

**PLAN
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres budowy:

**REWITALIZACJA ZBIORNIKA WODNEGO
WE WSI ZBRACHLIN**

Dz. nr 80/3, 80/4, 81/2, 81/8, 81/9, 82/6, 83/7, 60, 84, w obrębie Zbrachlin

Dz nr 43 w obrębie Nowy Zbrachlin

GMINA WAGANIEC

powiat Aleksandrów Kujawski

województwo kujawsko-pomorskie

INWESTOR:

**GMINA WAGANIEC
woj. kujawsko - pomorskie**

4
Imię i nazwisko, numer uprawnień oraz adres osoby sporządzającej plan bioz:

mgr inż. Wiesław Bubak
upr. bud. nr UA-V-7342/5/91/92 Wk
Aleksandrów Kujawski ul. Zielona 47a

Data sporządzenia planu bioz 22.08.2009 r.

CZEŚĆ OPISOWA**1. Przedmiot budowy:**

W ramach budowy przewiduje się wykonanie na działkach nr
80/3, 80/4, 81/2, 81/8, 81/9, 82/6, 83/7, 60, 84, w obrębie Zbrachlin

43 w obrębie Nowy Zbrachlin

GMINAWAGANIEC

Następujących obiektów:

- 1.1. odprowadzenie nadmiaru wody, odtwarzanym rurociągiem do rowu i istniejącym przepustem pod drogą powiatową nr 2603C Ciechocinek-Siutkowo i dalej rowem i strugą do rzeki Wisły w km 694 + 500.
- 1.2. budowę grobli dojazdowej na dz. nr 80/3 i 81/2 do działki 9/1,
- 1.3. pogłębienie istniejącego zbiornika wodnego na dz. nr 80/3 oraz wyprofilowanie i zabezpieczenie skarp od strony działek 99/1, 80/9, 60 i 81/2,
- 1.4. budowę oczyszczalni ścieków opadowych tj. osadnika i separatora substancji ropopochodnych, oraz budowę studni poboru wody pożarowej z wylotem i z przepustem,
- 1.5. odprowadzenie wód opadowych z pasa drogi powiatowej nr 2618C Spoczynek – Zbrachlin, dz. nr 60 i 80/4, z drogi wewnątrzsiedlowej dz. nr 57/9 i z terenu kościoła św. Wojciecha dz. nr 58/1,
- 1.6. budowę pomostu na palach drewnianych na dz. nr 80/3.
- 1.7. budowę zjazdu z drogi powiatowej nr 2618 C i drogi na koronie grobli.

Powierzchnia zbiornika wynosi:

Całkowita (po obrysie skarp)	7244 m ²
W tym na dz. nr 80/3	5908 m ²
na dz. nr 81/2	153 m ²
na dz. nr 81/7	593 m ²

Powierzchnia lustra wody wynosi:

Ogółem	5249 m ²
W tym na dz. nr 80/3	5063 m ²
na dz. nr 81/2	107 m ²
na dz. nr 81/7	39 m ²

Objętość wody w zbiorniku wynosi:

Przy napełnieniu z dnia pomiaru	3548 m ³
Maksymalna	6670 m ³

Głębokość wody zmieniać się będzie w zależności od poziomu wód gruntowych i wielkości opadów od 0,4 do 2,4 m poniżej poziomu terenu, maksymalnie do rzędnej 85,10 m npm.

Urobek z pogłębiania zbiornika i z wykopu pod projektowany nasyp przewiduje się odwozić na tereny rolnicze na przyległych do zbiornika terenach.

Prace związane wykopem pod rurociąg odprowadzający wodę, usunięciem gruntu organicznego z pod nasypu, z wydobyciem urobku ze zbiornika, wykopem pod kanalizację deszczową będą wykonywane mechanicznie (koparka i spycharka), zakres robot ręcznych jest niewielki i ogranicza się do plantowania i obsiewu skarp stawu. Wykopy związane z pogłębieniem zbiornika prowadzić koparką z wysięgnikiem, pracującą na materacach. Grunt z wykopów należy wywieźć przy użyciu ciągników z przyczepami.

Ściankę szczelną należy zagłębiać przy użyciu młotów wibracyjnych, lub innych urządzeń. Pale pod pomost zagłębiać za pomocą kafara na koparce lub ręcznie.

2. Założenia ogólne

W przewidywanych projektach robotach budowlanych występują elementy, które mogą zagrażać w istotny sposób bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi. Główne zagrożenia spowodowane jest pracą sprzętu mechanicznego i transportowego oraz ruchem drogowym. Wszystkie roboty związane z wykonaniem wykopów, odtransportowaniem i rozplantowaniem urobku, formowaniem nasypu, wykonaniem ścianki szczelnej i pomostu będą wykonywane przez specjalistyczne firmy dysponujące koniecznym sprzętem oraz przeszkolonym personelem technicznym (operatorami i kierownikami robót) posiadającymi stosowne uprawnienia i przeszkolenie BHP. Pozostałe drobne prace takie jak plantowanie skarp, obsiew itp. mogą zostać wykonane ręcznie przez firmy wykonawcze lub przez inwestora. Czas realizacji robót jest głównie uzależniony od posiadanych środków finansowych przez inwestora inwestycji i warunków atmosferycznych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających rozbiórce.

Należy zdementować istniejącą studnię przelewową .

4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające potencjalne zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi.

- 4.1. Zagrożenia ze strony ruchu samochodowego odbywającego się drogami publicznymi.
- drogą powiatową 2618, przy której projektowana jest budowa krawężnika, zjazdu budowa kanalizacji deszczowej,
 - wynikające z transportu gruntu z wykopów, transportu gruntu na nasyp i dowozu

materiałów

- 4.2. Zagrożenia wynikające w usytuowania uzbrojenia podziemnego i naziemnego (kable telefoniczne, przewody wodociągowe oraz linie energetyczne).
- 4.3. Zagrożenia związane z pracą sprzętu – koparek na materacach, spycharek, młotów wibracyjnych, spycharek.

5. Przewidywane zagrożenia podczas prowadzenia robót budowlanych.

Roboty budowlane będą prowadzone w terenie otwartym w bezpośredniej bliskości terenów zurbanizowanych- budynki mieszkalne, szkoła, kościół, drogi publiczne.

W trakcie robót będzie używany ciężki sprzęt budowlany: koparki z wysięgnikiem, środki transportu (ciągniki), zagęszczarki, urządzenia do zagłębiania ścian szczelnych, dźwigi lub inne urządzenia do montażu studni. Może to stanowić zagrożenie dla osób przebywających w ich bezpośredniej bliskości. Charakter robót wymaga wykonania wykopów o głębokości ponad 2,0 m w środowisku wodnym z odpompowaniem wody ; urobek z wykopów zostanie zmagazynowany, a następnie przetransportowany na pola orne.

6. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzonych robót.

Prace wykonywane będą przez specjalistyczne firmy przy udziale inwestora. Roboty prowadzone będą po oznakowaniu miejsc niebezpiecznych. Należy zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi.

Drogi dojazdowe na teren budowy są drogami publicznymi, należy za pomocą odpowiedniego oznakowania zapewnić bezpieczeństwo w ruchu drogowym. Należy także wydzielić za pomocą taśmy ostrzegawczej strefy niebezpieczne pracy sprzętu mechanicznego.

7. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany zaznajomić pracowników z niebezpieczeństwami związanymi z zakresem wykonywanych przez nich robót.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy i inspektor nadzoru inwestorskiego.

Każdy pracownik budowy odpowiada za BHP na wykonywanym przez siebie odcinku robót.

Kierownik budowy ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi normami. Zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

Podczas szkolenia stanowiskowego na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń , np.: kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronną itp.

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie BHP, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie BHP. Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu dla pracowników plan BIOZ. Informacja gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy.

8. Sposób i miejsce przechowania materiałów, preparatów i substancji niebezpiecznych.

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych. Materiały powinny być zabezpieczone przed przewróceniem, zsunieniem lub rozsunieniem się stosów. Niedozwolone jest składowanie materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznych. Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące odległości :

- a. 0,75 m od ogrodzenia i zabudowań,
- b. 5 m od stałego stanowiska pracy,
- c. 2 m od wykopu i jednocześnie,
- d. 0,6 m od krawędzi klina odłamu wykopu,

Substancje i preparaty niebezpieczne przechowuje się oraz przemieszcza się po terenie budowy w opakowaniach producenta. Przy magazynowaniu materiałów niebezpiecznych należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie przeciwpożarowe magazynu, wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy. Materiały sypkie, takie jak piasek i żwiry, powinny być przechowywane w pryzmach z zachowaniem kąta stoku naturalnego tych materiałów. Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2 m. Materiały workowane należy układać krzyżowo do wysokości nie wyższej niż 10 warstw.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione.

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

9.1. Obsługa maszyn, narzędzi i sprzętu stosowanego przy realizacji robót budowlanych.

Maszyny, narzędzia i sprzęt spełniają wymagania BHP a w szczególności osłony i zabezpieczenia, posiadają znak bezpieczeństwa i poddawane są okresowym przeglądom technicznym. Urządzenia elektryczne posiadają protokolane wyniki pomiarów w zakresie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

9.2. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne:

Eksplatacja urządzeń i instalacji elektroenergetycznych - na placu budowy urządzenia i instalacje elektroenergetyczne są bardzo często eksploatowane w trudnych warunkach, które wynikają z wpływów atmosferycznych, możliwości uszkodzenia mechanicznego pracujących maszyn budowlanych oraz przez niewłaściwe postępowanie zatrudnionych pracowników. Energia elektryczna po placu budowy jest rozprowadzana liniami o napięciu 230 /400 V, która zasila rozdzielnice stałe lub przenośne, skrzynki rozdzielcze. Instalacje elektryczne na placu budowy wykonane są przewodami ruchomymi. Długość linii wykonanych przewodami ruchomymi do poszczególnych odbiorników nie powinna być większa niż 50 m. Eksploatacja urządzeń i instalacji na placu budowy to wykonywanie

okresowe oględzin, przeglądów, pomiarów i prób w terminach określonych przez pracowników dozoru w instrukcji eksploatacji. Zaleca się wykonanie oględzin co najmniej raz w tygodniu, przegląd co najmniej raz na 6 miesięcy oraz po każdym usunięciu uszkodzeń, po przeniesieniu na inne miejsce i przed włączeniem do ruchu rozdzielniczy nowo instalowanej. Skrzynki rozdzielcze powinny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich i rozmieszczone na placu budowy tak, aby odległość od najdalszego urządzenia zasilanego nie przekraczała 50 m. Przyłączeniem i konserwacją urządzeń elektrycznych mogą zajmować się osoby posiadające kwalifikacje typu „E” - eksploatacja z podaniem napięcia, np. do 1 kV. Kontrole urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzać co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrolę stanu i oporności izolacji tych urządzeń co najmniej dwa razy do roku w okresach najmniej korzystnych dla stanu izolacji i oporności.

Na przedmiotowej budowie możliwe będzie użycie energii elektrycznej do wykonania robót np. przy budowie pomostu.

9.3. Zasady BHP przy wykonywaniu robót ziemnych

Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji, takich jak: elektryczna, wodociągowa, gazowa i telefoniczna. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie, w jakiej mogą być wykonywane te roboty (zgodnie z warunkami wydanymi przez właścicieli tych urządzeń). Miejsce przebiegu należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie w celu ustalenia przewodów odbywać się będzie sposobem ręcznym. Wykopy należy ogrodzić taśmą białą - czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. Skarpy po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu. Przy prowadzeniu robót ziemnych, koparka powinna być ustawiona w odległości, co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu. Zabronione jest przebywanie pracowników pomiędzy koparką, a ścianą wykopu. Zaprojektowane nachylenie skarp stawu jest bardzo bezpieczne, zapewniające wyjście i wejście do wykopu bez specjalnego sprzętu i wynosi 1 : 2.

9.4. Zasady BHP przy wykonywaniu robót montażowych.

Urządzenia dźwigowe stosowane do montażu muszą posiadać aktualny odbiór przez Dozór Techniczny, książkę pracy sprzętu, a używane zawiesia montażowe - atest i podany udźwig.

W czasie przemieszczania elementów konstrukcyjnych stosować linki kierunkowe. Miejsce montażu wygrodzić taśmą ostrzegawczą oznaczając tym samym strefę niebezpieczną oraz ustawić tablice informacyjne i ostrzegawcze. Sygnały dla operatora dźwigu podaje ręcznie przeszkolony „hakowy”. Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu wszystkich pracowników poza obszar równy rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonego z każdej strony o 6 m.

Na obiekcie przewiduje się użycie urządzeń dźwigowych np. przy montażu studni.

9.5. Transport i składowanie materiałów budowlanych.

Zabronione jest urządzanie składowisk materiałów związanych z wykorzystaniem dźwigów bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż :

- a. 2 m dla linii o napięciu nie przekraczającym 1 kV,
- b. 5 m dla linii WN do 15kV,
- c. 10 m dla linii WN do 30 kV,
- d. 15 m dla linii WN do 110kV,

e. 30 m dla linii WN powyżej 110 kV.

Zawiesia linowe i pasowe powinny być wykonane z materiałów atestowanych. Robienie węzłów na linach i pasach oraz łączenie między sobą lin stalowych na długości jest zabronione. Dopuszczalne obciążenia robocze zawiesi dwu- lub wielocięgnowych uzależnione jest od wielkości kąta wierzchołkowego mierzonego po przekątnej między cięgnami i powinno wynosić:

f. przy kącie $45^\circ = 90\%$

g. przy kącie $90^\circ = 70\%$

h. przy kącie $120^\circ = 50\%$

dopuszczalnego obciążenia zawiesia.

Kąt rozparcia cięgien zawiesia nie powinien być większy niż 120° . Przy użyciu zawiesi wielocięgnowych dla określonego obciążenia należy przyjmować, że pracują tylko dwa cięgna. Przy użyciu dwóch zawiesi o obwodzie zamkniętym, ich łączne obciążenie nie powinno być większe niż wielkość obciążenia roboczego przeznaczonego dla jednego zawiesia. Zawiesia wykonane z lin stalowych powinny być niezwłocznie wycofane z eksploatacji, jeśli na długości równej ośmiokrotnej średnicy liny liczba zauważonych pękniętych drutów jest większa niż 10% całkowitej liczby drutów znajdujących się w linie przeciwnwzitej i 5% lin współwzitej, występują oznaki przerdzewienia, zerwania splotek lub inne uszkodzenia.

9.6. Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywać się będzie przez wyznaczone w tym celu osoby - kierownika budowy.

Kierownik budowy ma obowiązek na bieżąco sprawdzać stan BHP na poszczególnych odcinkach robót oraz na bieżąco wydawać dyspozycje do usunięcia występujących zagrożeń. Z uwagi na charakter robót nie występują roboty szczególnie niebezpieczne.

9.7. Zasady postępowania w przypadku zaistniałego wypadku lub zagrożenia.

W przypadku wystąpienia zagrożenia należy przerwać prace i powiadomić inwestora lub kierownika budowy o zaistniałej sytuacji.

W przypadku wypadku należy:

- zabezpieczyć miejsce wypadku,
- udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy, a w razie potrzeby wezwać pogotowie, policję, lub straż pożarną,
- niezwłocznie poinformować kierownika budowy i inwestora oraz inne instytucje zgodnie wymogami prawa i sytuacji

10. Dokumentacja budowy, techniczno-ruchowa i instrukcje BHP

Wszystkie dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych oraz dokumentacja budowlana zadania inwestycyjnego, znajduje się na terenie budowy. Pracownicy mają dostęp do instrukcji obsługi i instrukcji stanowiskowych.

Opracował
PROJEKTANT

mgr inż. WIESŁAW BUBAK
upr. bud. nr UA-V-7342-5/91/90 VK

PRZEDMIAR
Rewitalizacja zbiornika wodnego we wsi Zbrachlin gmina Waganiec

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rewitalizacja zbiornika wodnego we wsi Zbrachlin gmina Waganiec					
1		Wykonanie rurociągu odpływowego ze zbiornika			
1	KNR 2-01 d.1 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 96.8*0.7	m ³ m ³	67.760	
				RAZEM	67.760
2	KNR 2-01 d.1 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 96.8*0.3	m ³ m ³	29.040	
				RAZEM	29.040
3	KNR 2-01 d.1 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 96.8*0.7	m ³ m ³	67.760	
				RAZEM	67.760
4	KNR 2-01 d.1 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 96.8*0.3	m ³ m ³	29.040	
				RAZEM	29.040
5	KNR 2-01 d.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m (193.6*0.2) - 18.7	m ³ m ³	20.020	
				RAZEM	20.020
6	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 193.6*0.8	m ³ m ³	154.880	
				RAZEM	154.880
7	KNR 2-28 d.1 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 18.7	m ³ m ³	18.700	
				RAZEM	18.700
8	KNR 2-28 d.1 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - pod rurociągiem 81.9	m ² m ²	81.900	
				RAZEM	81.900
9	KNR 2-28 d.1 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 117	m m	117.000	
				RAZEM	117.000
10	KNR 2-11 d.1 1607-03	Wyloty drenarskie W o śr. 20 cm 1	wylot. wylot.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-28 d.1 0408-01	Studzienki rewizyjne o śr. 425 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kielichowej przepływowej typ 1 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 2-18 d.1 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm (studnia przelewowa) w gotowym wykopie o głębok. 3m - właz typu lekkiego, bez cegły i pierścienia odciążającego, otwór wlotowy o wymiarach 40 cm x 40 cm 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-13 d.1 1009-11	Obsadzenie kraty wlotowej w studni krata z płaskowników stalowych 20x6 o masie 4,2 kg 0.16	m ² m ²	0.160	
				RAZEM	0.160
14	KNR 15-01 d.1 0108-02	Oczyszczenie z namułu przepustów rurowych o śr. 0.6 m przy stosunku głębok.zamulenia do średnicy 1/2 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR 15-01 d.1 0114-04	Ręczne wykoszenie porostów gęstych twardych ze skarp 18.5*4	m ² m ²	74.000	
				RAZEM	74.000
16	KNR 15-01 d.1 0115-01	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.do 2.0 m 18.5*4	m ² m ²	74.000	
				RAZEM	74.000
17	KNR 2-11 d.1 0927b-02	(KNK 2-11) Usuwanie namułu grubości 20 cm z cieków o głębokości do 1.5 m i szerokości dna 0.6 m 18.5	m m	18.500	
				RAZEM	18.500
2		Wykonanie nasypu (grobli) na dz. nr 80/3 i 81/2			
18	KNR 2-01 d.2 0209-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60 m3 w gruncie kat.I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odleg.do 1 km	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		947.05	m ³	947.050	
				RAZEM	947.050
19	KNR 2-01 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km - wykop gruntu (pospółka, skrywa) w celu wykonania grobli, wraz z zakupem gruntu 915+453.15	m ³ m ³	 1368.150	
				RAZEM	1368.150
20	KNR 2-01 d.2 0235-05	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - wykonanie nasypu metodą czołową 915	m ³ m ³	 915.000	
				RAZEM	915.000
21	KNR 2-01 d.2 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - formowanie nasypu metodą warstwową 453.15	m ³ m ³	 453.150	
				RAZEM	453.150
22	KNR 2-01 d.2 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - dodatkowe zagęszczanie nasypów przy metodzie warstwowej 453.15	m ³ m ³	 453.150	
				RAZEM	453.150
23	KNR 2-01 d.2 0507-05	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych 691	m ² m ²	 691.000	
				RAZEM	691.000
24	Wycena pro- d.2 jektanta	Odwodnienie zbiornika - pompowanie wody z wykopu 98*3	h h	 294.000	
				RAZEM	294.000
3		Pogłębienie zbiornika wyprofilowanie skarp oraz ścianka szczelna			
25	KNR 2-01 d.3 0226-04 9904-02	Wykopy rowów i kanałów meliorac. oraz wykopy przy regulacji rzek wykon.koparkami zgarniakowymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II - wykop zbiornika na materacach z pod wody 3163.6	m ³ m ³	 3163.600	
				RAZEM	3163.600
26	KNR 2-01 d.3 0531-01	Wykonanie i konserwacja materaców drewnianych pod koparki przedsięberne o poj.łyżki do 0.6 m ³ 3163.6*0.6	m ³ m ³	 1898.160	
				RAZEM	1898.160
27	KNR 2-01 d.3 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 3163.6*0.8	m ³ m ³	 2530.880	
				RAZEM	2530.880
28	Wycena pro- d.3 jektanta	Wbijanie młotem pneumatycznym ścianki szczelnej PCV G 500 H =4 m w grunt kat. I-III (szer. pal 168 cm) 97	m m	 97.000	
				RAZEM	97.000
29	KNR 2-11 d.3 0524-12	Wbijanie kołków i słupków oporowych o śr. 10-14 cm na głębokość 1.50 m w grunt kat. I-II 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
30	KNR 2-14 d.3 0604-01 analog	Zakładanie ściągów kotwiących o śr. 14 mm montaż z ładu - zakotwienie ścianki szczelnej PCV G 500 do pali drewnianych 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
31	KNNR-W 10 d.3 2201-05	Formowanie nasypów, grunt z wykopu dostarczany środkami transportu kołowego z odl. do 1 km; obj. wyrobiska ponad 5,0 m ³ /m, grunt kat. III - koparka 0, 60 m ³ - nasyp za ścianką szczelną doliczyć koszt zakupu gruntu z piasku lub żwiru 125	m ³ m ³	 125.000	
				RAZEM	125.000
32	Wycena pro- d.3 jektanta	Odwodnienie zbiornika - pompowanie wody z wykopu zbiornika 100*2	h h	 200.000	
				RAZEM	200.000
4		Odwodnienie drogi powiatowej			
33	KNR 2-01 d.4 0215-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II 32.2*0.7	m ³ m ³	 22.540	
				RAZEM	22.540
34	KNR 2-01 d.4 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 32.2*0.3	m ³ m ³	 9.660	
				RAZEM	9.660

PRZEDMIAR
Rewitalizacja zbiornika wodnego we wsi Zbrachlin gmina Waganiec

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-01 d.4 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III 32.2*0.7	m ³ m ³	 22.540	 22.540
				RAZEM	22.540
36	KNR 2-01 d.4 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1.5 m i głębok. do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 32.2*0.3	m ³ m ³	 9.660	 9.660
				RAZEM	9.660
37	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 68.40*0.8	m ³ m ³	 54.720	 54.720
				RAZEM	54.720
38	KNR 2-28 d.4 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 68.4*0.2	m ³ m ³	 13.680	 13.680
				RAZEM	13.680
39	KNR 2-28 d.4 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - pod rurociągiem 42.7	m ² m ²	 42.700	 42.700
				RAZEM	42.700
40	KNR 2-01 d.4 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 41.5	m ² m ²	 41.500	 41.500
				RAZEM	41.500
41	KNR 2-01 d.4 0324-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.I-II wraz z rozbiórką 41.5	m ² m ²	 41.500	 41.500
				RAZEM	41.500
42	KNR 2-28 d.4 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
43	KNR 2-28 d.4 0503-05	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 400 mm 56.5	m m	 56.500	 56.500
				RAZEM	56.500
44	KNR 2-01 d.4 0218-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II wykop pod studnie i budowle 15	m ³ m ³	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
45	KNR 2-01 d.4 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przrzutem na odl.do 3 m - przy studniach i budowlach 15	m ³ m ³	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
46	KNR 2-18 d.4 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
47	KNR 2-18 d.4 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1m 2	stud. stud.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-18 d.4 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - dotyczy pozycji wyżej -4*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -8.000	 -8.000
				RAZEM	-8.000
49	KNR 2-11 d.4 1401-03	Przepust rurowy bez piętrzenia P-1 na podłożu torfowym śr. 60 cm - dług.rurociągu 7 m 1	przep. przep.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-11 d.4 1401-04	Przepust rurowy bez piętrzenia P-1 na podłożu torfowym śr. 60 cm - za każdy 1 m różnicy dług.rurociągu 1	przep. przep.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-28 d.4 0406-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m - studnia głębokości 4m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-28 d.4 0406-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m ponad 2 m dotyczy poz. wyżej dalsze 2 m głębokości 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR
Rewitalizacja zbiornika wodnego we wsi Zbrachlin gmina Waganiec

Lp.	Podst	Opis i wycieszenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-11 d.4 0208-02	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy żelbetowe - wylot dokowy przepustu	m ³		
		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
54	KNR 2-11 d.4 0212-05	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych :małe budowle wodne (mni- chy,zastawki,przyczółki przepustozastawek) - dotyczy poz. wyżej wylotu doko- wego przepustu	kg zbr.		
		50	kg zbr.	50.000	
				RAZEM	50.000
55	KNR 2-18 d.4 0504-04	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm - pod budowlę separator i osadnik	m ²		
		8.5	m ²	8.500	
				RAZEM	8.500
56	KNR 2-22 d.4 0310-02	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 180-250 cm - montaż osadnika śr 2000 mm	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 2-22 d.4 0310-04	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - płyty górne o śr. 180-250 cm dotyczy poz. wyżej	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-22 d.4 0310-01	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 80-120 cm - montaż separatora w gotowym wykopie	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-22 d.4 0310-03	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - płyty górne o śr. 80-120 cm - dotyczy poz. wyżej	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Drewniany pomost na palach			
60	KNR 2-11 d.5 0523-04 ana- log	Wbijanie palisady młotem pneumatycznym przy śr. 12-14 cm i dług. 3.0 m kol- ków i słupków w grunt kat.I-II	szt		
		36*2	szt	72.000	
				RAZEM	72.000
61	KNR 2-11 d.5 0301-03	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek 14x14 - oczep bałi - wykonanie pomostu	m ³		
		2.83*1.1	m ³	3.113	
				RAZEM	3.113
62	KNR 2-11 d.5 0301-03	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek - belki pod pomostowe 14x12 cm - wykonanie pomostu	m ³		
		2.96*1.1	m ³	3.256	
				RAZEM	3.256
63	KNR 2-11 d.5 0302-04	Podłogi z drewna łączonego na styk. Deski lub bale o grubości 50 mm - wyko- nanie pomostu	m ²		
		7.26*1.1	m ²	7.986	
				RAZEM	7.986
64	KNR 2-11 d.5 0301-02	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z krawędziaków - odbojnice 8x8 cm - wy- konanie pomostu	m ³		
		1.24	m ³	1.240	
				RAZEM	1.240
65	KNR 2-22 d.5 0603-03	Balustrady z poręczami 10x10 i 6x4 cm - wykonanie pomostu (wg dok. proj ; 0,089 i 0,053 m3 na 10 mb)	m		
		88*2	m	176.000	
				RAZEM	176.000
6		Roboty drogowe			
66	KNR 2-31 d.6 0401-04 z.o.2.13. 9902-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
67	KNR 2-31 d.6 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		5.6	m ³	5.600	
				RAZEM	5.600
68	KNR 2-31 d.6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
69	KNR 2-31 d.6 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		68	m ²	68.000	
				RAZEM	68.000

PRZEDMIAR
Rewitalizacja zbiornika wodnego we wsi Zbrachlin gmina Waganiec

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm na podsypce	m ²		
d.6	0317-02	cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	68.000	
		68			
				RAZEM	68.000

PROJEKTANT

mgr inż. WIESŁAW BUBAK
upr. bud. nr UA-V-7342-5/91/92 WK

I-7342-5/91/92 Wk

D E C Y Z J A

Na podstawie § 5,6,7 i 13 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz.46 z 1975r./

stwierdza się, że Pan W I E S Ł A W B U B A K
Magister inżynier melioracji wodnych,-
urodzony dnia 14.11.1951r. w Krakowie,-
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji k i e r o w n i k a b u d o w y
i r o b ó t oraz p r o j e k t a n t a ,-----
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci
sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowo -
kanalizacyjnych,-----

oraz samodzielnej funkcji k i e r o w n i k a b u d o w y
i r o b ó t ,-----
w specjalności wodno - melioracyjnej,-----

Pan W I E S Ł A W B U B A K jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu;
2. sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
3. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli melioracji wodnych i wodnych ujęć wód,
4. sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynkach o kubaturze do 1000 m³ projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód.

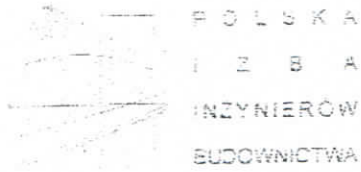
Otrzymuje :

1. Pan
Wiesław Bubak
ul. Słowackiego 18
87-700 Aleksandrów Kuj.
2. V a/a

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

inż. inż. WIESŁAW BUBAK
upr bud nr UA-V/7342-5/91/92 WK



Bydgoszcz 2008-12-11

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **BUBAK WIESŁAW**

miejsce zamieszkania
87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI
UL. ZIELONA 47A

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IS/3385/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2009-01-01

do dnia 2009-12-31

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

.....
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Za zgodność z oryginałem

PROJEKTANT

mgr inż. WIESŁAW BUBAK
upr bud nr UJA-V-7342-5/91/92 WK