



Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe
PROJ-EKO Sp. z o.o.
ul. Okrzei 18, 64-920 Piła
tel. 067 214 22 40 fax. 067 214 22 50
REGON: 300029201 NIP: 764-24-58-721
e-mail: sekretariat@projeko.com.pl
www.projeko.com.pl

Egzemplarz

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi Działki nr: 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5-Buk
NAZWA I ADRES INWESTORA:	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk

RODZAJ OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY
ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT TECHNICZNY(*)
NR TOMU / ŁĄCZNA ILOŚĆ TOMÓW:	IV/5
NAZWA OPRACOWANIA:	Projekt techniczny dla inwestycji „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk” – etap 2, tom D
BRANŻA:	DROGOWA
KOD WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV):	45252100-9 – Zakłady oczyszczania ścieków 45233000-9 – Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania, oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXX – Oczyszczalnia ścieków
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jędrzej Kujawski upr. WKP/0049/POOK/06 w spec. konstrukcyjno – budowlanej
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Czesław Chorąży upr. NN-8345/430/81 w spec. konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie dróg
DATA (WERSJA):	styczeń 2024 r. (2024.01.15)
NR REJESTRU:	221/PT/E2/D/23

* - jest to projekt techniczny o stopniu szczegółowości projektu wykonawczego

Opracowanie podlega ochronie - Ustawa o prawie autorskim (Dz. U. Nr 24/94)

SPIS TREŚCI:

1.0. WSTĘP	2
1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	2
1.2. Przedmiot i forma opracowania	2
1.3. Podstawa opracowania	2
1.4. Zakres opracowania	3
1.5. Zamawiający, Użytkownik i Inwestor	3
1.6. Wykonawca (Projektant)	3
2.0. STAN ISTNIEJĄCY	3
2.1. Lokalizacja inwestycji	3
2.2. Drogi istniejące	3
2.3. Warunki gruntowo-wodne	3
3.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH – DROGI	5
3.1. Dane ogólne	5
3.2. Nawierzchnie	5
3.3. Podłoża	6
3.4. Spadki i odwodnienie	6
3.5. Zestawienie powierzchni	6
4.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJ.–UKSZTAŁTOWANIE TERENU	7
4.1. Dane ogólne	7
4.2. Wykopy obiektowe	7
4.3. Pozostałe roboty ziemne	8
4.4. Korytowanie pod nawierzchnie drogowe	8
5. BILANS MAS ZIEMNYCH	8
6. WNIOSKI	8
ZAŁĄCZNIKI:	9
A. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I PROJEKTANTOM SPRAWDZAJĄCYM UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O KTÓRYCH MOWA W ART. 12 ust. 7 USTAWY PRAWO BUDOWLANE	9
B. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	15

SPIS RYSUNKÓW:

NR RYSUNKU	TEMAT RYSUNKU	SKALA
1	Drogi i ukształtowanie terenu-plan sytuacyjny	1:500
2	Przekroje, konstrukcja nawierzchni	1:50, 1:20

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Niniejsze opracowanie odnosi się do zamierzenia budowlanego (inaczej: inwestycji) o nazwie:

„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk – etap 2”.

Przedmiotowa inwestycja jest samodzielnym przedsięwzięciem inwestycyjnym.

Inwestycja ta dzieli się na 2 etapy. Oczyszczalnia w projektowanym stanie będzie obiektem zlokalizowanym w całości na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk. Planowane jest wykorzystanie istniejących obiektów oraz budowa obiektów nowych.

1.2. Przedmiot i forma opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży drogowej dotyczący etapu 2 rozbudowy oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk.

Opracowanie to jest częścią drogową (tomem V/5) projektu technicznego. Niniejsze opracowanie składa się z części opisowej i rysunkowej zawartych w teczce o numerze rejestracyjnym 221/PT/E2/D/23.

1.3. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na podstawie następujących głównych materiałów:

- [1] Umowa nr ZGK.45.2023 podpisana w dn. 05.04.2023 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i wykonawczej dla przedmiotowej inwestycji,
- [2] Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) do na „Wykonanie projektu budowlanego wraz z pozwoleniem na budowę dla zadania inwestycyjnego polegającego na rozbudowie oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gm. Buk”, opracowana przez Zamawiającego,
- [3] Koncepcja dla zamierzenia budowlanego: „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Wielkiej Wsi”. Opracowana przez E.Corax Sp. o.o. z Zielonej Góry w kwietniu 2022 r.,
- [4] Wytyczne branżowe dla potrzeb sporządzenia projektu technicznego.
- [5] Aktualna mapa do celów projektowych terenu przedmiotowej inwestycji;
- [6] Dokumentacja geologiczna dla potrzeb rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gm. Buk, opracowana przez Geodrill Geotechnika Sp. o.o., opracowana w lipcu 2023 r.,
- [7] Wybrana dokumentacja archiwalna oczyszczalni ścieków.
- [8] Wizje lokalne, bieżące informacje i uzgodnienia z Zamawiającym, przepisy prawne, polskie normy, dane literaturowe, katalogowe i ofertowe.
- [9] Rozporządzenie M.T. i G.M. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dn. 2 marca 1999 r. (z późn. zmianami – tekst jednolity wg Obwieszczenia M.I.i B. z 23.12.2014 r)

1.4. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe dróg wewnętrznych, dojść i ukształtowania terenu związane z w/wym rozbudową oczyszczalni w zakresie rzeczowym części drogowej

1.5. Zamawiający, Użytkownik i Inwestor

Zamawiającym dokumentację projektową dla przedmiotowej inwestycji jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk. Spółka ta jest właścicielem i podmiotem eksploatującym (Użytkownikiem) OŚ w Wielkiej Wsi oraz Inwestorem dla przedmiotowej inwestycji.

1.6. Wykonawca (Projektant)

Wykonawcą dokumentacji projektowej (Projektantem) dla przedmiotowej inwestycji, w tym niniejszego opracowania, jest Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o., ul. Okrzei 18, 64-920 Piła.

2.0. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Lokalizacja inwestycji

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest we miejscowości Wielka Wieś w gminie Buk na działkach o nr ewidencyjnych 655/1, 656/1, 657/1, 658/1. Oczyszczalnia zlokalizowana jest na terenie otwartym w odległości ok. 400 m od zwartej zabudowy mieszkaniowej miejscowości Buk. W najbliższym sąsiedztwie znajdują się użytki rolne, a od południa – rów melioracyjny uchodzący na zachodzie do cieką Mogilnica.

Na przedmiotowym terenie znajdują się obecnie zabudowania istniejącej oczyszczalni ścieków. Teren oczyszczalni jest ogrodzony.

Teren oczyszczalni nie leży na obszarze zagrożenia powodziowego.

Teren oczyszczalni nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej (nie leży w granicach terenu górniczego).

Teren oczyszczalni dla stanu projektowanego nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków i nie znajdują się na nim obiekty wpisane do rejestru zabytków.

2.2. Drogi istniejące

Istniejące drogi posiadają nawierzchnię z kostki betonowej. Drogi są w stanie dobrym.

2.3. Warunki gruntowo-wodne

Warunki geotechniczne określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń badawczych, sondowań dynamicznych, badań laboratoryjnych i prac kameralnych. Grunty występujące w podłożu ujęto w pakiety, które stanowią warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyczno-mechanicznych. Podział na warstwy przedstawiono w tabeli nr 1:

tab. 1 - podział na pakiety i warstwy geotechniczne

nr pakietu	geneza	oznaczenie warstwy geotechnicznej	rodzaj gruntu	stan gruntu	st. zagęszczenia	st. plastyczności	zawartość części organicznych [%]
I	grunty antropogeniczne	I	nN; nB	-	-	-	-
II	osady fluwioglacjalne	II	Pd	szg	0,50	-	-
III	osady morenowe	IIIA	Gp	pl	-	0,34	-
		IIIB	Gp	tpl, pzw	-	0,00 – 0,25	-

Warunki wodne

Woda gruntowa o charakterze swobodnego zwierciadła stabilizowała się w otworze nr 1 na głębokości 6,4 m p.p.t., co odpowiada rzędnej 74,61 m n.p.m. (...)

Wnioski:

1. Najślabsze warstwy podłoża stanowią nasypy warstwy I, gleba oraz utwory spoiste morenowe w stanie plastycznym warstwy IIIA. Są to grunty słabonośne i nie powinny znajdować się z poziomie posadowienia inwestycji.
2. Pozostałe grunty – twardestwo i półzwarte grunty morenowe warstwy IIIB oraz piaski w stanie średniozagęszczonym pakietu II można uznać za nośne podłoże dla tej inwestycji.
3. Technologia wykonania posadowienia powinna być dobrana na etapie projektu budowlanego z uwzględnieniem rodzaju gruntu oraz rodzaju, rozmiaru i głębokości wykopu oraz ukształtowania terenu.
4. W przypadku posadowienia inwestycji w gruntach spoistych i niespoistych należy uwzględnić różnicę w tempie konsolidacji i różnicy osiadań dla tych ośrodków gruntowych.
5. Woda gruntowa o charakterze swobodnego zwierciadła stabilizowała się na głębokości 6,4 m p.p.t., co odpowiada rzędnej 74,61 m n.p.m.
6. Wykonana analiza chemiczna agresywności wód podziemnych w otworze 1 wykazała, że jest to środowisko mało agresywne względem konstrukcji z betonu.
7. Ze względu na punktowy charakter wykonanych badań możliwe jest występowanie gruntów słabonośnych lub organicznych w miejscach, gdzie nie zostały one stwierdzone podczas prac terenowych.
8. Posadowiając obiekty w obrębie gruntów spoistych pakietów III należy pamiętać, że są to warstwy zaliczane do gruntów wysadzinowych.
9. Należy pamiętać, że grunty spoiste są wrażliwe na zmiany wilgotności - przy dodatkowym nawodnieniu lub pod wpływem drgań – łatwo ulegają uplastycznieniu, bądź upłynnieniu. W wykopach należy chronić je przed negatywnym wpływem warunków atmosferycznych (opady itp.).

10. Posadowiając obiekty w obrębie gruntów spoistych pakietu III należy pamiętać, że są to warstwy zaliczane do gruntów wysadzinowych. Minimalna głębokość posadowienia fundamentów w obrębie gruntów spoistych wg PN-B-03020 wynosi $h_z = 0,8$ m p.p.t.

11. Posadowianą infrastrukturę należy zabezpieczyć przeciwwilgociową warstwą izolacyjną.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Gospodarki Komunalnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. przedmiotową inwestycję należy zaliczyć do **II kategorii** geotechnicznej w **prostych** warunkach gruntowych.

3.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH – DROGI

3.1. Dane ogólne

Zaprojektowano drogi wewnętrzne i chodniki wg układu pokazanego na planie.

W związku lokalizacją obiektów nr 15 i 16 w obrysie istniejących placów - nawierzchnie w tych miejscach przewidziano do likwidacji. W celu spasowania poziomów posadzek tych obiektów z nawierzchniami istniejącymi może dodatkowo wystąpić konieczność przełożenia fragmentów przyległych nawierzchni w niezbędnym zakresie, nie licząc odtworzenia nawierzchni w strefie roboczej, niezbędnej do wykonania obiektów nowych.

W zakres dróg projektowanych 2 etapu wchodzi poszerzenie istniejącego placu w związku z budową wiaty zrzutowej (ob. nr 15). Dla celów komunikacji pieszej zaprojektowano układ ciągów pieszych - jak na planie (chodniki, opaski i dojścia) związany z projektowanymi i istniejącymi obiektami z dowiązaniem do dróg wewnętrznych.

Nawierzchnie projektowanych dróg będą wykonane z kostki betonowej.

Projektowane chodniki będą wykonane z kostki betonowej.

3.2. Nawierzchnie

Nawierzchnie dróg, ze względu na specyficzny charakter ruchu (ruch o niewielkich prędkościach, niewielki średni dobowy ruch w roku, wyrażony liczbą osi obliczeniowych 100 kN i 115 kN, dominujący transport technologiczny) - projektuje się o parametrach, zbliżonych do zalecanych w Rozporządzeniu MTiGM z dnia 3 marca 1999 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” dla kategorii ruchu KR-2.

Nawierzchnię zaprojektowano z kostki betonowej wibroprasowanej klasy min. 50 MPa (wg PN-EN 1338:2005+AC:2007) grubości 8 cm układanej na podbudowie za pośrednictwem warstwy wyrównawczej piaskowo-cementowej grubości 3 cm. Ułożoną kostkę wyrównywać na podsypce ubijarkami mechanicznymi. Spoiny między kostkami wypełnić piaskiem drobnoziarnistym. Podbudowa z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłuczni kamiennego grub. 20 cm.

Podbudowę posadowić na istniejącym podłożu z gruntu, spełniającego parametry grupy nośności G1 lub zastosować dodatkowe zabiegi, doprowadzające podłoże do parametrów grupy nośności G1.

Jako warstwę odcinającą (w przypadku odsłonięcia korytowaniem gruntów spoistych) lub wzmacniającą w przypadku częściowej wymiany nasypów niekontrolowanych o znacznej miąższości zaprojektowano warstwę gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa grubości 15 cm.

Nawierzchnie należy obramować krawężnikiem betonowym wibroprasowanym z betonu B30 (C25/30) –wg PN-EN 1340:2004+AC:2007, o wymiarach 25*12 cm (wtopiony), na ławach z betonu B-15 (C12/15).

Nawierzchnie chodników i dojeżdżalnic zaprojektowano z kostki betonowej wibroprasowanej 6 cm klasy min. 35 MPa (wg PN-EN 1338:2005+AC:2007), na podsypce piaskowo-cementowej grub. 10 cm. Nawierzchnie obramować obrzeżem betonowym 6*20 cm z betonu B30 (C25/30) –wg PN-EN 1340:2004+AC:2007.

3.3. Podłoża

W podłożu projektowanych nawierzchni będą występować nasypy niebudowlane o zmiennych miąższościach do ok. 1,1 m, pod którymi występują twardoplastyczne i półzwarłe gliny piaszczyste (grunty morenowe warstwy IIIB), które są gruntami wysadzinowymi (grupa nośności G3).

Podłoże należy doprowadzić do grupy nośności G1 -nasypy niebudowlane przy mniejszych miąższościach należy usunąć w całości, w przypadku większych miąższości można rozważyć pozostawienie ich głębszych partii po każdorazowej ocenie przydatności tych gruntów pod kątem zawartości części organicznych i ich zagęszczenia i doprowadzić do grupy nośności G1 w inny sposób (np. dodatkowa warstwa gruntu stabilizowanego).

Po zdjęciu warstw nienośnych uformować nasyp kontrolowany zagęszczany mechanicznie do wymaganego wskaźnika zagęszczenia min. $I_s \geq 0,97$ (przy zachowaniu wilgotności optymalnej) do poziomu spodu warstw podbudowy. Do wymiany należy używać gruntów sypkich różnoziarnistych (piasku lub pospółki), o granulacji umożliwiającej prawidłowe zagęszczenie.

Oceny stanu podłoża na etapie wykonywania robót co do konieczności wymiany gruntów nienośnych, czy możliwości wykorzystania istniejących gruntów powinien dokonać uprawniony geotechnik.

3.4. Spadki i odwodnienie

Wody opadowe projektowanych dróg i placów odprowadzane będą na przyległe tereny zielone (trawniki).

Spadki nawierzchni – zmienne do 3,0%, spadki poprz. chodników i opasek –2%.

3.5. Zestawienie powierzchni

- nawierzchnie do likwidacji	143,4 m ²
- proj. drogi i place o nawierzchni z kostki betonowej	140,2 m²
- proj. chodniki i opaski	75,4 m²

4.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJ.–UKSZTAŁTOWANIE TERENU

4.1. Dane ogólne

4.1.1. Ukształtowanie terenu w związku z 2 etapem rozbudowy nie zmienia się w sposób istotny w rejonie lokalizacji nowych obiektów i wiąże się z wyrównaniem terenu pod drogi i wokół budowli, z korytowaniem pod drogi oraz z wykopami pod proj. obiekty.

4.1.2. Wierzchnia warstwa gleby (tam gdzie wg badań geotechnicznych wystąpi) w miejscach wykonywanych robót ziemnych powinna zostać zebrana i zabezpieczona, po czym w końcowym etapie robót wbudowana w wierzchnie warstwy proj. skarp i terenu poza obrysem nawierzchni utwardzonych, stąd nie uwzględniono jej odrębnie w bilansie mas.

4.1.3. Obliczenia wielkości mas ziemnych mają w mniejszych pozycjach charakter szacunkowy, bazujący na analogiach z podobnych obiektów z innych opracowań, nie ma to jednak większego wpływu na bilans mas, ponieważ wielkości te mieszczą się w granicach dopuszczalnego błędu obliczeń dla obiektów największych. Obliczenia wykonano w oparciu o rzędne istniejące podane na podkładzie geodezyjnym.

4.2. Wykopy obiektowe

Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego ob. 14:

Powierzchnia $F=10,8^2 \cdot 0,25 \cdot 3,14=128,2 \text{ m}^2$

Średnia ważona rzędna terenu istn. = 80,90 m npm

Średnia rzędna dna wykopu = 81,20-2,00= 79,20 m npm

Objętość wykopów $V=128,2 \cdot 2,0= 256 \text{ m}^3$

Wiata zrzutowa osadu ob. 15 (wykopy pod stopy fundamentowe z wymianą gruntu):

przyjęto w uproszczeniu $V=15 \text{ m}^3$

Wiata technologiczna osadu ob. 16 (wykop pod płytę fundamentową -wannę z wymianą gruntu)

Zakładana głębokość wymiany gruntu $h= 0,80 \text{ m}$

Powierzchnia $F=(12,6+0,8) \cdot (8,2+0,8)=120,6 \text{ m}^2$

Objętość wykopu $V=120,6 \cdot 0,8= 96 \text{ m}^3$

Biofitry powietrza ob. nr 21A i 21B: (wykopy pod płyty fundamentowe z wymianą gruntu):

Zakładana głębokość wymiany gruntu $h= 0,80 \text{ m}$

Powierzchnia $F=(4,0+0,5) \cdot (4,15+0,5)=20,9 \text{ m}^2$

Objętość wykopów (2 szt) $V=20,9 \cdot 0,8 \cdot 2 = 33 \text{ m}^3$

Pozostałe drobne obiekty, komory i studzienki oraz objętość proj. rurociągów technologicznych przyjęto w uproszczeniu $V= 20 \text{ m}^3$

Ogółem wykopy obiektowe

$V= 420 \text{ m}^3$

4.3. Pozostałe roboty ziemne

Makroniwelacja (podniesienie) terenu wokół zagęszczacza ob.14:

(pas 2,0 m wokół zbiornika)

Rzędne terenu: istniejące 80,90 m npm, projektowane 81,20 m npm

przyjęto w uproszczeniu Nasyp $V = 20 \text{ m}^3$

4.4. Korytowanie pod nawierzchnie drogowe

Drogi projektowane:

Powierzchnia $F = 140,2 \text{ m}^2$

grubość warstw nawierzchni $h = 0,46 \text{ m}$,

$V = 140,2 \cdot 0,46 = 64 \text{ m}^3$

Chodniki i dojeżdża : $F = 75,4 \text{ m}^2$, grubość warstw nawierzchni $h = 0,16 \text{ m}$, $V = 12 \text{ m}^3$

Razem korytowanie: $V = 76 \text{ m}^3$

5. BILANS MAS ZIEMNYCH

Lp	Wyszczególnienie	Objętość [m ³]	
		Nasyp	Wykop
1.	Wykopy pod obiekty i fundamenty		420
2.	Pozostałe roboty wg p.4.3.	20	
3.	<u>Korytowanie pod drogi i chodniki</u>		<u>76</u>
	RAZEM	20	496
	NADWYŻKA OGÓŁEM		476

6. WNIOSKI

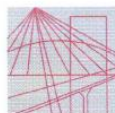
Przy założeniu, że masy ziemne pozyskane z wykopów będą nadawały się do wbudowania w nasypy – po wykonaniu przewidzianych w technologii obiektów i utwardzeń pozostaną do wywozu lub zagospodarowania masy ziemne w ilości do ok. **480 m³**. Zrównoważenie bilansu mas ziemnych nie jest możliwe.

Opracował:

mgr inż. Janusz Przybysz

ZAŁĄCZNIKI:

A. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM I PROJEKTANTOM SPRAWDZAJĄCYM UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O KTÓRYCH MOWA W ART. 12 ust. 7 USTAWY PRAWO BUDOWLANE.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIB-OKK-KP-0054-135/03/2006

Poznań, dnia 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Jędrzej Paweł Kujawski
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 29 czerwca 1972 r. w Czarnkowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0049/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 24 lipca 2003 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 3/SO/06 z dnia 12 czerwca 2006 r. stwierdził, że Pan Jędrzej Paweł Kujawski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:.....
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jędrzej Paweł Kujawski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Zgodnie § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania:

- a) dróg wewnętrznych,
- b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
- f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
- g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
- h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Jędrzej Paweł Kujawski
64-920 Piła
ul. Rycerska 20/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-IWF-LF7-DHL *

Pan Jędrzej Paweł Kujawski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0545/06
adres zamieszkania ul. Żółkiewskiego 6/5, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-11-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-19 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.)

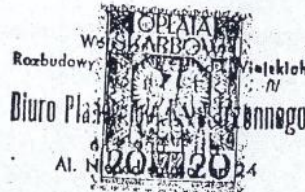
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI
64-920 w Pile
(pieczęć)

Nr NN-8345/430/81

Piła, dnia 27 kwietnia 81 r.



DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) CZESŁAW CHORAŻY
(Imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa drogowego
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(ą) dnia 7 marca 1948 r. w Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Czesław CHORAŻY
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w Terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

Ob. Czesław CHORAŻY

64-920 P i ł a

ul. Łowiecka 4/19

Z UR. WOJEWODY

mgr inż. arch. Eugeniusz Der
Naczelny Dyrektor Wojewódz. urzędu
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWODZTWA



m. p.

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-Y68-CYT-T44 *

Pan Czesław Chorąży o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0528/01
adres zamieszkania ul. Szermentowskiego 16, 64-920 Piła
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-28 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



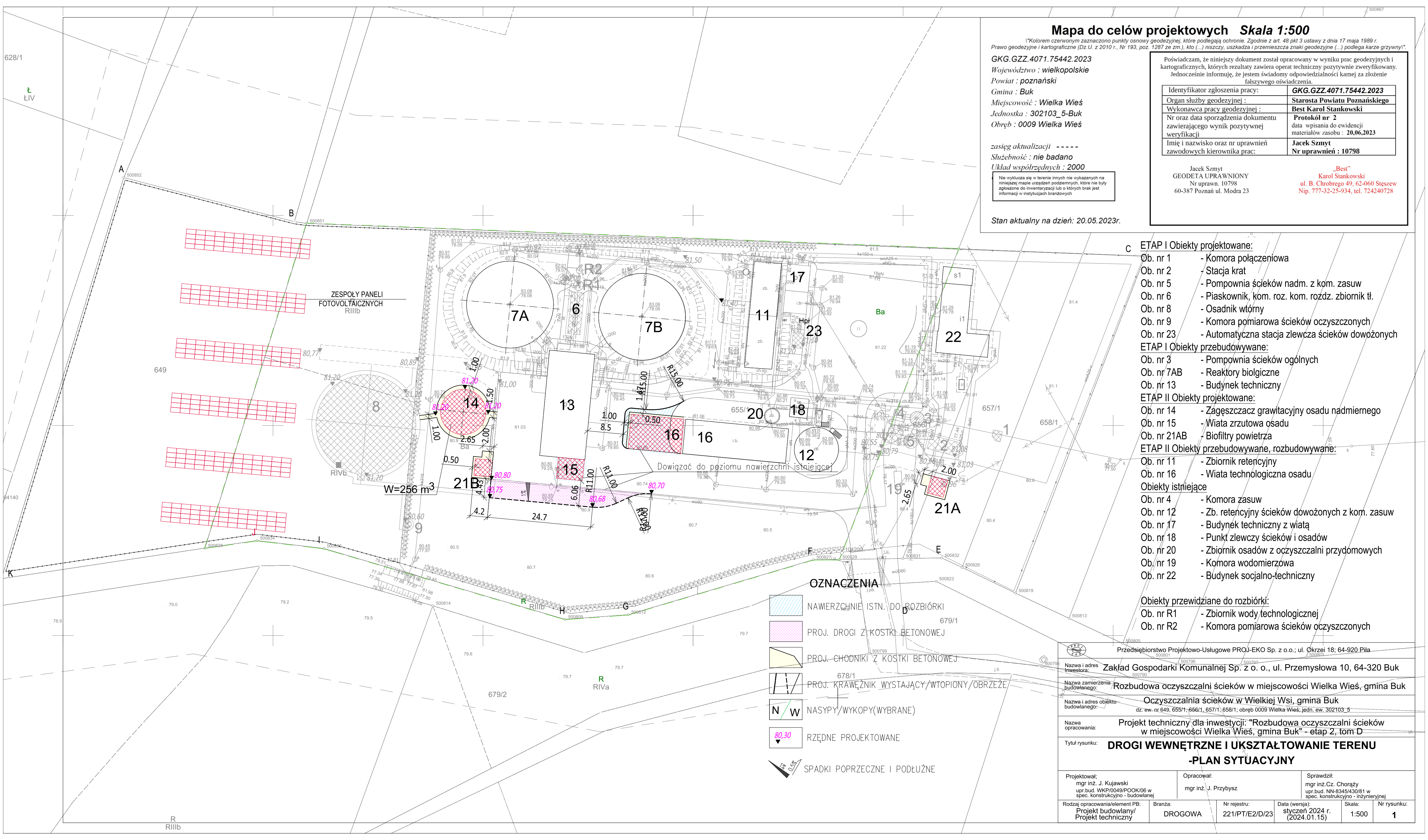
B. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane, oświadczamy, że

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT TECHNICZNY dla zamierzenia budowlanego:

„Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk – etap 2”,
jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaganiami ustawy
Prawo Budowlane oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Pełniona funkcja	Imię i nazwisko projektanta	Numer uprawnień/ Specjalność	Podpis	Data
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Jędrzej Kujawski	WKP/0049/POOK/06 w spec. konstrukcyjno – budowlanej		15.01.2024
Sprawdzający branży drogowej:	mgr inż. Czesław Chorąży	NN-8345/430/81 w spec. konstrukcyjno – inżynieryjnej w zakresie dróg		15.01.2024



Mapa do celów projektowych Skala 1:500

!Kołorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287 ze zm.), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny!.

GKG.GZZ.4071.75442.2023

Województwo : wielkopolskie

Powiat : poznański

Gmina : Buk

Miejscowość : Wielka Wieś

Jednostka : 302103_5-Buk

Obwód : 0009 Wielka Wieś

zasięg aktualizacji - - - - -

Służebność : nie badano

Układ współrzędnych : 2000

Nie wyklucza się w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Stan aktualny na dzień: 20.05.2023r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia pracy:	GKG.GZZ.4071.75442.2023
Organ służby geodezyjnej :	Starosta Powiatu Poznańskiego
Wykonawca pracy geodezyjnej :	Best Karol Stankowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół nr 2 data wpisania do ewidencji materiałów zasobu : 20.06.2023
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	Jacek Szmyt Nr uprawnień : 10798

Jacek Szmyt
GEODETA UPRAWNIONY
Nr uprawn. 10798
60-387 Poznań ul. Modra 23

„Best”
Karol Stankowski
ul. B. Chrobrego 49, 62-060 Stęszew
Nip. 777-32-25-934, tel. 724240728

ETAP I Obiekty projektowane:

- Ob. nr 1 - Komora połączeniowa
- Ob. nr 2 - Stacja krat
- Ob. nr 5 - Pompownia ścieków nadm. z kom. zasuw
- Ob. nr 6 - Piaskownik, kom. roz. kom. rozdz. zbiornik tł.
- Ob. nr 8 - Osadnik wtórny
- Ob. nr 9 - Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych
- Ob. nr 23 - Automatyczna stacja zlewczą ścieków dowożonych

ETAP I Obiekty przebudowywane:

- Ob. nr 3 - Pompownia ścieków ogólnych
- Ob. nr 7AB - Reaktory biologiczne
- Ob. nr 13 - Budynek techniczny

ETAP II Obiekty projektowane:

- Ob. nr 14 - Zagęszczacz grawitacyjny osadu nadmiernego
- Ob. nr 15 - Wiata zrzutowa osadu
- Ob. nr 21AB - Biofiltry powietrza

ETAP II Obiekty przebudowywane, rozbudowywane:

- Ob. nr 11 - Zbiornik retencyjny
- Ob. nr 16 - Wiata technologiczna osadu

Obiekty istniejące

- Ob. nr 4 - Komora zasuw
- Ob. nr 12 - Zb. retencyjny ścieków dowożonych z kom. zasuw
- Ob. nr 17 - Budynek techniczny z wiatą
- Ob. nr 18 - Punkt zlewczy ścieków i osadów
- Ob. nr 20 - Zbiornik osadów z oczyszczalni przydomowych
- Ob. nr 19 - Komora wodomierzowa
- Ob. nr 22 - Budynek socjalno-techniczny

Obiekty przewidziane do rozbiórki:

- Ob. nr R1 - Zbiornik wody technologicznej
- Ob. nr R2 - Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych

OZNACZENIA

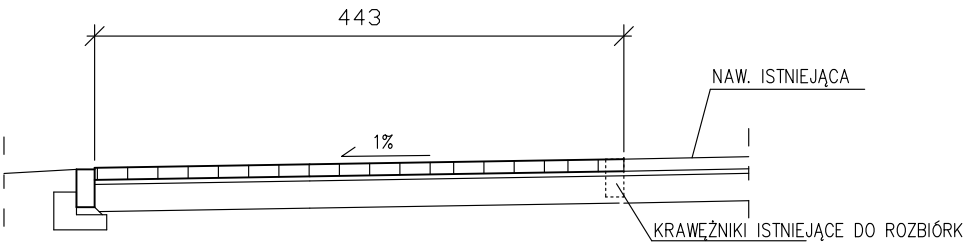
- NAWIERZCHNIE ISTN. DO ROZBIÓRKI
- PROJ. DROGI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PROJ. CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ
- PROJ. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTOPIONY/OBRZEŻE
- NASYPY/WYKOPY(WYBRANE)
- RZĘDNE PROJEKTOWANE

SPADKI POPRZECZNE I PODŁUŻNE

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Pila					
Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk					
Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk					
Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk					
dz. ew.-nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5					
Projekt techniczny dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk" - etap 2, tom D					
DROGI WEWNĘTRZNE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU					
-PLAN SYTUACYJNY					
Projektował: mgr inż. J. Kujawski upr.bud. WKP/0049/POOK/06 w spec. konstrukcyjno - budowlanej		Opracował: mgr inż. J. Przybyśz		Sprawdził: mgr inż.Cz. Choraży upr.bud. NN-8345/430/81 w spec. konstrukcyjno - inżynierijnej	
Rodzaj opracowania/element PB: Projekt budowlany/ Projekt techniczny	Branża: DROGOWA	Nr rejestru: 221/PT/E2/D/23	Data (wersja): styczeń 2024 r. (2024.01.15)	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1

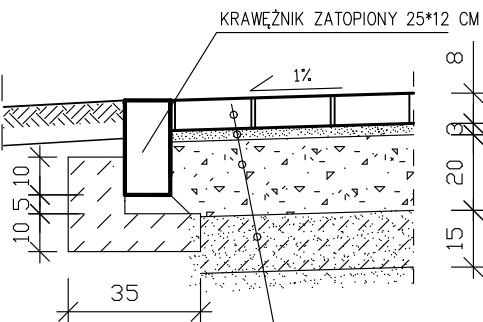
PRZEKROJE NORMALNE I CHARAKTERYSTYCZNE 1:50

POSZERZENIE PLACU– PRZEKRÓJ NORMALNY



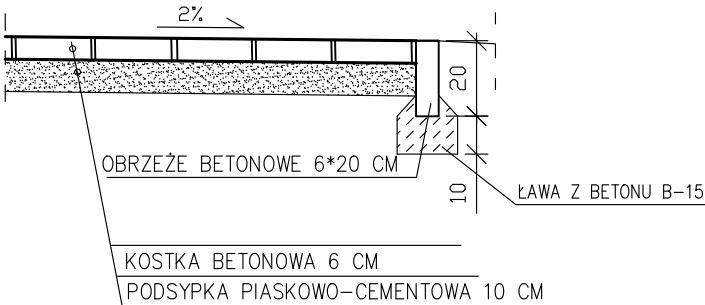
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI 1:20

DROGI Z KOSTKI BET.




- Nawierzchnia z kostki betonowej 8 cm
- Podsyпка cementowo–piaskowa 3 cm
- Podbudowa z kruszywa naturalnego lub łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego 20 cm
- Grunt kat.G1 lub wymieniony grunt piaszczysty zag. do $I_s=0,97$ lub w-wa odcinająca(wzmacn.) z piasku stabilizow. cementem 2,5 MPa 15 cm

DOJŚCIA I OPASKI



UWAGA:
POZOSTAŁE DANE MATERIAŁOWE ZGODNIE Z P. 3.2. OPISU TECHNICZNEGO

 Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe PROJ-EKO Sp. z o.o.; ul. Okrzei 18; 64-920 Piła					
Nazwa i adres Inwestora:		Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., ul. Przemysłowa 10, 64-320 Buk			
Nazwa zamierzenia budowlanego:		Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk			
Nazwa i adres obiektu budowlanego:		Oczyszczalnia ścieków w Wielkiej Wsi, gmina Buk dz. ew. nr 649, 655/1, 656/1, 657/1, 658/1; obręb 0009 Wielka Wieś; jedn. ew. 302103_5			
Nazwa opracowania:		Projekt techniczny dla inwestycji: "Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielka Wieś, gmina Buk" - etap 2, tom D			
Tytuł rysunku:		DROGI WEWNĘTRZNE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU -PRZEKROJE I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI			
Projektował; mgr inż. J. Kujawski upr.bud. WKP/0049/POOK/06 w spec. konstrukcyjno - budowlanej		Opracował: mgr inż. J. Przybysz		Sprawdził: mgr inż. Cz. Choraży upr.bud. NN-8345/430/81 w spec. konstrukcyjno - inżynierskiej	
Rodzaj opracowania/element PB: Projekt budowlany / Projekt techniczny	Branża: DROGOWA	Nr rejestru: 221/PT/D/23	Data (wersja): styczeń 2024 r. (2024.01.15)	Skala: 1:50, 1:20	Nr rysunku: 2