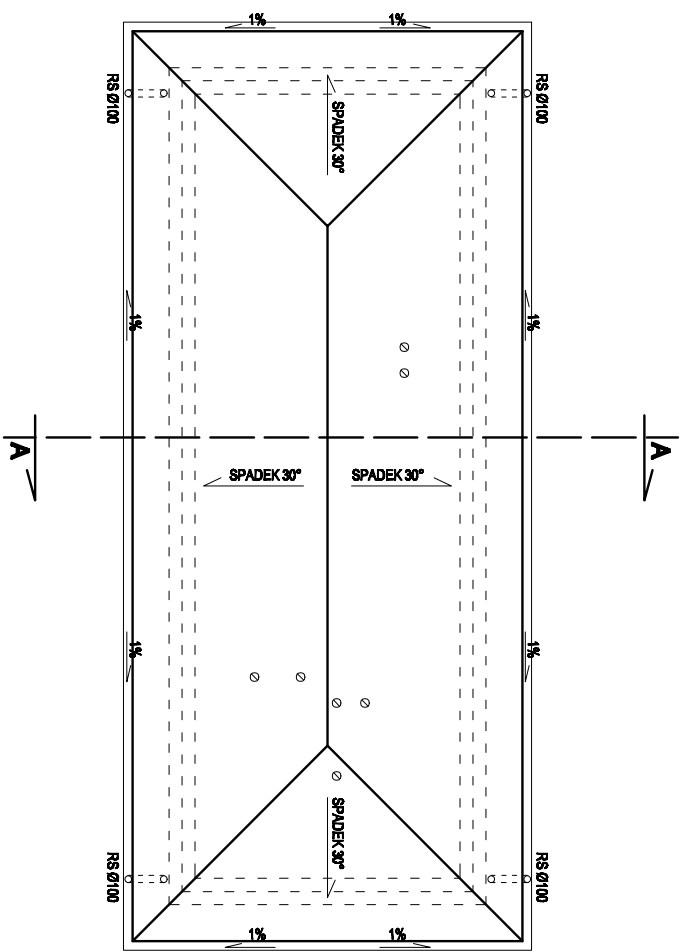
RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
SKALA 1:100



Zestawienie dachu						
Nazwa	Symbol	Szerokość elementu [m]	Wysokość elementu [m]	Długość elementu [m]	Ilość [szt.]	Objętość [m3]
Murłata	M1	0,12	0,12	11,08	2	0,32
Murłata	M2	0,12	0,12	3,7	2	0,11
Belka strópowa	BS	0,8	0,16	4	15	7,68
Stup	S1	0,12	0,12	0,94	2	0,03
Krókiew	K1	0,8	0,16	1,02	8	1,04
Krókiew	K2	0,8	0,16	2,06	8	2,11
Krókiew	K3	0,8	0,16	3,09	20	7,91
Belka gradowa	KK1	0,8	0,16	4,38	4	2,24
Suma					61	21,44

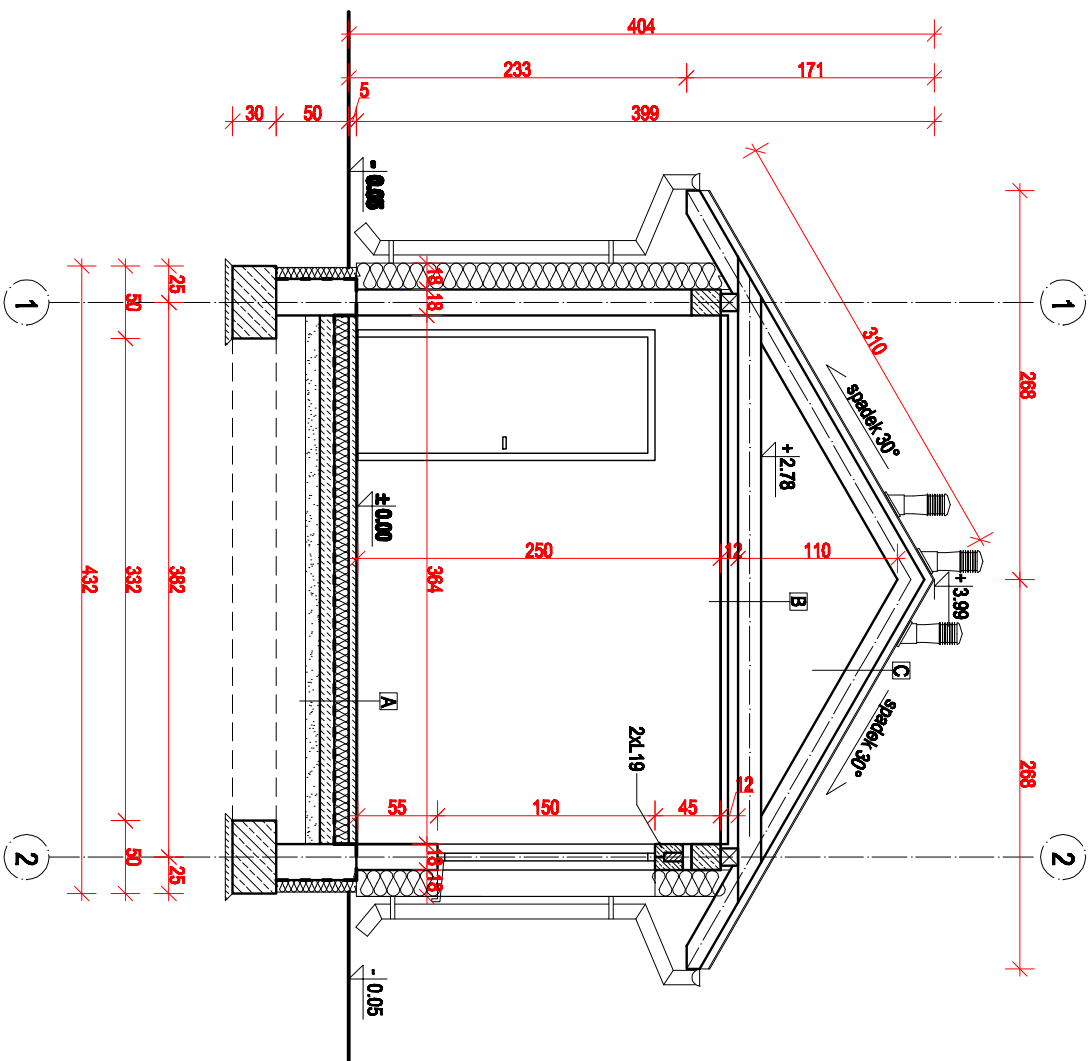
Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377 położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek				Nr pr.
5				07.08.2017
Jednostka projektowa MAGA Agnieszka Mazur 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20				Skala 1:100
Investor	Adres	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenia 7	Data	
Tytuł	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ			
Projektant	inż. Andrzej Dykiewski			
Spiegundeł IV opr. arch.	Architektoniczna 770/78/83			
Projektant	mgr inż. Zbigniew Kłimecki			
Spiegundeł IV opr. arch.	Konsultacja - budowlana UAN-KC-7210-287/87			

RZUT DACHU
SKALA 1:100



Jednostka projektowa MAGA Agnieszka Mazur 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20				Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377, położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek	Nr pr. 6
Investor	Gmina Lelonek		Data 07.09.2017		
Adres	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenia 7				
Tytuł rozstrzu	RZUT DACHU				
Projektant	inż. Andrzej Dykiewicz				
Spopiniastę Nr etap bud.	Architektoniczna 7707/0159		Skala 1:100		
Projektant	mgr inż. Zbigniew Kłimecki				
Spopiniastę Nr etap bud.	Konstrukcyjno - budowlana UAN-KC-7210-287/67				

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50

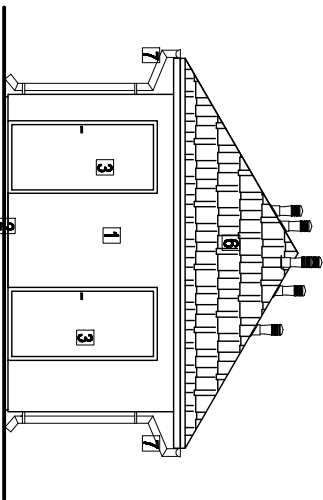


[A]
PŁYTKI CERAMICZNE
SZLICHTA CEMENTOWA ZBRZOJONA
STYROPIAN EPS 100
FOLI BUDOWLANA
PODKŁAD BETONOWY
PIASEK

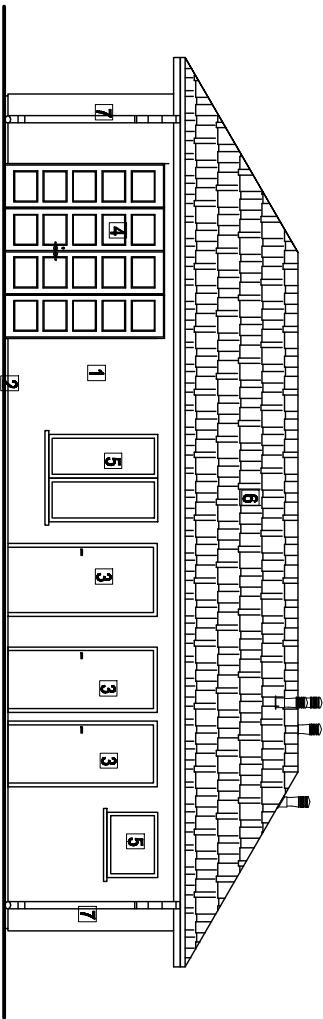
[B]
PŁYTA OSB
BELKI
FOLIA
WĘGLA MINERALNA
RUSZT
PŁYTA G-K OGNIOODPORNA

[C]
BLACHODACHÓWKA
ŁATY
KONTROLATY
MEMBRANA DACHOWA PAROPRZEPUSZCZALNA
KROKIEW

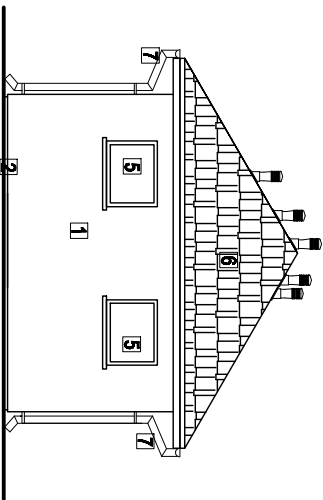
Załącznik sporządzony w miejscowości Ostrowie na podstawie nr 377 pobudowej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek				Nr rys. 7	
Jednostka projektowa MAGA Agnieszka Mazur 88 - 500 Tuchola, ul. Wiejska 20				Data 07.09.2017	
Inwestor	Gmina Lelonek	Adres	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenia 7	Tytuł	Przekrój A-A
Projektant	inż. Andrzej Dykowski	Specjalność	Architektoniczna	Nr upr. bud.	77675/Bg
Projektant	mgr inż. Zbigniew Klimki	Specjalność	Konstrukcyjno - budowlana	Nr upr. bud.	UAN-KZ-1210-23/187



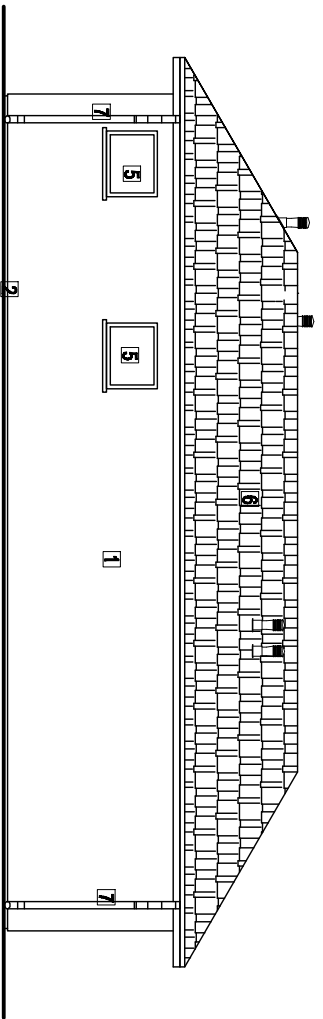
ELEWACJA PRAWA



ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA LEWA



ELEWACJA TYLNA

- 1 - ściany - kolor perłowy biały
- 2 - cokoł - kolor gładki
- 3 - stolarka okienna - kolor gładki
- 4 - brama garażowa - kolor gładki
- 5 - stolarka drzwiowa - kolor gładki
- 6 - dach - kolor gładki
- 7 - rynny i rury spustowe - blacha ocynkowana
- 8 - kominki wentylacyjne - kolor gładki

Jednostka projektowa MAGA Agnieszka Mazur 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20				Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377 położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelonek		Nr gm. 8
Investor	Adres	88-141 Lelonek, ul. Wyzwolenie 7	Gmina Lelonek	Data 07.08.2017		
Tytuł	ELEWACJE		Skala 1:100			
Projektant	mgr inż. Andrzej Dywowski					
Spółpraca	Architektoniczna					
IV etap	770/75/25					
Projektant	mgr inż. Zbigniew Kłimek					
Spółpraca	Konstrukcyjna - budowlana					
IV etap	UAN-KC-7210-28767					

OPIS INSTALACJI SANITARNYCH

1) PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

- Przedmiotem niniejszego opracowania projekt instalacji sanitarnych dla budynku zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowite.
- Poniższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową. Wszystkie systemy lub urządzenia wyszczególnione tylko w opisie technicznym, a nie przedstawione w części rysunkowej lub odwrotnie, należy traktować jako pełnoprawne z tymi, które opisano w obu częściach, opisowej i rysunkowej opracowania.

2) PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Projekt architektoniczny,
- Wytyczne Inwestora,
- Wytyczne gestorów sieci,
- Obowiązujące normy i przepisy.

3) INSTALACJA WOD-KAN.

- Instalację wodociagową w budynku zaprojektowano z rur plastikowych.
- Przewody rozprowadzające montować wraz z przewodami c.w.u. w posadzce i w bruzdach ściennych ze spadkiem w kierunku przyłącza lub przyborów.
- Podejścia wodociagowe do przyborów sanitarnych należy prowadzić w bruzdach ściennych.
- Ciepła woda dla potrzeb bytowo-gospodarczych projektowanego budynku przygotowywana będzie przy pomocy pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. typu SG(S) o pojemności 80l.
- Pojemnościowy podgrzewacz wody posiada możliwość przegrzewu instalacji c.w.u. do temperatury ok. 70°C, umożliwiając wyeliminowanie bakterii Legionelli – zabieg termicznej dezynfekcji instalacji c.w.u. należy przeprowadzać w godzinach nocnych, aby uniknąć poparzenia skóry potencjalnie korzystającym z obiektu.
- Zabezpieczenie wewnętrznej instalacji wodociagowej przed wtórnym zanieczyszczeniem wody za pomocą zaworu antyskażeniowego typu EA zamontowanego przy każdym zasobniku.
- Jako przewody kanalizacyjne w budynku zastosowano rury PCV firmy Wavin Metalplast- Buk posiadających decyzję COBRTI Nr 188/93,
- Dla zapewnienia właściwej pracy instalacji kanalizacyjnej należy wykonać piony wentylacyjne jako przedłużenie pionów spustowych.
- Podejścia do przyborów wykonać w bruzdach lub na ścianie w zabudowie instalacyjnej podobnie jak przewody wody zimnej i ciepłej.

4) WENTYLACJA

- Wentylacja grawitacyjna w budynku oparta na kanałach typu Spiro wyprowadzonych ponad dach i zakończonych kominkami wentylacyjnymi systemowymi.

- Wentylacja mechaniczna wywiewna w budynku oparta na kanałach typu Spiro wyprowadzonych ponad dach i zakończonych kominkami wentylacyjnymi systemowymi, dodatkowo w kanałach zamontowane wentylatory załączane włącznikiem światła i wyłączane włącznikiem światła ze zwłoką czasową.
- Nawiew powietrza do pomieszczeń za pomocą nawiewników okiennych oraz za pomocą krat transferowych usytuowanych w dolnej części drzwi, zgodnie z częścią rysunkową.
- Założenia do wentylacji:
 - pomieszczenie magazynowe sprzętu 1 wymiana
 - pomieszczenie ratownika – 30 m³/h na osobę
 - pomieszczenie sanitarne – 100 m³/h z uwzględnieniem natrysku
 - przebieralnia – 30 m³/h na osobę
 - natrysk – 50 m³/h
 - wc – 50 m³/h

5) WYTYCZNE BRANŻOWE.

6.1. Budowlano-konstrukcyjne

- wykonać otwory do prowadzenia instalacji, następnie otwory te zabezpieczyć przed wpływem czynników atmosferycznych.
- przejścia pod fundamentami wykonać w tulejach osłonowych.

6.2. Elektryczne

- wykonać zasilania elektryczne do wszystkich zaprojektowanych urządzeń,

6) ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

- Ścieki z projektowanego budynku odprowadzone będą poprzez projektowaną przepompownię ścieków o pojemności czynnej 180 litrów do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.
- Przepompownia ścieków wyposażona w dwie pompy rozdrabniające oraz w wywiewkę wentylacyjną.
- Rury i kształtki zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej muszą spełniać warunki określone w PN-EN 1852-1:1999. Instalację kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PVC-U SDR34 SN8 160x4,7 a instalację ciśnieniową z rury PE 100 SDR 17 63 x 3,8, uszczelnionych uszczelkami gumowymi i mufami elektrooporowymi i ułożonych w gotowym wykopie na podsypce z piasku o grubości 10cm. Trasę wykonać zgodnie z częścią graficzną.
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z zaleceniami normy BN-83/8836-02 i PN-B-06050:1999.
- Projektowane przewody kanalizacji należy poddać próbie szczelności na infiltrację i eksfiltrację, którą wykonać zgodnie z PN-EN 1610 PN-B-10735 „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-

montażowych cz. II" oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.”, WTWiO – zeszyt nr 9 wymagań technicznych COBRTI INSTAL i instrukcją producenta rur.

7) INSTALACJA WODOCIĄGOWA

- Instalację wodociągową zewnętrzną wykonać z rur PE100 SDR17 32x2,0.
- Odcinek przewidziany do rozbiórki należy demontować.
- Przed opuszczeniem zewnętrznej instalacji wodociągowej na dno, wykop należy wyrównać, dokonać podsypkę piaskową gr. 10 cm, bez stałych części jak kamienie i korzenie.
- Rury PE w wykopie ułożyć z pewnym luzem zapewniającym kompensację zmian długości pod wpływem zmiany temperatury.
- Zasypkę przewodów - wykopów wykonać piaskiem na wys. min. 10 cm nad górną krawędź przewodu, piasek powinien mieć temp. zbliżoną do temp. rur.
- Przejście wodociągu przez zewnętrzną przegrodę budynku zabezpieczyć rurą ochronną stalową.
- Wolną przestrzeń wypełnić masą uszczelniającą.
- Za ścianą w budynku zamontować zestaw wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym typu EA.

8) UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie zmiany w trakcie realizacji obiektu wymagają akceptacji projektanta.
- W trakcie wykonania robót należy przestrzegać przepisy BHP i ppoż.,
- Wymiary i domiary sprawdzić na budowie,
- Dopuszczenie instalacji do eksploatacji winno nastąpić po otrzymaniu pozytywnego protokołu prób szczelności i wytrzymałości,

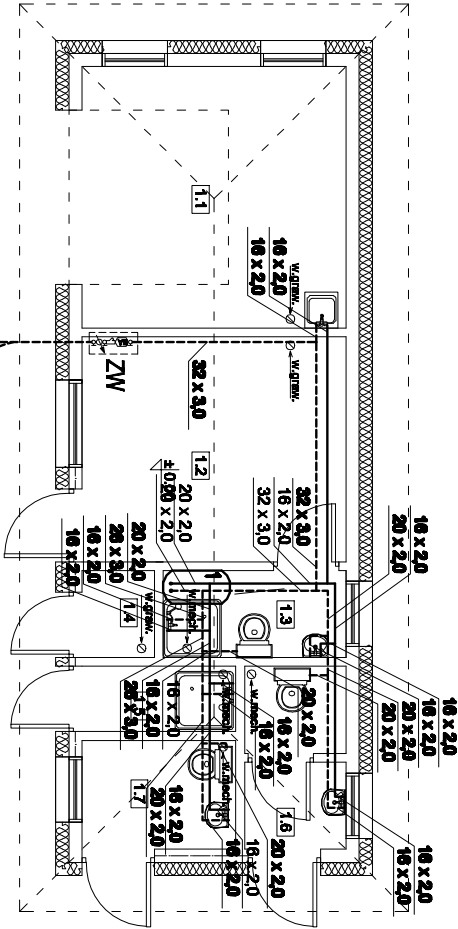
mgr inż. Sebastian Gwarny

Upr. nr POM/0287/PBS/15

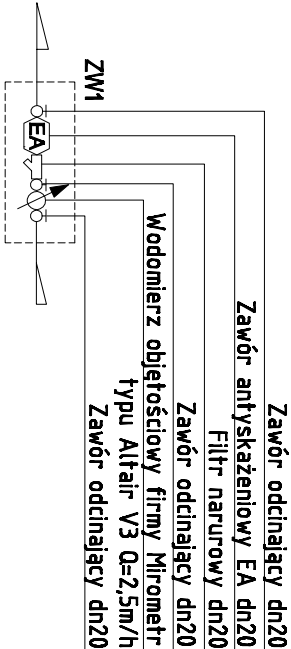
RZUT PRZYZIEMI
INSTALACJA WODOCIĄGOWA
SKALA 1:100

LEGENDA:

- Instalacja wody ciepłej
- Instalacja wody zimnej
- Instalacja kan.sanitarniej
- 1 - Wyłmienniki c.w.u. typ WZ Termo Hit o pojemności 80 litrów firmy KOSPEL poziomy



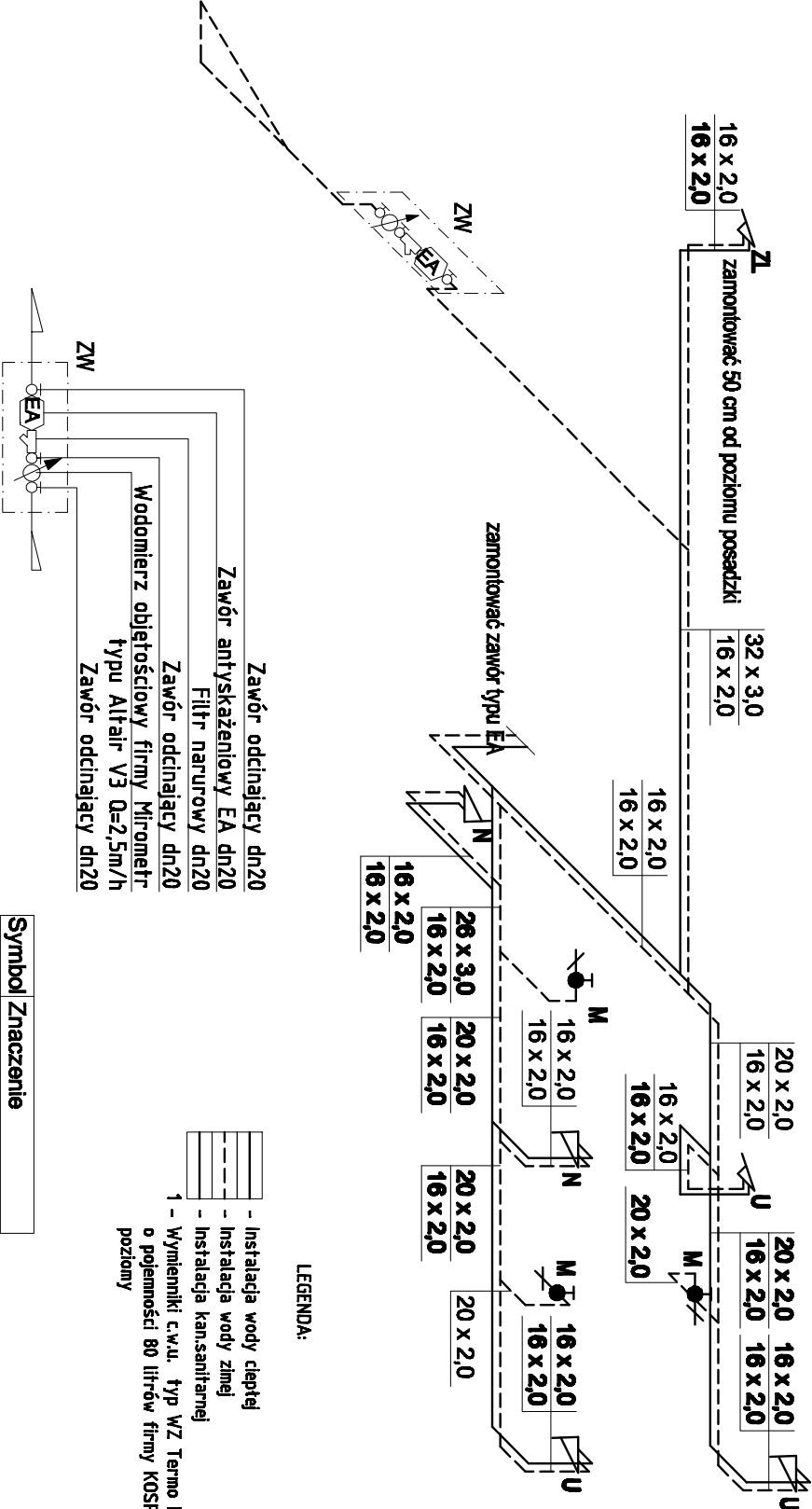
PE100 SDR11 32x3,0



Zestawienie Powierzchni		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia m²
1.1	Miejszyn sprężu wodnego	12,89
1.2	Pokój ratownika	11,08
1.3	Pomieszczenie sanitarne	2,91
1.4	Przabieralnia	1,13
1.5	Natrysk	1,82
1.6	WC męskie	3,20
1.7	WC damskie/ Niepełnosprawni	3,07
Łączna powierzchnia użytkowa:		38,10

Jednostka projektowa MAGA 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20			Zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na dziale nr 377 położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Lelino		Nr zgłoszenia 8-4
Investor	Adres	Gmina Lelino			Data 07.09.2017
Typu projektu	88-141 Lelino, ul. Wyzwolenia 7 INSTALACJA WODOCIĄGOWA			Skala 1:100	
Projektant	mgr inż. Sebastian Gwary				
Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna POM/0287/PS/15				

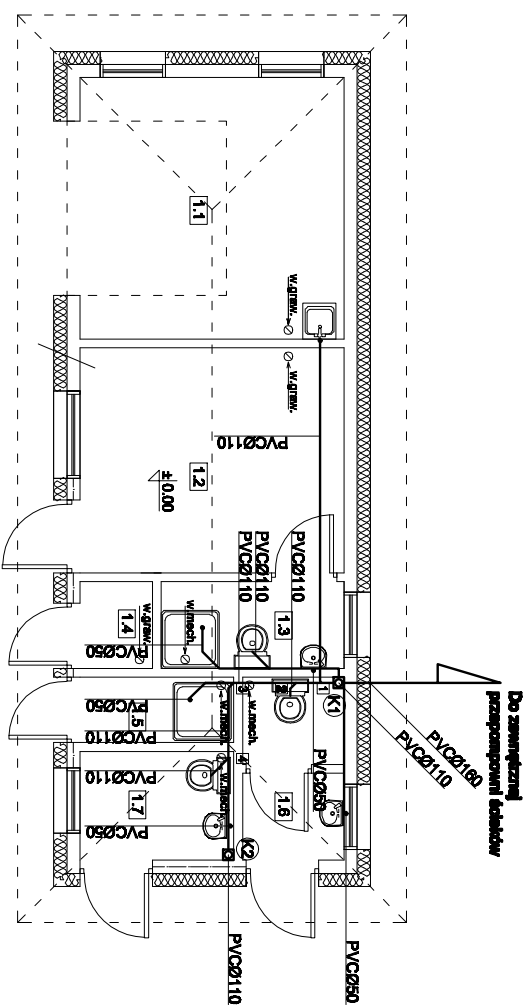
AKSONOMETRIA INSTALACJI
WODOCIĄGOWEJ



Symbol	Znaczenie
U, ZL	Umywalka, zlew
N	Natrysk
M	Muszla ustępowa

Jednostka projektowa MAGA 88 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20		Zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowita na działce nr 317 położonej w miejscowości Ostrowita, gmina Liliانو		Nr yr.
Agnieszka Mezur		Inwestor		S-2
88-141 Liliانو, ul. Wyzwolenia 7		Adres		
INSTALACJA WODOCIĄGOWA		Typu		07.06.2017
rozminięcie instalacji		Typu		Skala 1:100
mgr inż. Sebastian Gwaryn		Projektant		
Instalacja POM/0267/PS/15		Specjalność Nr upr.bud.		

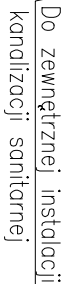
RZUT PRZYZIEMI
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100



Zestawienie Powierzchni		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia m ²
1.1	Magazyn sprzętu wodnego	12,89
1.2	Pokój ratownika	11,08
1.3	Pomieszczenie sanitarne	2,91
1.4	Przebiegnia	1,13
1.5	Natrysk	1,82
1.6	WC mekskie	3,20
1.7	WC damskie/ Niepełnosprawni	3,07
Łączna powierzchnia użytkowa:		36,10

Zapleczka sportów wodnych w miejscowości Ostrowie na działce nr 317/ położonej w miejscowości Ostrowie, gmina Liliń			Nr rys. S-3
Jednostka projektowa MAGA Agencja Masur 89 - 600 Tuchola, ul. Wilejska 20			
Investor	Gmina Liliń	Data 07.08.2017 Skala 1:100	
Adres	88-141 Liliń, ul. Wyzwolenia 7		
Typu i Opis	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ		
Projektant	mgr inż. Sebastian Gwary		
Spejalność Nr upr.bud.	Instalacja POM/0287/PS/15		

SKALA 1:100



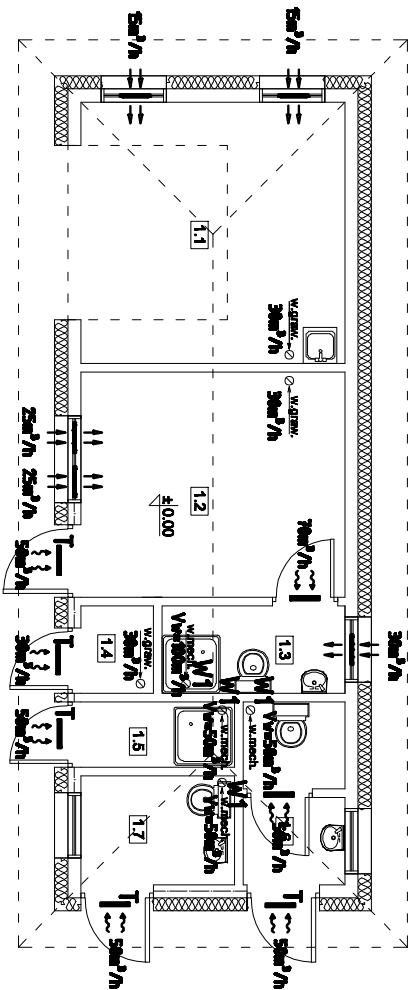
PP=0,00m

1	M2	N3	M4	K2	4	3	21	K1
---	----	----	----	----	---	---	----	----

-Przewód kan.sani.

Jednostka projektowa MAGA Agencja Mezur 89 - 500 Tuchola, ul. Włajaska 20			Zaplecze sportów wodnych w miejscowości Ostrowita na działce nr 377 położonej w miejscowości Ostrowita, gmina Liliowo		Nr p.n. 8-4
Specjalizacja Nr upr.bud.	Inwestor	Gmina Liliowo			Data 07.08.2017
	Adres	86-141 Liliowo, ul. Wyzwolenia 7			
	Typ planu	INSTALACJA KANAŁIZACJI SANITARNEJ - rozrinnego			
Projektant	mgr inż. Sebastian Gwaryny				Skala 1:100
Instalacyjna POM/0287/P59/15					

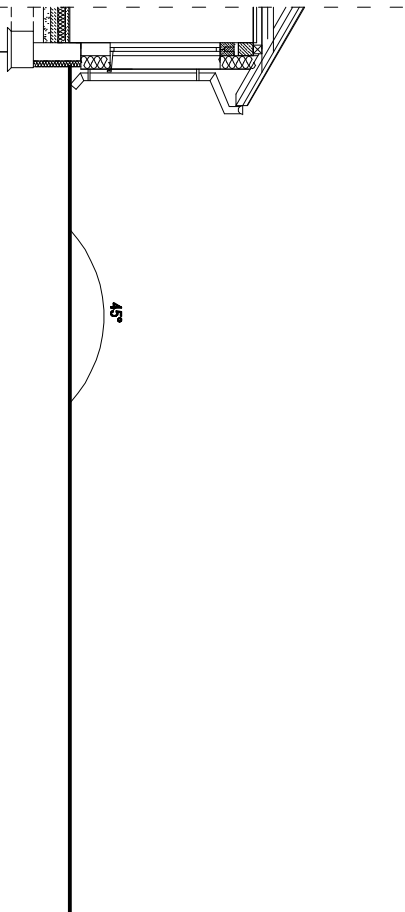
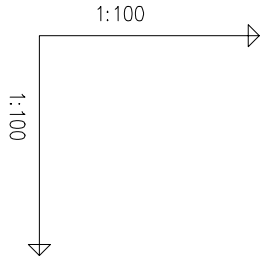
RZUT PRZYZIEMIENIA
WENTYLACJA
SKALA 1:100



- Ilość u dołu drzwi o powierzchni czynnej 0,022 m²
- nawiewnik okienny o wydajności do 30 m³/h
- W1 wentylator ścianowy o wydajności do 100 m³/h zalecany wskazaniem światła za zwłoką czasową 5 minut.
- T — Ilośća transferowa z zalecą i skalą ochronną przed gzyzaniem o przepływie 50 m³/h

Zestawienie Powierzchni		
Lp.	Pomieszczenie	Powierzchnia m²
1.1	Magazyn sprzętu wodnego	12,89
1.2	Pokój ratownika	11,08
1.3	Pomieszczenie sanitarne	2,91
1.4	Przebiegnia	1,13
1.5	Natrysk	1,82
1.6	WC mepleks	3,20
1.7	Niepełnooprawni	3,07
Łącznie powierzchnia użytkowa:		36,10

Zapisać sporządzone w miejscowości Olsztyn na działce nr 577 położonej w miejscowości Olsztyn, gmina Lębork			Nr yr.
MAGA			S-5
Agencja Miar			
88-141 Lębork, ul. Wyzwolenia 7			07.09.2017
WENTYLACJA			Skala 1:100
mgr inż. Sebastian Gwary			
Instalacja			
POM/0287/BS/15			



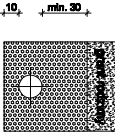
POZIOM PORÓWNAWCZY 100.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	104,35	
RZĘDNA DNA KANAŁU	102,85	
RZĘDNA DNA WYKOPU	102,75	
OBSYPKA	0,10	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1,50	
PODSYPKA	0,10	
SPADKI	0,8%	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE100 PN 10 SDR17-32/2,00	
ODLEGŁOŚCI	0,00	11,75 m
HEKTOMETRY	B	15

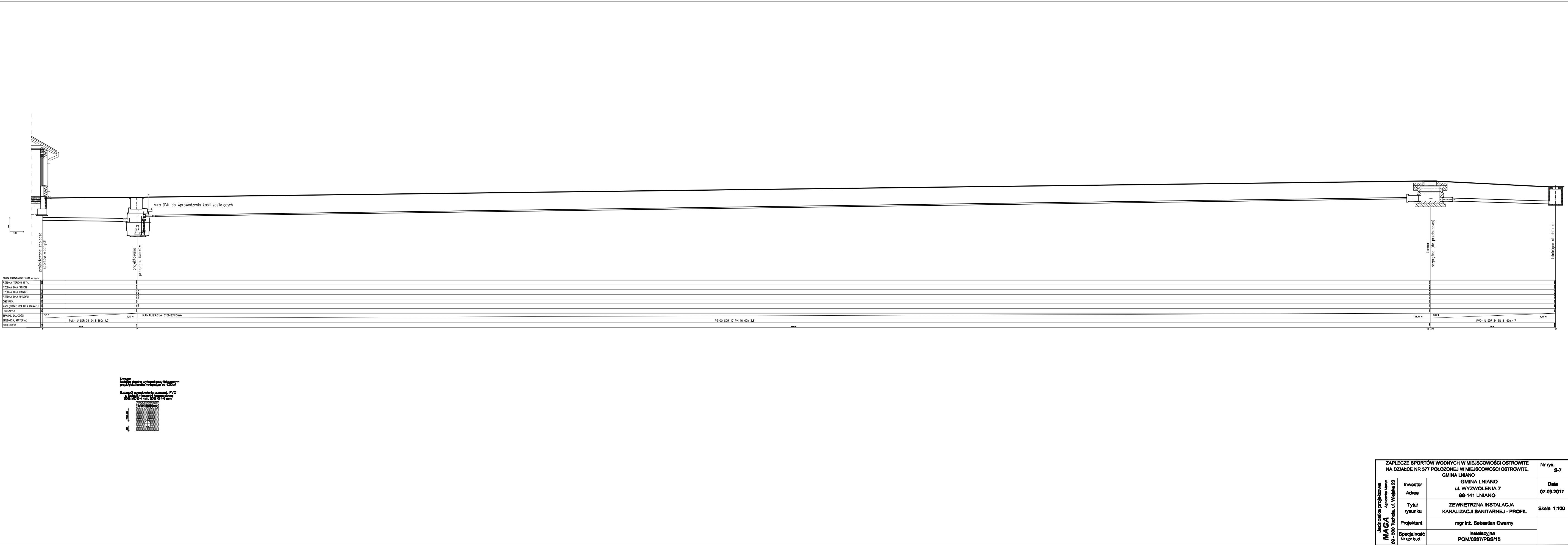
włączenie do ist. zewnętrznej instalacji

Z istniejącą zewnętrzną instalacją wodociągową Ø40

Uwaga:
Zakładka wykonana w oparciu o średnicę
przewodu kanału nie większą od 100 mm
Szczegóły konstrukcyjne przewidziane w PN-C
w zakresie średnic przewodu 50%
SDR 100 0-4 mm, 50% SDR 100 4-8 mm

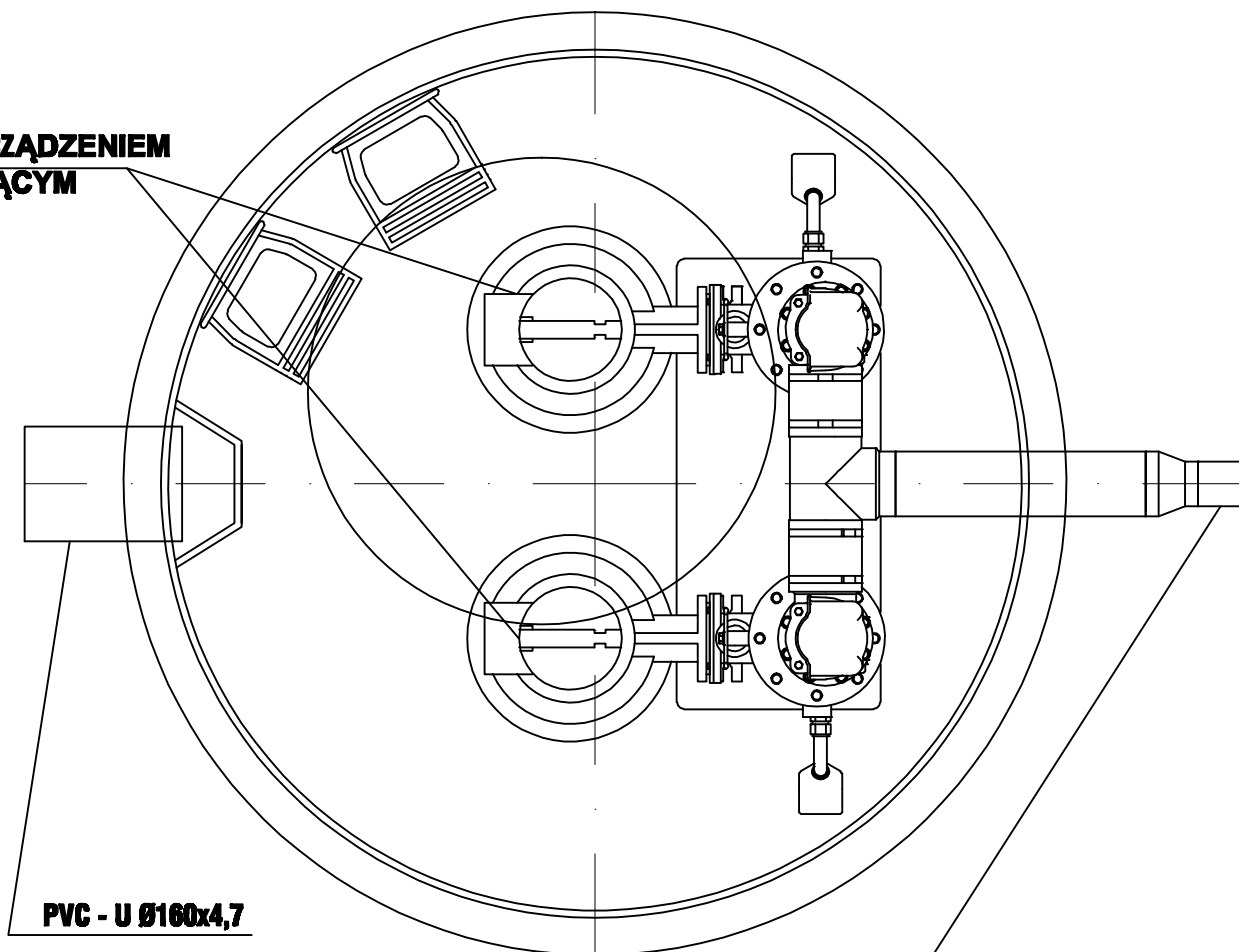


Jednostka projektowa			ZAPLECZE SPORTOW WODNYCH W MIEJSCOWOSCI OSTROWITE NA DZIALCE NR 377 POLOZONEJ W MIEJSCOWOSCI OSTROWITE, GMINA LUNIANO	Nr rys. S-6
MAGA Agnieszka Mazur				
89 - 500 Tuchola, ul. Wiejska 20				
Investor	Adres	GMINA LUNANO ul. WYŻWOLENIA 7 89-141 LUNANO		Data 07.08.2017
Tytuł rysunku	ZEWNIĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA - PROFIL		Skala 1:100	
Projektant	mgr inż. Sebastian Gwerny			
Specjalność Nr upr. bud.	Instalacyjna POM/0287/PBS/15			



ZAPLECZE SPORTÓW WODNYCH W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE NA DZIAŁCE NR 377 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE, GMINA LNIANO				Nr rys.	8-7	
MAGA Jednostka projektowa Agencja Inżynierska 86-500 Tuchola, ul. Wileńska 20	Investor	GMINA LNIANO ul. WYZWOLENIA 7 86-141 LNIANO			Data	07.09.2017
	Adres	ZEWNIĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ - PROFIL			Skala	1:100
	Tytuł rysunku	mgr inż. Sebastian Gwamy				
	Projektant	Instalacyjna POM/0287/PBS/15				
	Specjalność Nr upr.bud.					

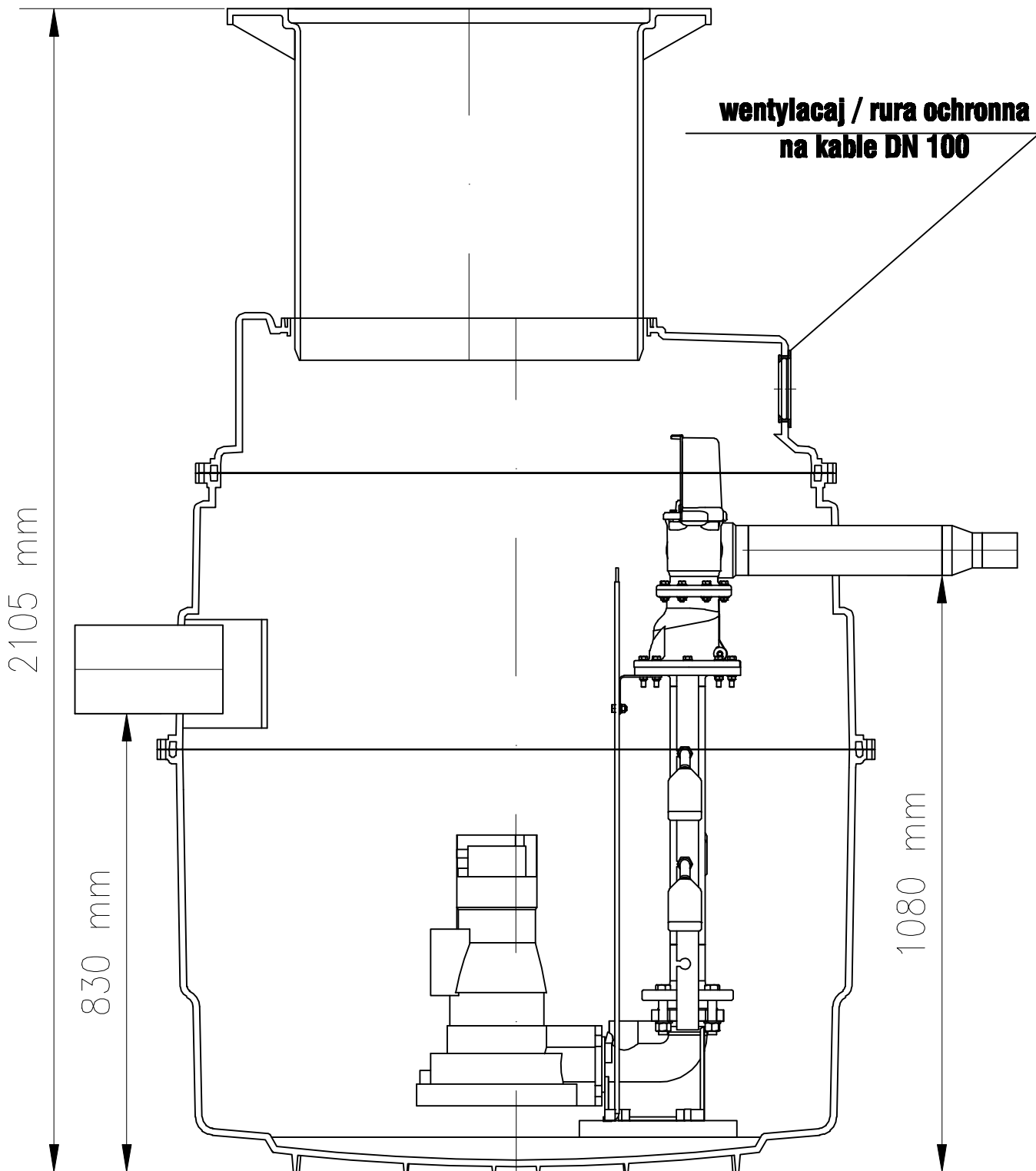
**POMPA Z URZĄDZENIEM
TNĄCYM**



PVC - U Ø160x4,7

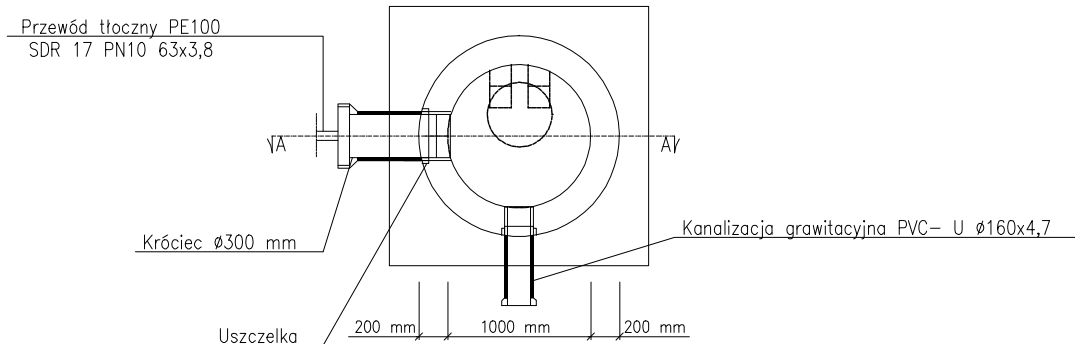
PE100 SDR 17 PN 10 63x3,8

ZAPLECZE SPORTÓW WODNYCH W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE NA DZIAŁCE NR 377 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE, GMINA LNIANO			Nr rys. S-8
Jednostka projektowa MAGA Agencja Mazur 89 - 500 Tuchola, ul. Wąjska 20	Inwestor	GMINA LNIANO ul. WYZWOLENIA 7 88-141 LNIANO	Data 07.09.2017
	Adres		
	Tytuł rysunku	PRZEPOMPOWIA ŚCIEKÓW - WIDOK Z GÓRY	Skala —
	Projektant	mgr inż. Sebastian Gwamy	
	Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna POM/0287/PBS/15	



ZAPLECZE SPORTÓW WODNYCH W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE NA DZIAŁCE NR 377 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE, GMINA LNIANO			Nr rys. S-9
Jednostka projektowa MAGA Agencja Mazur 89 - 600 Tuchola, ul. Wiejska 20	Investor	GMINA LNIANO	Data 07.09.2017
	Adres	ul. WYZWOLENIA 7 86-141 LNIANO	
	Tytuł rysunku	PRZEPOMPOWIA ŚCIEKÓW - SCHEMAT	Skala —
	Projektant	mgr inż. Sebastian Gwamy	
Specjalność Nr upr.bud.		Instalacyjna POM/0287/PBS/15	

RZUT
SKALA 1:50



Właz uliczny wyposażony w:

- zatrzask,
- zawias,
- uszczelkę gumową,

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:50

Pierścień dystansowy: 8cm

Płyta pokrywowa

Pierścień odciążający

Uszczelka gumowa

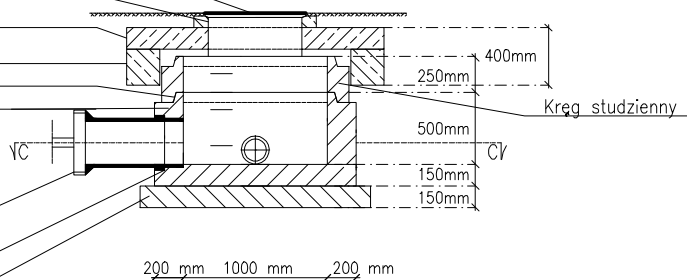
Podstawa studni z:

- kietę betonową
- wbudowanymi przejściami szczelnymi

Króciec Ø300 mm

Uszczelka

Podbudowa zwirowo-piaskowa
o grubości 15 cm



ZAPLECZE SPORTÓW WODNYCH W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE NA DZIAŁCE NR 377 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE, GMINA LNIANO			Nr rys. S-10
Jednostka projektowa MAGA Agencja Miar 89 - 600 Tuchola, ul. Wiejska 20	Investor	GMINA LNIANO	Data 01.09.2017
	Adres	ul. WYZWOLENIA 7 86-141 LNIANO	
	Tytuł rysunku	STUDNIA ROZPRĘŻNA	Skala 1:50
	Projektant	mgr inż. Sebastian Gwamy	
	Specjalność Nr upr.bud.	Instalacyjna POM/0287/PBS/15	

PROJEKT BUDOWLANY

Instalacja elektryczna i teletechniczna

Obiekt: Budynek zaplecza sportów wodnych
Adres : Ostrowite, Gm. Lniano dz. nr 6/8
Temat : Instalacja elektryczna i teletechniczna
Inwestor: Gmina Lniano; 86-141 Lniano ul. Wyzwolenia 7

Spis zawartości

1. Opis techniczny

2. Rysunki

Rys. E/1 Rzut parteru

Rys. E/2 Schemat ideowy – instalacja elektryczna - tablica TG

Rys. E/3 Schemat ideowy instalacji teletechnicznej i przesyłu danych

OPIS TECHNICZNY

I. Wstęp

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej i teletechnicznej w budynku zaplecza sportów wodnych, który zlokalizowany będzie w Ostrowite, Gm. Lniano na terenie działki nr 6/8.

Projekt obejmuje:

- wykonanie wewnętrznej linii zasilającej od złącza kablowego do rozdzielnicy TG w budynku
- wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia i gniazdek wtyczkowych
- wykonanie instalacji siłowej dla potrzeb gospodarczych
- wykonanie instalacji teletechnicznej: telefonicznej i przesyłu danych

Wskaźniki elektroenergetyczne:

- moc szczytowa budynku: 16 kW
- napięcie zasilania: 230/400V
- układ sieci wewnętrznej: TN-S
- ochrona od porażeń przed dotykiem pośrednim: samoczynne odłączenie napięcia w układzie TN-S

2. Podstawa opracowania

Wytyczne inwestora

Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych

Polskie Normy

Projekt branży architektonicznej i sanitarnej

II. Opis szczegółowy

1. Zasilanie obiektu

Budynek objęty projektem zasilany będzie z sieci elektroenergetycznej n.n. ze złącza kablowo-pomiarowego, które wybuduje ENEA Operator w ramach umowy przyłączeniowej z inwestorem.

2. Wewnętrzna linia zasilająca

Ze złącza kablowo-pomiarowego ZKP wyprowadzona zostanie zalicznikowa wewnętrzna linia zasilająca wlv kablem typu YKY 4x10. Zakończenie kabla nastąpi w rozdzielnicy TG w projektowanym budynku - w pomieszczeniu ratownika - wg rys. E/1. Kabel wlv należy układać w ziemi na głęb. 0,7 m oraz w budynku na ścianie w rurze PCW 37 w bruździe, którą po ułożeniu zatynkować.

3. Instalacja odbiorcza

3.1. Tablica główna TG

Tablica główna TG znajdować się będzie w pomieszczeniu ratownika. W skład tablicy wchodzić będą: wyłącznik główny, wyłączniki różnicowo-prądowe, zabezpieczenia obwodów odbiorczych oraz ochronniki przepięciowe klasy B+C.

Rozdzielnicę zaprojektowano w postaci skrzynki naściennej z materiału izolacyjnego.

3.2. Główna szyna uziemiająca i połączenia wyrównawcze

W rozdzielnicy TG zainstalować główną szynę uziemiającą GSU. Szynę tę połączyć z uziomem fundamentowym budynku – wg rys. E/2. Do szyny GSU przyłączyć szynę PEN wewnętrznej linii zasilającej. Na szynie tej nastąpi rozdział przewodu PEN na N i PE. Rezystancja uziemienia szyny: $R < 10 \Omega$.

3.3. Ochrona przed przepięciami

W projektowanej instalacji zastosowano ochronę przed przepięciami za pomocą zespołów ochronników B+C, które zainstalowane będą na tablicy TG. Zespoły ochronników podłączyć do uziemionych szyn PE. Rezystancja uziomu ochronników nie może przekraczać wartości 10Ω .

3.4. Instalacja oświetlenia wewnętrznego

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano wypusty oświetleniowe sufitowe. Dodatkowo w łazienkach zaprojektowano oprawy naścienne. Wybór opraw pozostaje w gestii użytkownika. Jako źródła światła w oprawach zastosowane mogą być świetlówki kompaktowe lub żarówki LED. W łazienkach, na zewnątrz budynku zaprojektowano oprawy kloszowe o podwyższonym stopniu szczelności.

Wykonanie instalacji oświetleniowej przewidziano przewodami YDYp 3x1,5, układanymi w tynku i pod tynkiem. Do załączania oświetlenia przewidziano osprzęt podtynkowy. W sanitariatach i na zewnątrz zastosować osprzęt bryzgoszczelny o stopniu szczelności IP44. Łączniki oświetlenia montować na wys. max. 1,4 m od podłogi. W części pomieszczeń załączanie oświetlenia przewidziano za pomocą czujnika ruchu/obecności.

3.5. Gniazdka wtyczkowe ogólnego przeznaczenia

We wszystkich pomieszczeniach przewidziano gniazdka wtyczkowe p/t. W łazienkach zastosowano gniazdka o podwyższonym stopniu szczelności, które montować na wys. 1,2 - 1,4 m. Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami kabelkowymi typu YDYp 3x2,5 mm² układanymi w tynku.

3.6. Instalacja siłowa dla potrzeb gospodarczych

Do ogrzewania pom. ratownika przewidziano grzejnik elektryczny konwektorowy z termostatem. Dla zasilania grzejnika zaprojektowano wypust zakończony puszką z materiału izolacyjnego o szczelności IP44. Puskę zamontować w miejscu uwzględniającym długość fabrycznego przewodu grzejnika. Instalację obwodu grzejnika wykonać przewodem YDYp 3x2,5 w/t.

Dla zasilania tłoczni ścieków zaprojektowano oddzielny obwód wykonany przewodem YDY 5x4 p/t. Przewód ten zakończyć na zewnętrznej ścianie budynku w miejscu montażu szafki zasilająco-sterującej SZS tłoczni – wg rys. E/1. Szafkę zasilającą dostarcza producent tłoczni.

4. Instalacja teletechniczna (przesyłu danych) i telefoniczna

Usługi telefonii oraz szerokopasmowego Internetu realizowane będą kompleksowo z sieci GSM. W tym celu w budynku zainstalowany zostanie modem GSM z routerem szerokopasmowym z obsługą sieci HSPA+, UMTS, HSDPA, CDMA, EDGE oraz WiFi (802.11 b/g/n).

Skonfigurowany radiowy hot-spot zapewni (poprzez sieć wi-fi) przesył danych i komunikację wewnętrzną i zewnętrzną przyłączonym użytkownikom. Modem wraz z routerem zainstalowany będzie w pomieszczeniu ratownika.

5. Uziom fundamentowy i instalacja uziemiająca

W budynku zaprojektowano fundamentowy. W tym celu na zbrojeniu ław fundamentowych należy ułożyć taśmę stalową 25x4. Taśmę ułożyć na zbrojeniu ław i przespawać do niego co 5 m. Długość spawu min. 5 cm. Od taśmy wykonać odgałęzienia taśmą 25x4 Fe do złącza kontrolnego, skąd ułożyć przewód LgY 10 do głównej szyny uziemiających GSU przy tablicy TG. Połączenia w ziemi wykonać jako spawane. Rezystancja uziomu nie może przekraczać wartości 10 Ω.

6. Instalacja odgromowa

Z przeprowadzonych na podstawie normy PN-EN-62305-2 obliczeń wskaźników ryzyka wynika, że:

- wartość wskaźnika ryzyka utraty życia i zdrowia $R_1 = 2,9 \cdot 10^{-6}$ - tzn. jest mniejsza od wartości tolerowanej równej $1 \cdot 10^{-5}$
- wartość wskaźnika ryzyka strat materialnych $R_4 = 3,4 \cdot 10^{-4}$ - tzn. jest mniejsza od wartości tolerowanej równej $1 \cdot 10^{-3}$

W związku z tym obiekt nie wymaga wyposażenia w instalację odgromową.

7. Ochrona od porażeń

Jako system ochrony od porażeń zastosowano samoczynne wyłączenie napięcia w układzie TN-S za pomocą bezpieczników topikowych oraz wyłączników nadprądowych. Dodatkowo ochrona uzupełniająca od porażeń realizowana będzie za pomocą wyłączników różnicowo-prądowych. Wszystkie elementy podlegające ochronie podłączyć do przewodów ochronnych PE będących jedną z żył przewodów instalacyjnych. Przewody te połączyć z szynami ochronnymi PE na tablicy TG. Szyna ta połączona będzie za pomocą głównego przewodu ochronnego z uziomem. Rezystancja uziomu – $R < 10 \Omega$.

9. Obliczenia

Moc szczytowa $P_s = 16 \text{ kW}$ $\cos \phi_i = 0,93$

Prąd obl.: $I_o = P_s / 1,73 \cdot U \cdot \cos \phi_i$ $I_o = 24,86 \text{ A}$

zastosowano zabezp. główne w złączu ZKP za pomocą wyłączników 3xS301 B25
1,45*25

$I_z > 25 \text{ A}$ - jako wlv przyjęto kabel YKY 4x10 o wytrzymał. dług. $I_z = 56 \text{ A}$
1,45

Rezystancja uziomu ochronnego:

- dla wyłącznika różnicowo-prądowego o prądzie wyzwalania $I_{dn} = 30 \text{ mA}$

$R_{uz} < 50 / 0,03 = 1667 \text{ om}$ - z uwagi na ochronniki i instalację odgromową wykonać uziom

o rezystancji $R < 10 \Omega$

Skuteczność ochrony od porażeń – określenie dopuszczalnych impedancji pętli zwarciovych

I. Zwarcie jednofazowe w tablicy TG

- zabezpieczenia: S301 B25 w złączu ZKP
- dopuszczalna impedancja pętli zwarciovych: $Z_{dop} < 1,84 \Omega$ przy $t < 0,4s$

II. Zwarcie w gniazdku wtyczk.; łazienka

- zabezpieczenia: S 301 B16 A w rozdzielnicy TG
- dopuszczalna impedancja pętli zwarciovych: $Z_{dop} < 2,87 \Omega$ przy $t < 0,4 s$

III. Zwarcie w obwodzie siłowym:

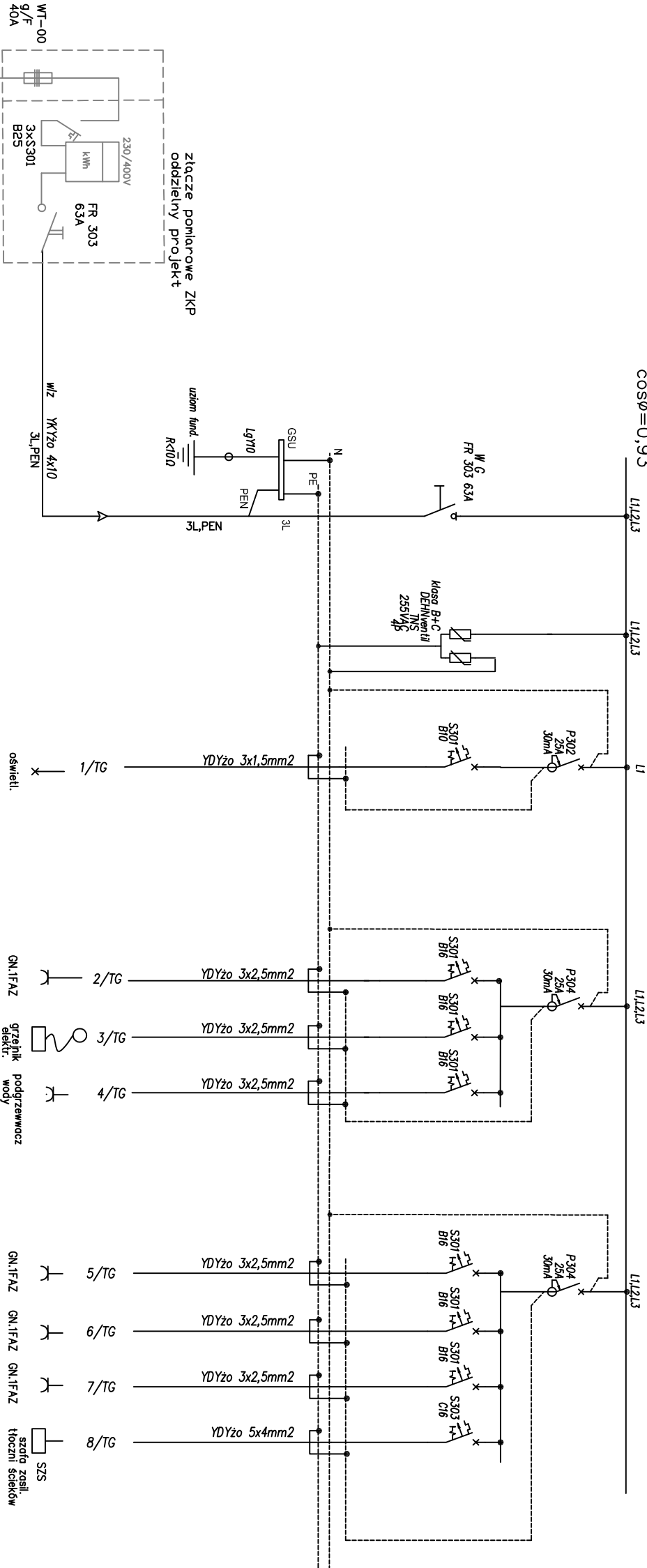
- zabezpieczenia: S 303 C16 A w rozdzielnicy TG
- dopuszczalna impedancja pętli zwarciovych: $Z_{dop} < 1,15 \Omega$ przy $t < 0,4s$
-

Wartości impedancji zmierzone po wykonaniu instalacji nie mogą przekraczać wyżej obliczonych wartości.

Opracował:

ROZDZIELNICA TG

Ps=16 kW
Io=24,2A
cosφ=0,93



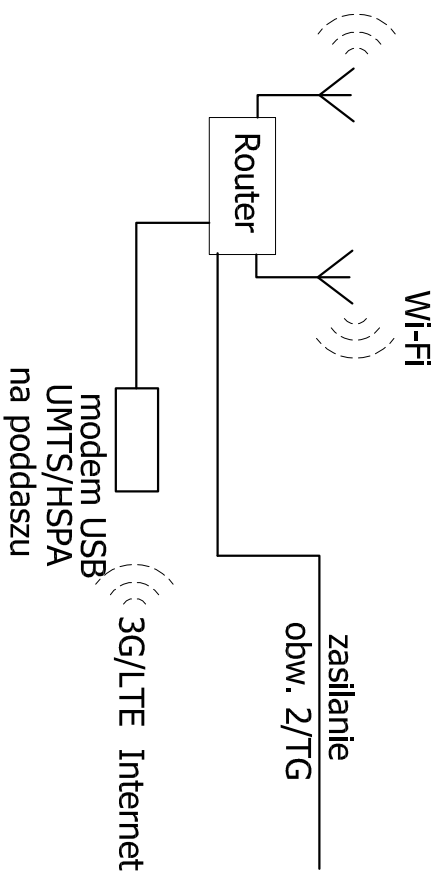
OPIS ODPIŁYWU			
Moc inst.		Moc inst.	

2,3	gniazdka wtyczkowe pom. ratownika
1,5	grzejnik elektryczny pom. 1.2
1,5	podgrzewacz wody pom. 1.3

2,3	gniazdka wtyczkowe pom. 1.3
2,3	gniazdka wtyczkowe pom. 1.6
2,3	gniazdka wtyczkowe pom. 1.7
1,5	szafa zasil. łączni ścieków

Samoczynne wyłączenie
w układzie TN-S

Obiekt:	Budynek zaplecza sportów wodnych Ostrowite, gm. Lniano – dz. nr 6/8		
Temat:	Instalacja elektryczna		
Nazwa rys.:	Schemat ideowy		
Zespół autorski			
Funkcja:	Imię, nazwisko, uprawnienia	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiesław Szymańczak upr. UAN-KZ-7210-109/86	01-09-2017	
			Nr rys.: E/2



Schemat instalacji telefon./internet

Obiekt:	Budynek zaplecza sportów wodnych Ostrowite, gm. Luliano – dz. nr 6/8		
Temat:	Instalacja elektryczna		
Nazwa rys.:	Schemat ideowy – instalacja teletechniczna		
Zespół autorski			
Funkcja:	Imię, nazwisko, uprawnienia	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Wiesław Szymańczak upr. UAN–KZ–7210–109/86	01–09–2017	
			Nr rys.: E/3

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA OBIEKTU	- BUDYNEK ZAPLECZA SPORTÓW WODNYCH W MIEJSCOWOŚCI OSTROWITE
ADRES	- OSTROWITE, GM. LNIANO
INWESTOR	- GMINA LNIANO,
PROJEKTANT	- mgr inż. ZBIGNIEW KLINICKI
ADRES	- 89-500 TUCHOLA ul. WARSZAWSKA 22/32

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót.

Budowa zaplecza sportów wodnych w miejscowości Ostrowite.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Obszar objęty opracowaniem jest zabudowany budynkami sportu i rekreacji. Działka o nr ewid. 6/8 jest uzbrojona. Działka jest częściowo ogrodzona.

3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie.

Nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określającym w &6 szczegółowy zakres robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi - o których mowa w art.21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane - nie przewiduje się elementów stwarzających takie zagrożenia.

5. Ogólne warunki bhp podczas wykonywania robót budowlanych

- plac budowy powinien być wyznaczony z tablicą informacyjną i tablicami ostrzegawczymi,
- należy zapewnić odpowiednie warunki socjalne i higieniczne dla pracowników – z możliwością przebrania się, umycia, zjedzenia śniadania i dostępu do toalety
- pracownicy powinni zapoznać się z projektem zagospodarowania terenu budowy i drogami ewakuacyjnymi oraz powinni być przeszkoleni z BHP (szkolenia: wstępne, ogólne, stanowiskowe), wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej,
- sprzęt na budowie musi być sprawny, jego obsługę należy powierzyć osobie wykwalifikowanej,
- podczas pracy poszczególnych maszyn na budowie powinny być umieszczone w widocznym miejscu instrukcje ich obsługi,
- rusztowania powinny być obsługiwane zgodnie z DTR przez przeszkolonych pracowników. Rusztowania metalowe powinny być uziemione,

- okresowo powinny być wykonywane pomiary izolacji i skuteczności zerowania urządzeń,
- składowanie materiałów i roboty budowlano- montażowe wykonywać w sposób zapewniający zachowanie porządku na budowie oraz w sposób zapewniający zachowanie dróg komunikacyjnych dla ruchu pieszego, wózków i taczek oraz pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót, jak i dróg ewakuacyjnych,
- przy pracach na wysokości większej niż 1m roboty wykonywać ze stałych rusztowań, z barierkami ochronnymi (lub w pasach). W razie silnych wiatrów, gołoledzi i deszczu roboty na rusztowaniach są zabronione,
- na budowie należy przestrzegać przepisy przeciwpożarowe,
- wszystkie roboty wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych.

mgr inż. Zbigniew Klinicki
Upr. nr UAN-KZ-7210-237/87