

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa otwartego zbiornika retencyjnego do gromadzenia wód opadowych lub roztopowych z terenu miejscowości Kościerzyna Wybudowanie, gm. Kościerzyna	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	DZIAŁKI	26/32	
	OBRĘB GEODEZYJNY	0012	Kościerzyna Wybudowanie
	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	220604_2	Kościerzyna
KAT. OBIEKTU BUD.		XXIV	
IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA I ADRES INWESTORA		Gmina Kościerzyna ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna	
IMIĘ NAZWISKO NUMER UPRAWNIEŃ SPECJALNOŚĆ ORAZ PODPIS DATA OPRACOWANIA	PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Dariusz Żymierczykewicz uprawnienia nr POM/0108/PWBS/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacyjnych do projektowania bez ograniczeń 20 października 2023 r.	

SPIS TREŚCI

Zawartość części opisowej projektu

PROJEKT TECHNICZNY	1
1. KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI POTWIERDZONA ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM PRZEZ SPORZĄDZAJĄCEGO PROJEKT	3
2. KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	5
3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO	6
4. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ	6
5. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, W FORMIE DOKUMENTACJI BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO, ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	6
6. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA	7
7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	7
8. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANYMI - W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO LUB PRODUKCYJNEGO	7
9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH - W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO	7
10. ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH	8
11. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH OBIEKTU BUDOWLANEGO	8
12. 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	8
13. NIEZBĘDNE DO STWIERDZENIA ZGODNOŚCI PROJEKTU Z WYMAGANIAMI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZALEŻNE OD JEGO PRZEZNACZENIA, SPOSOBU UŻYTKOWANIA, PROWADZONEGO PROCESU TECHNOLOGICZNEGO, SPOSOBU MAGAZYNOWANIA LUB SKŁADOWANIA, WARUNKÓW TECHNICZNYCH ORAZ WYSTĘPUJĄCYCH W NIM ZAGROŻEŃ POŻAROWYCH	9
14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	9

Numer rysunku	Zawartość; podziałka	Numer strony
PT_1	Profil A-A zbiornika otwartego, 1:50/100	10
PT_2	Profil B-B zbiornika otwartego, 1:50/100	11

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności potwierdzona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, 28 czerwca 2019 r.

sygn. akt. 190/POM/OKK/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Dariusz Żymierczykiewicz
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 28.03.1974 r. w Wysokiem Mazowieckiem

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0108/PWBS/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Za zgodność z oryginałem
Dariusz Żymierczykiewicz

Stara Kiszewa, dnia 20 X 2023 r.

Pan Dariusz Żymierczykiewicz upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
[Signature]
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Dariusz Żymierczykiewicz

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

Za zgodność z oryginałem
Dariusz Żymierczykiewicz

Stara Kiszewa, dnia 20 X 2023 r.

2. Kopia zaświadczenia o wpisie na listę członków izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-66E-NRP-E9Z *

Pan Dariusz Żymierczykiewicz o numerze ewidencyjnym POM/IS/0256/19
adres zamieszkania ul. Kościerska 33a, 83-430 Stara Kiszewa
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-24 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



3. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

3.1. Wymiary charakterystyczne, materiały

Zamierzenie obejmuje:

- przebudowę skarp wraz z ich umocnieniem na wysokości retencjonowanej wody kiszka faszynową,
- przebudowę dna zbiornika wodnego (stawu), polegające na ścięciu i złagodzeniu ich nachylenia, a w zakresie dna - pogłębienie zbiornika, umożliwiające zwiększenie objętości retencyjnej wód opadowych lub roztopowych i uzyskanie docelowej głębokości, niezbędnej dla maksymalnego zbierania wody,

Dane podstawowe:

- powierzchnia lustra wody – 900 m²
- powierzchnia po obrysie skarp – 1135 m²
- rzędna lustra wody – 171,1 m n.p.m.
- objętość całkowita ~2100 m³

Zaprojektowano wykonanie zbiornika otwartego w kształcie nieregularnym o następujących parametrach:

- | | |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| • maksymalna rzędna wody | 171,1 m n.p.m. |
| • rzędna dna zbiornika | 168,2 m n.p.m. |
| • powierzchnia maksymalna (w rzucie grzbietów skarp) | 1135 m ² |
| • maksymalna powierzchnia wody (zbiornika) | 900 m ² |
| • powierzchnia dna zbiornika | 473 m ² |
| • głębokość maksymalna | 2,9 m, |
| • nachylenie ścian zbiornika | 1:1,5 do 1:2 |
| • objętość retencyjna zbiornika (do linii wody) | 2108 m ³ |

4. Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń

Roboty ziemne związane z wykonaniem wykopu pod zbiornik stanowią proste konstrukcje. Podczas prowadzenia robót zaprojektowano nachylenie skarpy 1:1,5 do 1:2, umożliwiające naturalne utrzymanie gruntu (poza naturalnym klinem odłamu).

5. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

Obiekt nie znajduje się w obszarze zagrożonym wpływami eksploatacji górniczej.

Projektowany zbiornik realizowany będzie na gruntach, które zgodnie ze Szczegółową mapą geologiczną Polski (arkusz nr 88 Kościerzyna) stanowią w całości gliny zwałowe, pochodzące ze złodowacenia Północnopolskiego, Złodowacenia Wisły.

- Wiek geologiczny – Keonozoik – Czwartorzęd, Plejstocen,
- Typ utworu - Gliny (peryglacjalne, deluwialne i lodowcowe),
- Geotechniczna charakterystyka przekroju - Gliny o różnym uziarnieniu, z dodatkiem piasku, żwiru i głazów (mięszczość 1,0-10,0 m),
- Cechy gruntów wpływające na zabudowę według normy klasyfikacyjnej PN-86/B-02480 (w nawiasie orientacyjne wartości nośności według normy PN-59/B-03020) - Grunty naturalne,

spoisłe od plastycznych do półwartych, warunki budowlane zależne od nawodnienia ($0,8 < k_2, 0 < 3,0 \text{ KG/cm}^2$),

- Przydatność do zabudowy – dobra.

Prace ziemne, szczególnie w glinach należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu. Grunty spoiste są wrażliwe na dodatkowe zawilgocenie oraz przemarzanie, co prowadzi do obniżenia ich właściwości mechanicznych, a co za tym idzie, do obniżenia nośności podłoża. Z uwagi na możliwość uplastycznienia tych gruntów należy chronić dno wykopu przed zalewaniem wodami opadowymi. Aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury tych gruntów, ostatnią warstwę należy usunąć ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem uzbrowienia.

Wykonawca podczas realizacji zadania zobowiązany jest do ciągłego monitorowania:

- rodzaju i stopnia zagęszczenia warstw gruntu (domyślnie również: plastyczności),
- ewentualnego występowania i poziomu wody gruntowej.

Sposób prowadzenia robót dostosować do gruntu stwierdzonego bezpośrednio w wykopie.

W miejscu istniejącego zbiornika wodnego, do głębokości 3,1 m (rzędna 167,31 m n.p.m.) zalegają torfy, poniżej których – piaski drobne. Torfy są to grunty pochodzenia holoceniowego. Warstwy te nie stanowią podłoża budowlanego, jednak dla budowy zbiornika wodnego, warstwa niezmieszana podczas prowadzenia robót stanowić może dobre podłoże dna zbiornika. W przypadku osuwania skarp wykopu podczas robót ziemnych stosować wzmocnienie w postaci geowłókny mocowanej szpilkami do ścian niezmieszanych.

6. Dokumentacja geologiczno-inżynierska

Nie jest wymagana.

7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

Obiekt nie stanowi budynku.

8. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi - w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego

Obiekt nie stanowi budynku.

9. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych - w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego

Zaprojektowano wykonanie wykopów otwartych szerokoprzestrzennych o ścianach skarpowanych.

Sposób prowadzenia robót ziemnych

Podczas wykonywania robót ziemnych wszystkie wykopy należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający pracownikom, oraz osobom niezatrudnionym przy pracach ziemnych, wpadnięcie do wykopu. Do wykopu o głębokości powyżej 1 m należy wykonać bezpieczne wejście (wyjście). Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną

i odpowiednio oznakować teren prac. W czasie pracy koparka powinna być ustawiona w odległości minimum 0,6 m od granicy klina naturalnego odłamu gruntu. Prace ziemne wykonywać przez co najmniej dwie osoby – operatora i pomocnika. Przebywanie pracowników i innych osób wykonujących prace pomiędzy ścianą wykopu a pracującą koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Nie dopuszczać do tworzenia nawisów gruntu. Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzać stan skarp. Wszystkie roboty ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością.

Odspojenie gruntu w wykopie otwartym może być wykonywane ręcznie lub mechanicznie.

W czasie wykonywania robót ziemnych, przed przystąpieniem do wykonywania wykopu, na terenach zielonych należy zdjąć warstwę urodzajną ziemi (humus) o miąższości 20-30 cm i składować oddzielnie od ziemi z wykopu (ewentualnie rozplantować na działce). Ma to na celu zabezpieczenie terenu w miejscu prac ziemnych przed wymieszaniem z ewentualną ziemią nieurodzajną, np. gliną.

Niezinwentaryzowanie uzbrojenie terenu odkryte w trakcie robót

Wszystkie napotkane, a niezinwentaryzowane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu otwartego, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. Informację o ich odkryciu należy niezwłocznie przekazać zarządcy tych sieci uzbrojenia.

Bezpieczeństwo robót i osób trzecich

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Podczas robót rejon prac oznakować, wygrodzić.

10. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych

Nie zaprojektowano instalacji dla zbiornika – brak potrzeby.

Dla potrzeb umocnienia skarpy na wysokości linii wody (lustra wody) zaprojektowano umocnienie w postaci faszyny. Faszynę wykonać z pędów wikliny (w tym z wierzby rokity, wierzby purpurowej), gałęzi drzew liściastych (np.: dębu, grabu, leszczyny, olszy, brzozy, buku), gałęzi drzew iglastych (np.: sosny, świerku), ewentualnie z pęków chrustu. Umocnienie realizować w formie kieszek faszynowych pojedynczych lub podwójnych.

11. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego

Nie zaprojektowano instalacji dla zbiornika – brak potrzeby.

12. 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

Jak w punktach poprzednich.

13. Niezbędne do stwierdzenia zgodności projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, zależne od jego przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego, sposobu magazynowania lub składowania, warunków technicznych oraz występujących w nim zagrożeń pożarowych

Brak konieczności. Zbiornik otwarty na wody deszczowe nie stanowi

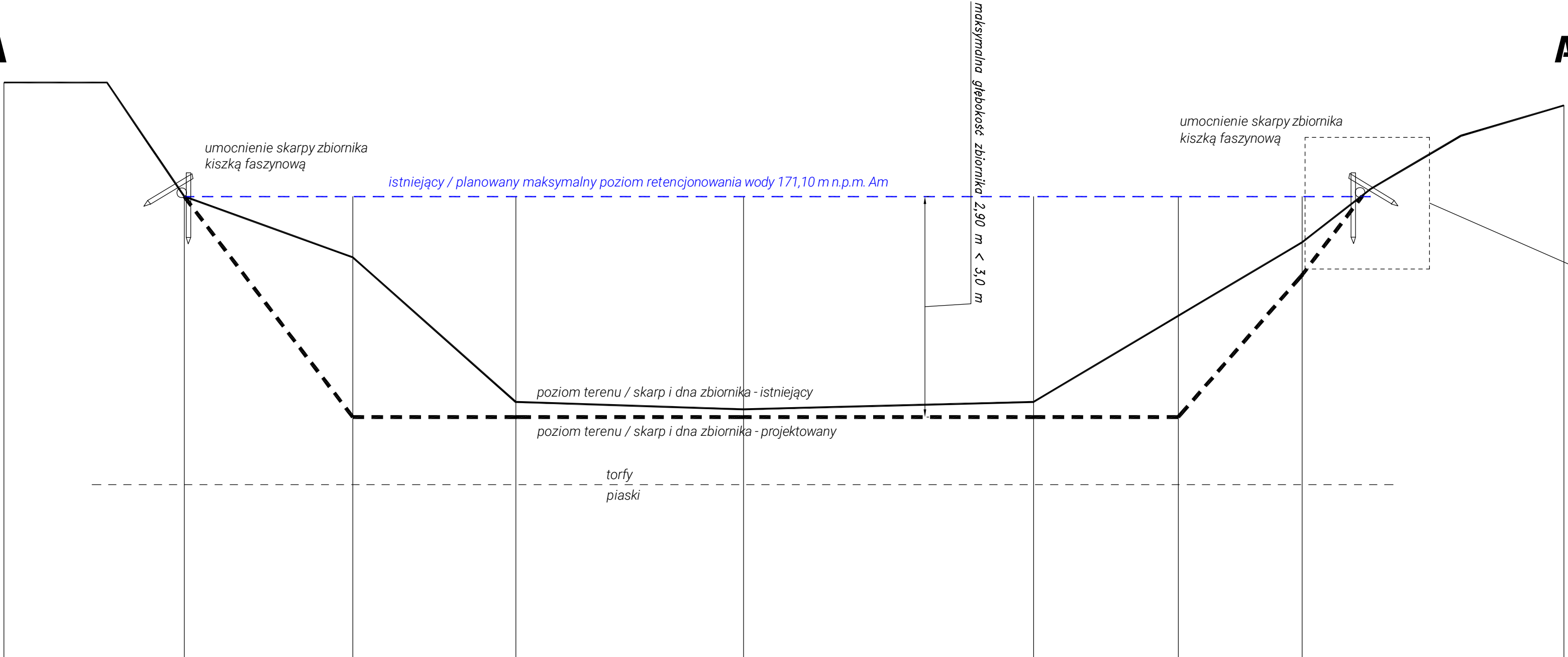
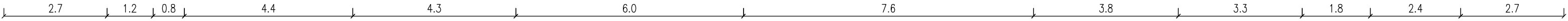
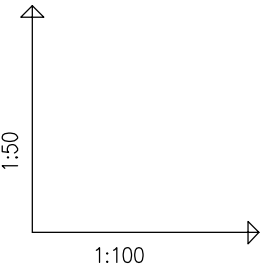
14. Charakterystyka energetyczna budynku

Obiekt nie stanowi budynku.

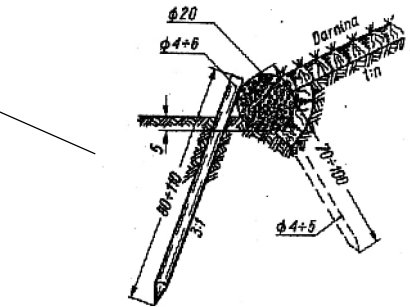
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Numer rysunku	Zawartość; podziałka	Numer strony
PT_1	Profil A-A zbiornika otwartego, 1:50/100	10
PT_2	Profil B-B zbiornika otwartego, 1:50/100	11

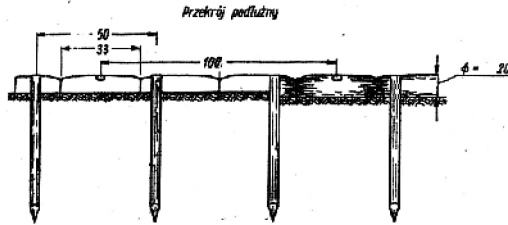
OZNACZENIE PROFILU:	.N1
POZIOM PORÓWNAWCZY	165.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU PROJ.	
SPADKI TERENU PROJ.	
SPADKI TERENU ISTN.	
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA LUSTRA WODY	
GLĘBOKOŚĆ ZBIORNIKA	
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	



Szczegół umocnienia stopy skarpy kiską faszynową



Umocnienia stopy skarp kiską faszynową



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI KWADRUM
DARIUSZ ŻYMIERCZYKIEWICZ
ul. KOŚCIERSKA 33A, 83-430 STARA KISZEWA
tel. 691 454 353 email: KWADRUM@GMAIL.COM

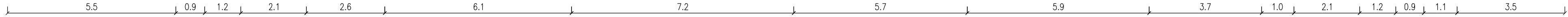
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przebudowa otwartego zbiornika retencyjnego do gromadzenia wód opadowych lub roztopowych z terenu miejscowości Kościerzyna
Wybudowanie, dz. nr 26/32, obr. Kościerzyna Wybudowanie, gm. Kościerzyna

INWESTOR

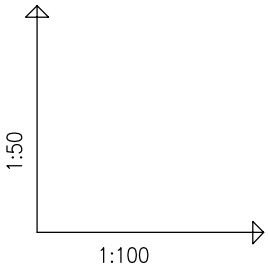
Gmina Kościerzyna, ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna

FUNKCJA	NUMER UPRAWNIENI / SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. DARIUSZ ŻYMIERCZYKIEWICZ	uprawnienia nr POM/0108/PWBS/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych gazowych i wentylacyjnych do projektowania bez ograniczeń	
DATA OPRACOWANIA	20-10-2023 r.	BRANŻA sanitarna
NAZWA RYSUNKU		NR RYSUNKU
Profil A-A zbiornika otwartego		2



B

B



umocnienie skarpy zbiornika
kiszka faszynową

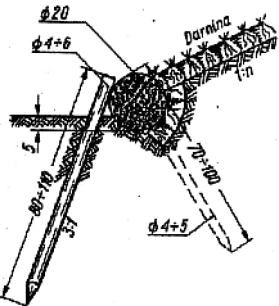
istniejący / planowany maksymalny poziom retencjonowania wody 171,10 m n.p.m. Am

poziom terenu / skarp i dna zbiornika - istniejący

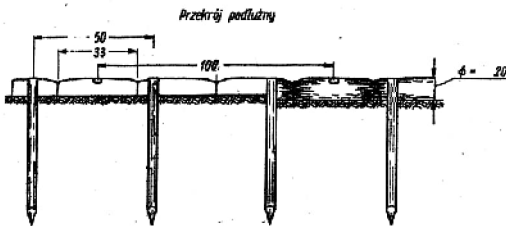
poziom terenu / skarp i dna zbiornika - projektowany

torfy
piaski

Szczegół umocnienia stopy
skarpy kiszka faszynową



Umocnienia stopy skarp
kiszka faszynową



OZNACZENIE PROFILU: .N14
POZIOM PORÓWNAWCZY 165.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU PROJ.	172.60	172.20	171.71	171.10	169.78	168.20	168.20	168.20	168.20	168.20	168.20	168.20	168.90	170.32	171.10	171.56	172.10	172.30
SPADKI TERENU PROJ.		5.5m	2.1m		4.7m		0%	28.6m		66.4%		50%	5.7%					
SPADKI TERENU ISTN.		7.3%	52.1%	61.8%		0%	28.6m		3.4%	27.6%	32.6%	51.1%	55%	0%				
RZĘDNA TERENU ISTN.	172.60	172.50	171.80	171.20	170.93	170.60	168.40	168.40	168.40	168.60	169.61	169.90	170.60	171.20	171.70	172.30	172.30	
RZĘDNA LUSTRA WODY	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10	171.10
GŁĘBOKOŚĆ ZBIORNIKA	1.50	1.10	0.61	0.00	-1.32	-2.90	-2.90	-2.90	-2.90	-2.90	-2.20	-0.78	0.00	0.46	1.00	1.20	1.20	1.20
ODLEGŁOŚCI	0.0	5.5	6.4	7.6	9.7	12.3	18.4	25.6	31.3	37.2	40.9	41.9	44.1	45.2	46.2	47.2	50.7	50.7
HEKTOMETRY																		



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI KWADRUM
DARIUSZ ŻYMIERCZYKIEWICZ
ul. KOŚCIERSKA 33A, 83-430 STARA KISZEWA
tel. 691 454 353 email: KWADRUM@GMAIL.COM

NAZWA I ADRES
OBIEKTU
BUDOWLANEGO
Przebudowa otwartego zbiornika retencyjnego do gromadzenia
wód opadowych lub roztopowych z terenu miejscowości Kościerzyna
Wybudowanie, dz. nr 26/32, obr. Kościerzyna Wybudowanie, gm. Kościerzyna

INWESTOR
Gmina Kościerzyna, ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna

FUNKCJA	NUMER UPRAWNIENI / SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. DARIUSZ ŻYMIERCZYKIEWICZ	uprawnienia nr POM/0108/PWBS/19 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych ciepłych gazowych i wentylacyjnych do projektowania bez ograniczeń	

DATA OPRACOWANIA 20-10-2023 r.	BRANŻA sanitarna	SKALA 1:50/100
NAZWA RYSUNKU Profil B-B zbiornika otwartego		NR RYSUNKU 3