

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY



Jednostka autorska opracowania:

USŁUGI PROJEKTOWE – Jerzy Zawadzki
18-100 Łapy ul. Długa 10
tel. 602 236 419
e-mail: jerzyszawadzki13@wp.pl

NAZWA INWESTYCJI:

Rozwój gospodarki retencyjnej w Gminie Łapy
„Budowa zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych o pojemności 1001m³ w miejscowości Uhowo”

**INWESTOR
(ZAMAWIAJĄCY):**

Gmina Łapy
18-100 Łapy ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24

ADRES INWESTYCJI:

obr. geod. Nr 0023 Uhowo, gmina Łapy
dz. nr ewid. 571 przy ul. 1-go Maja

PROJEKTANT:

mgr inż. Jerzy Zawadzki
upr. bud. Bł/170/85 i Bł/372/89
nr ewid. POIIB - PDL/IS/1754/01

mgr inż. Jerzy Zawadzki
upr. proj. i kier. budowy w spec. arch.
i konstr. budowl. oraz sieci i inst. sanit.
§ 2 ust. 2 pkt 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3
§ 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 i 4 a b
Bł/170/85 i Bł/372/89, PDL/IS/1754/01

Podpis i pieczęć

Kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień CPV

Grupa:	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
Klasa:	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei
	71300000-1	Usługi inżynieryjne
Kategoria:	45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

I. CZĘŚĆ OPISOWA programu funkcjonalno-użytkowego

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1. Wstęp
- 1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych i projektowych
- 1.3. Spodziewany efekt inwestycji
- 1.4. Gwarancje
- 1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
- 1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 2.1. Wstęp
- 2.2. Podstawa wykonania Robót objętych przedmiotem Zamówienia
- 2.3. Określenia podstawowe
- 2.4. Oznaczenia i skróty
- 2.5. Wymagania dotyczące projektowania

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA programu funkcjonalno-użytkowego

1. Dokumenty formalno - prawne

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

3. Rysunki koncepcyjne

I. CZĘŚĆ OPISOWA
PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Wstęp

Przedmiotem zamówienia jest kontrakt na zaprojektowanie i wykonanie przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Budowa zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych o pojemności 1001m³ w miejscowości Uhowo w ramach rozwoju gospodarki retencyjnej w Gminie Łapy”

W zakres zamówienia w szczególności wchodzi:
zaprojektowanie i budowa zamkniętego zbiornika zgodnie z poniższą tabelą

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1	Dokumentacja budowlana zgodna z zakresem PFU w tym w szczególności; projekt budowlany w zakresie niezbędnym do otrzymania pozwolenia na budowę, projekty techniczne, przedmiary robót, mapy do celów projektowych, decyzja środowiskowa (jeżeli będzie wymagana), pozwolenie wodnoprawne (jeżeli będzie wymagane), projekt organizacji ruchu na czas budowy (jeżeli będzie wymagany), niezbędne opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne wymagane dokumenty	kpl.	1
2	Budowa zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych o pojemności 1001m ³ w miejscowości Uhowo (żelbetowy prefabrykowany lub żelbetowy monolitycznie wylewany) wraz z połączeniem jego z istniejącym zbiornikiem otwartym	kpl.	1
3	Roboty w zakresie odtworzenia terenów i pasów drogowych	kpl.	1
4	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1

Roboty objęte Kontraktem należy zaprojektować i wykonać w szczególności w oparciu o:

- wymagania Zamawiającego oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- wymogi Prawa Polskiego i Unii Europejskiej,
- wymogi „Wytucznych technicznych do projektowania i realizacji obiektów żelbetowych” zawarte w przepisach szczegółowych,
- inne dokumenty wymienione w PFU.

W związku z finansowaniem przedsięwzięcia ze środków zewnętrznych - obowiązkiem Wykonawcy będzie bieżące śledzenie przepisów oraz interpretacji i zaleceń na stronie internetowej [Instytucji Zarządzającej](#).

Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia został przedstawiony w kolejnych punktach niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

Przedmiot zamówienia realizowany będzie na działce oznaczonej nr ewidencyjnym;

- 571 w obr. geod. Nr 0023 Uhowo

1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych i projektowych

W ramach niniejszego Kontraktu należy wykonać kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego Pozwolenia na Budowę (Zamawiający przekaze Wykonawcy stosowne upoważnienie) oraz zrealizować Roboty niezbędne do osiągnięcia celów opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym (PFU).

Zakres Robót objętych Kontraktem stanowi:

1) zaprojektowanie: wszelkich niezbędnych opracowań wymaganych do realizacji inwestycji, między innymi wniosku wraz z załącznikami w celu uzyskania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia (jeżeli będzie wymagane), Decyzji pozwolenia wodnoprawnego (jeżeli będzie wymagane), projektów technicznych, a w razie konieczności także projektów usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną i nadziemną, projektów odtworzenia nawierzchni drogowych (jeżeli będzie wymagane) oraz operatu wodno-prawnego (jeżeli będzie wymagane).

Teren objęty zakresem opracowania posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

2) wybudowanie: zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych o pojemności 1001m³ wraz z odtworzeniem istniejących nawierzchni i przywróceniem terenu oraz jego elementów zagospodarowania do stanu (nie gorszego) sprzed rozpoczęcia Kontraktu. Zamawiający dopuszcza wykonanie zbiornika jako żelbetowego prefabrykowanego lub żelbetowego monolitycznie wylewanego, **który należy połączyć z istniejącym zbiornikiem otwartym rurociągiem grawitacyjnym.**

Uwaga:

Szczegółowy zakres prac projektowych i wykonawczych niezbędnych do realizacji zamówienia określony został w PFU część opisowa pkt. 2 - „Opis wymagań Zamawiającego”.

Szczegółowy zakres inwestycji określony został w zestawieniu tabelarycznym w PFU część opisowa pkt. 1.7 - „Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe” gdzie podane zostały:

- planowane przez Zamawiającego parametry zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych.

Zamawiający **nie posiada pełnych dokumentów wyjściowych** do realizacji przedmiotu zamówienia (między innymi; map do celów projektowych, decyzji administracyjnych, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji, decyzji pozwolenia wodnoprawnego, opinii, uzgodnień, zgód zarządców pasów drogowych, itp.), które zobowiązany będzie uzyskać Wykonawca w ramach Kontraktu. Zamawiający **posiada** prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz karty otworów z badań geotechnicznych na terenie planowanej inwestycji.

Wykonawca zaprojektuje i wykona inwestycję uwzględniając aspekty ekonomiczne, środowiskowe i społeczne.

Dobór technologii robót stanowi element prac projektowych i tym samym jest to obowiązkiem Wykonawcy. Przyjęte przez Wykonawcę metody budowy muszą zapewnić zachowanie wszystkich wymaganych parametrów funkcjonalno-użytkowych Robót określonych w niniejszym PFU - w szczególności:

- trwałości Robót,
- zapewnienia szczelności zbiornika,
- zachowania wymaganych parametrów statycznych zbiornika,
- zapewnienie bezpieczeństwa przy eksploatacji zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych

Wymagania w zakresie technologii budowy określa pkt. 2.6.1 PFU część opisowa.

1.3. Spodziewany efekt inwestycji

Budowa zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych pozwoli na kontrolowane zagospodarowanie w części wód opadowych na terenie gminy. Zgromadzone i oczyszczone wody opadowe będą wykorzystywane do nawadniania istniejących, urządzonych terenów zielonych oraz do celów przeciwpożarowych.

1.4. Gwarancje

Zgodnie z zapisami w Kontrakcie, co wynikać będzie z SWZ na etapie przetargu.

1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.5.1. Informacje ogólne

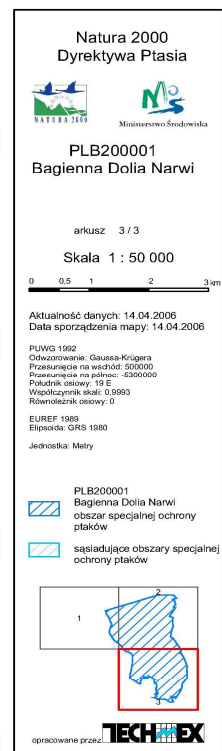
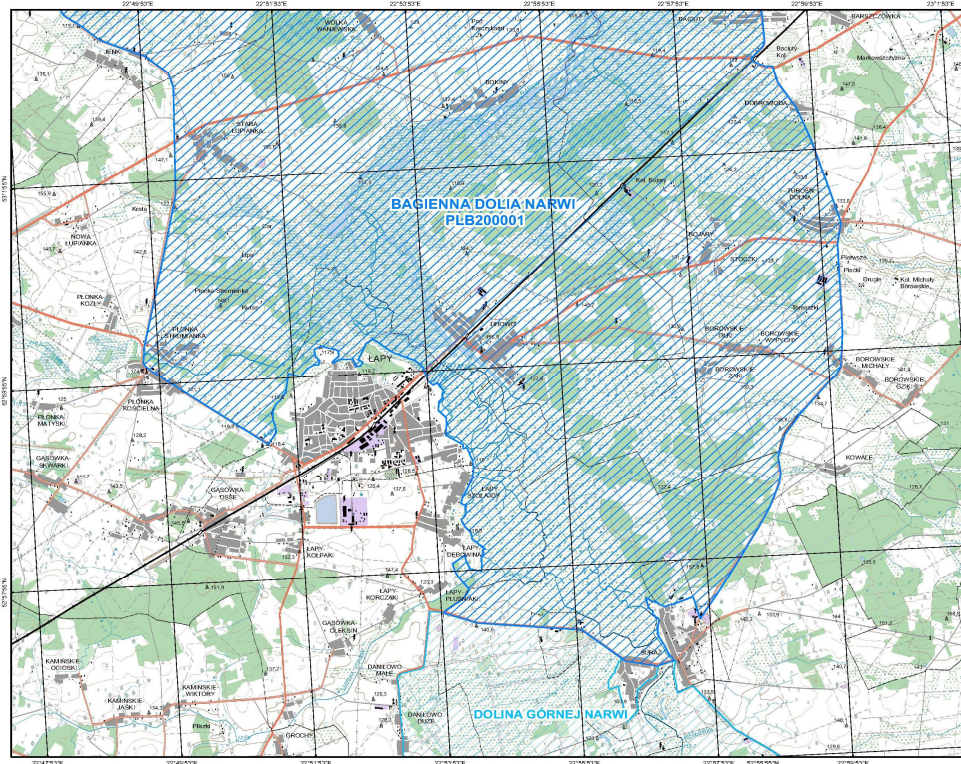
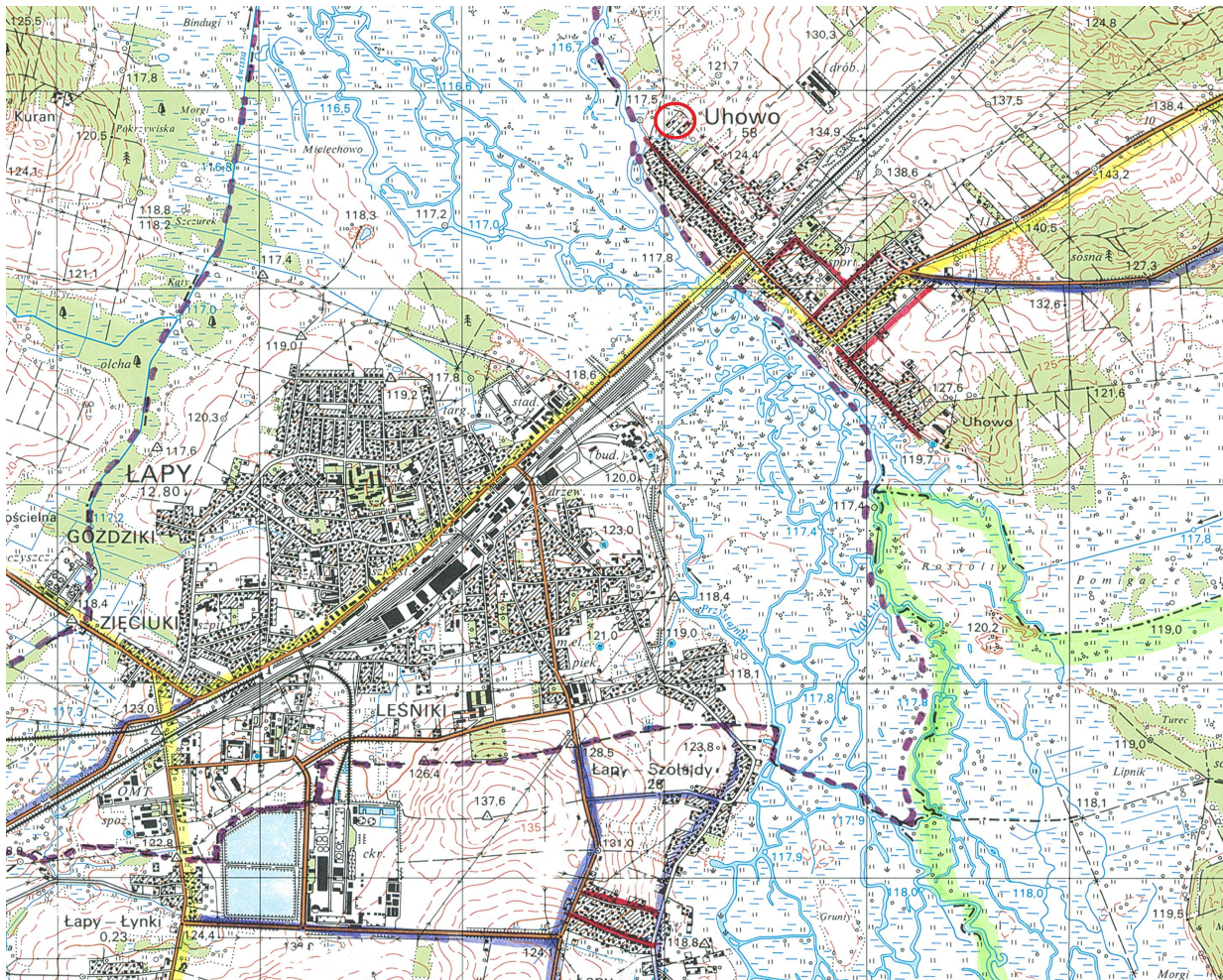
Wody opadowe odprowadzane są odrębnym system rurociągów kanalizacji deszczowej do rowów przydrożnych, rowów melioracyjnych i dalej do rzeki Awissy oraz rzeki Narew. Wody opadowe przed wlotem do rzeki są podczyszczane w osadnikach, a następnie oczyszczane w separatorach. Systemy kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej są od siebie niezależne.

Na terenie objętym zakresem Kontraktu występuje infrastruktura techniczna taka jak; kable energetyczne, telekomunikacyjne, światłowodowe, napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne, kanalizacja deszczowa, otwarte rowy odwadniające oraz urządzenia melioracyjne. Istniejąca infrastruktura techniczna generalnie nie koliduje z projektowanym zbiornikiem.

1.5.2. Teren objęty inwestycją

Teren objęty Kontraktem posiada aktualny Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Cały teren zlokalizowany jest na obszarze „Natura 2000” – Bagienna Dolina Narwi PLB 200001.

Miejscowość Uhowo, która objęta jest zakresem opracowania położona jest w województwie podlaskim w powiecie białostockim. Jest to rejon mało zróżnicowany zarówno pod względem przyrodniczym jak i zurbanizowania. Dominującą formą zabudowy jest typowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zagrodowa.







1.5.3. Warunki gruntowo-wodne w rejonie inwestycji (informacje podstawowe)

Przewiduje się wykonywanie odwodnienia wykopów za pomocą igłofiltrów przede wszystkim w okresie po opadach deszczu.

Poniżej załącza się karty z badań geotechnicznych otworów w miejscu planowej inwestycji.







Załącznik 1

Objaśnienia znaków i symboli używanych w części graficznej opracowania


- 1** - numer otworu wiertniczego
100,00 - rzędna otworu wiertniczego
-  - otwór wiertniczy
-  - otwór archiwalny
- ID** - stopień zagęszczenia
- IL** - stopień plastyczności
- IL = (0,26)** - określone na podstawie badań makroskopowych
ID = (0,33)
- IL = 0,26** - określone na podstawie sondowań lub badań laboratoryjnych
ID = 0,33
-  - granica występowania gruntów o różnym IL lub ID
-  - granica występowania gruntów plastycznych
- //** - drobne przewarstwienia
- + Ko** - domieszki kamieni (otoczeków)
- H** - grunty próchniczne

Stan gruntu			
spójne	zwały	zw	⊗
	półzwały	pzw	○
	twardoplastyczny	tpl	●
	plastyczny	pl	●
	miękkoplastyczny	mpl	●
	płynny	pl	●
niespoiste	luźny	ln	⋄
	średnio zagęszczony	szg	⊙
	zagięszczony	zg	⊕





Wilgotność

-  - grunt mało wilgotny
-  - grunt wilgotny
-  - grunt nawodniony
-  - poziom swobodnego zwierciadła wody
-  - poziom napiętego i ustabilizowanego zwierciadła wody
-  - sączenie wód gruntowych

Grunty antropogeniczne powierzchniowe

	nB	- nasyp budowlany
	nN	- nasyp niebudowlany
	H	- gleba





Grunty rodzime organiczne

	Nm	- namuł
	Nmp	- namuł piaszczysty
	T	- torf
	PdH	- piasek drobny próchniczny



















Grunty gruboziarniste

niespoiste żwirowe		ż	- żwir
		Po	- pospółka
spójne żwirowe		żg	- żwir gliniasty
		Pog	- pospółka gliniasta

Grunty drobnoziarniste

niespoiste piaszczyste		Pr	- piasek gruby
		Ps	- piasek średni
		Pd	- piasek drobny
		Pπ	- piasek pylasty

grupa konsolidacji

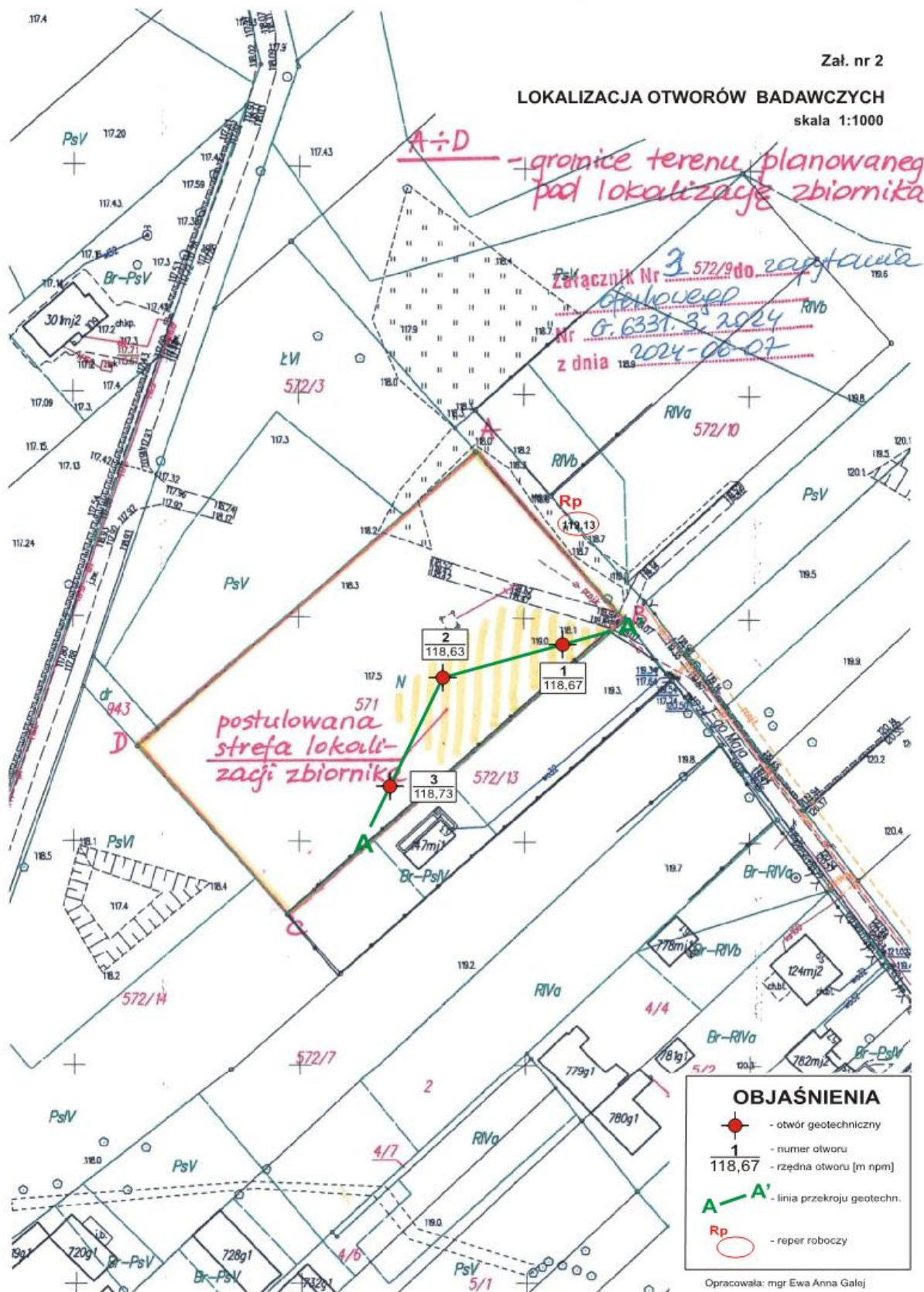
		C		B	
mało spójne			Pg	- piasek gliniasty	
			Πp	- pył piaszczysty	
			Π	- pył	
średnio spójne			Gp	- glina piaszczysta	
			G	- glina	
			Gπ	- glina pylasta	
zwięzła spójne			Gpz	- glina piaszczysta zwięzła	
			Gz	- glina zwięzła	
			Gπz	- glina pylasta zwięzła	

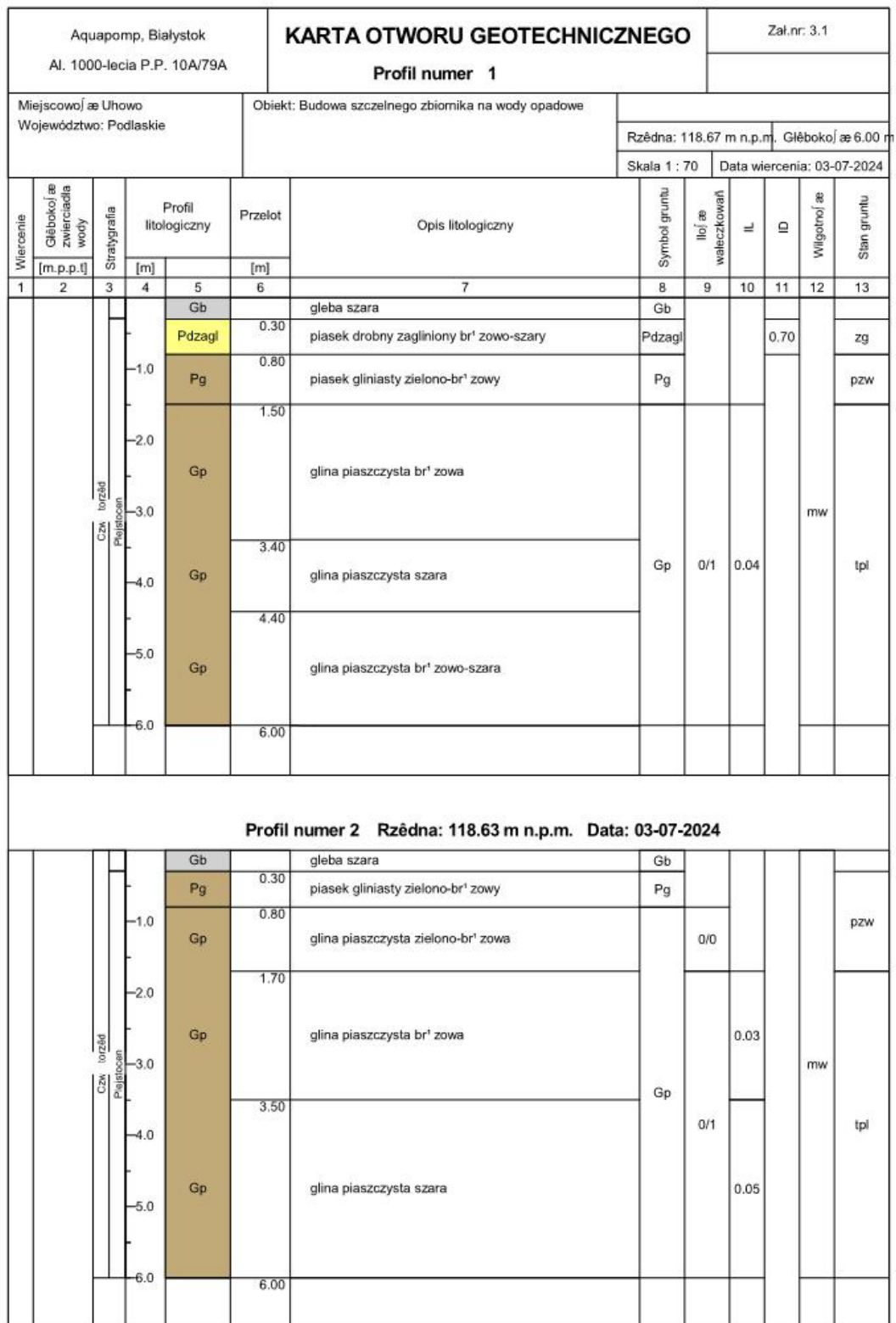
KLASYFIKACJĘ GRUNTÓW PRZYJĘTO WEDŁUG NORMY PN-86/B-02480

Załącznik nr 2

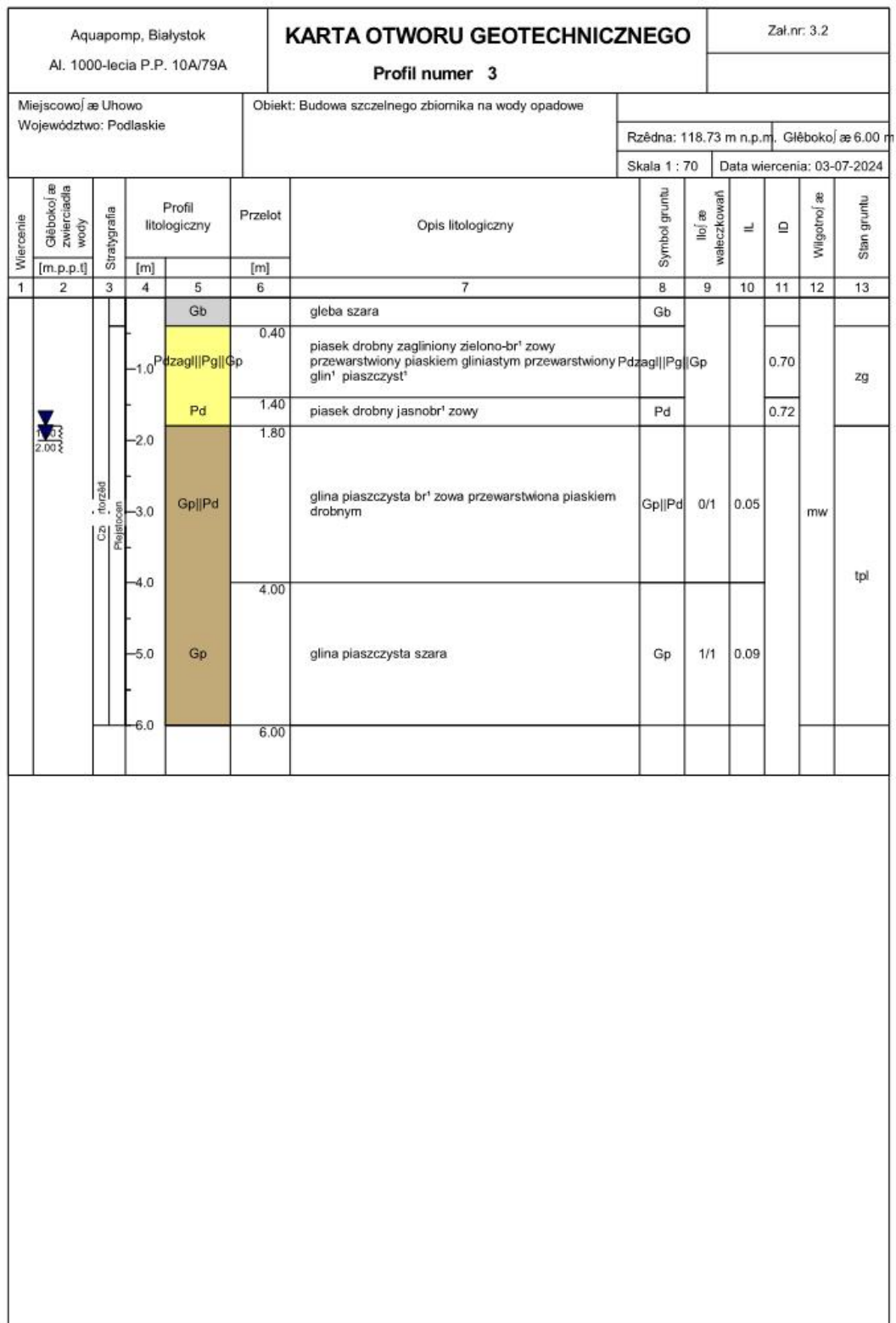
LOKALIZACJA OTWORÓW BADAWCZYCH

skala 1:1000

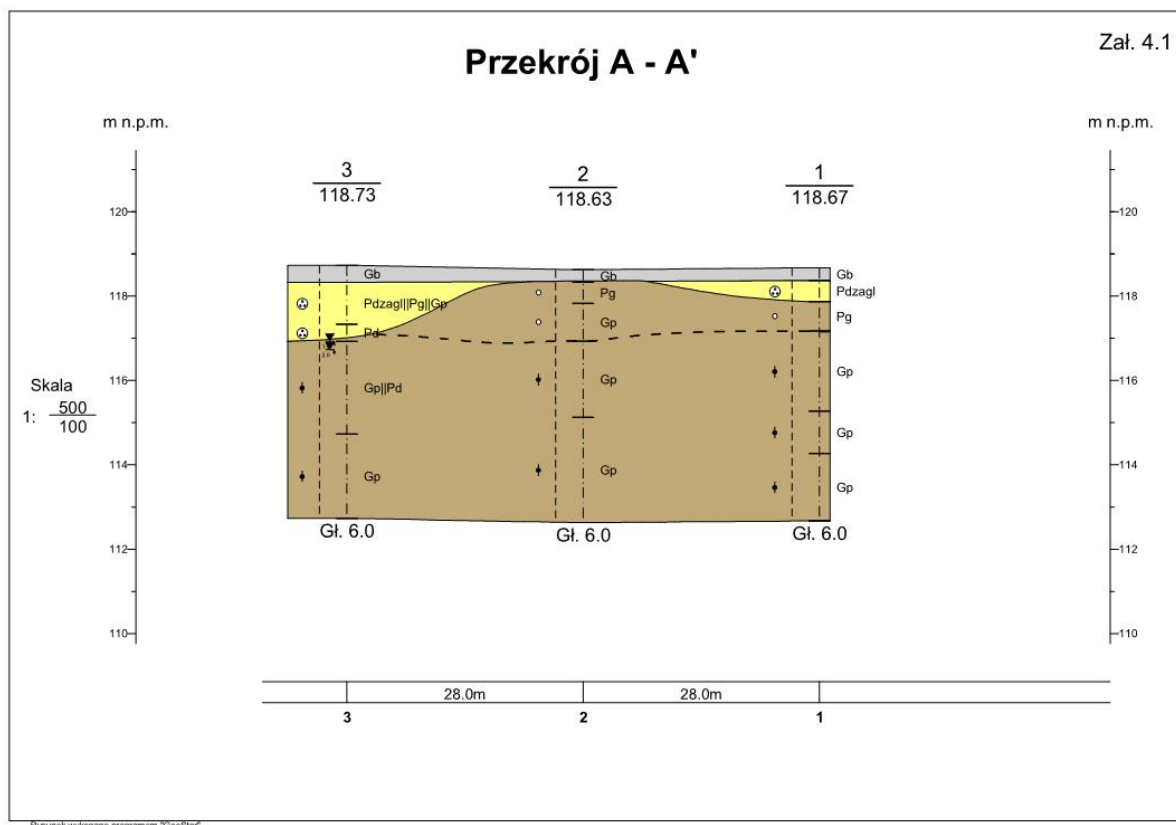




Rysunek wykonano programem "GeoStar"



Rysunek wykonano programem "GeoStar"



1.5.4. Uzasadnienie lokalizacji oraz pojemności planowanego podziemnego zbiornika do gromadzenia wód opadowych.

Zbiornik do gromadzenia wód opadowych zlokalizowano w miejscowości Uhowo na działce nr ewid. 571 przy ul. 1-go Maja. Właścicielem działki jest gmina Łapy. Ulica ta posiada utwardzoną nawierzchnię i utwardzone chodniki. W ulicy znajduje się kanalizacja deszczowa, do której spływają także wody opadowe z dachów budynków mieszkalnych oraz utwardzonych terenów działek budowlanych jak również z terenów zielonych. Wszystkie wody opadowe z tych terenów odprowadzane są poprzez osadnik i separator do istniejącego otwartego zbiornika, który znajduje się także na działce oznacz. nr ewid. 571. Planowany więc podziemny, zamknięty zbiornik gromadzić będzie wody opadowe już oczyszczone, a jego pojemność (1001m^3) wynika z wielkości zlewni, którą będzie on obsługiwał.

Bilans terenu wielkość zlewni wynosi $F = 7900,0 \text{ m}^2$ w tym:

- powierzchnie utwardzone z kostki betonowej
jezdnie + chodniki w ul. 1-go Maja w Uhowie - $4600,0\text{m}^2$ (0,410ha)
- tereny zielone przyległe bezpośrednio
do pasa drogowego ul. 1-go Maja w Uhowie - $1100,0\text{m}^2$ (0,098ha)
- dachy z zabudowy jednorodzinnej - $2200,0\text{m}^2$ (0,180ha)

Współczynnik spływu (Ψ) wg. PN-S-02204 wynosi:

- dla powierzchni utwardzonych $\Psi = 0,85$
- dla terenów zielonych $\Psi = 0,15$
- dla dachów $\Psi = 0,95$

- max. obliczeniowe natężenie deszczu $q_{\max} = 180,0 \text{ l/s/ha}$

Z ukształtowania terenu wynika że spływ wód z powierzchni utwardzonych (Y) wyniesie 90% całości, z terenów zielonych 80% oraz 85% z dachów.

Wielkość zlewni zredukowanej (F_{zr}):

$$F_{zr} = F \times \Psi \times Y = (0,460 \times 0,85 \times 0,90) + (0,110 \times 0,15 \times 0,80) + (0,220 \times 0,95 \times 0,85) = 0,543 \text{ ha}$$

Maksymalny napływ wód deszczowych wyniesie:

$$Q_{\max} = q_{\max} \times F_{zr} = 180,0 \times 0,543 = 70,59 \text{ l/s (dm}^3\text{/s)}$$

Ilość wód deszczowych napływających w czasie deszczu trwającego 15min wyniesie:

$$Q = (70,59 \times 15 \times 60) / 1000 = 97,74 \text{ m}^3$$

Ilość deszczu potrzebnych do napełnienia planowanego zbiornika (o poj. 1001 m^3) wyniesie:

$$1001 / 97,74 = 10,24 \text{ szt. (około 10 deszczy)}$$

1.5.5. Konieczność realizacji przedmiotu zamówienia

Zamknięty zbiornik do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych zapewni gospodarcze wykorzystanie wody do pielęgnacji terenów zielonych w gminie Łapy oraz do celów przeciwpożarowych.

1.5.5.1. Ekologiczne aspekty realizacji przedmiotu zamówienia

- Dążenie do osiągnięcia wymaganego dyrektywami UE stanu środowiska naturalnego.
- Gospodarcze wykorzystanie wód opadowych.

1.5.5.2. Społeczne aspekty realizacji przedmiotu zamówienia

- Promocja gospodarczego wykorzystywania wód opadowych.

1.5.6. Uwarunkowania środowiskowe

Zamawiający nie posiada Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Wymogi, które zostaną zawarte w tej Decyzji należy będzie spełnić na etapie projektowania i realizacji inwestycji przez Wykonawcę.

1.5.7. Inwentaryzacja zieleni

Budowa zbiornika do gromadzenia wód opadowych będzie realizowana na terenie niewrażliwym przyrodniczo. Szatę roślinną stanowi zieleń w postaci drzew i krzewów nasadzonych lub samoistnych. Szczegółową inwentaryzację zieleni dla potrzeb Dokumentacji Projektowej i realizacji Robót przeprowadzi Wykonawca wraz z uzyskaniem Decyzji na ewentualną wycinkę drzew i krzewów.

1.5.8. Przeszkody naturalne

Miejscowość Uhowo położona jest na obszarze chronionym przyrodniczo „Natura 2000” – Bagienna Dolina Narwi PLB 200001.

Rowy odwadniające, obszary zdrenowane oraz inne ciekł wodne otwarte; Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na zaprojektowanie i prowadzenie robót w takich obszarach (ostateczna decyzja w tej sprawie należeć będzie do Wód Polskich).

1.5.9. Przeszkody sztuczne

Obszar objęty ochroną konserwatorską - nie występuje, niemniej jednak w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem, należy obowiązkowo wstrzymać Roboty mogące uszkodzić odkryty przedmiot, zabezpieczyć go i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Białymstoku. Jeżeli z tytułu zaistniałej sytuacji Wykonawca poniesie koszty lub nastąpią opóźnienia w Robotach, po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali się wydłużenie czasu wykonania Robót lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową. Należy otrzymać zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na usunięcie drzew lub krzewów w przypadku nieruchomości wpisanej do rejestru

zabytków. Zbiornik do gromadzenia wód opadowych zaplanowano na terenie działki gminnej, która aktualnie jest niezabudowana i niezagospodarowana oraz generalnie zaniedbana.

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowana inwestycja w postaci robót projektowych i budowlanych związanych z budową zbiornika do gromadzenia wód opadowych powinna być realizowana w oparciu o podstawowe wymagania, które zapewnią prawidłowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- Jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, które pod względem technicznym pozwolą uzyskać spodziewany efekt inwestycji.
- Rozwiązania projektowe, zastosowane materiały oraz jakość wykonanych robót powinny zapewniać wysoką trwałość i niezawodność budowanych obiektów i urządzeń. Powinny również uwzględniać możliwość bezawaryjnej ich pracy w zmiennych warunkach eksploatacyjnych, możliwych do przewidzenia na etapie projektowania i robót budowlanych.
- Dobór parametrów technicznych materiałów przeprowadzić w oparciu o analizę rzeczywistych warunków pracy.
- Zastosowane do zabudowy materiały winny być wysokiej jakości, trwałe i odporne na korozję.
- Zastosowana armatura powinna charakteryzować się wysoką jakością, niezawodnością i wysokim standardem wykonania.
- Wszystkie nie wymienione w PFU materiały powinny uzyskać akceptację Inżyniera lub Zamawiającego.
- Akceptację Inżyniera lub Zamawiającego powinny uzyskać również technologie prowadzenia robót na etapie projektu i wykonawstwa.

1.7. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

W poniższym zestawieniu tabelarycznym podano podstawowe – szacunkowe dane dotyczące przedmiotu zamówienia, w tym parametry zbiornika do gromadzenia wód opadowych.

ZESTAWIENIE ZAKRESU PROJEKTOWANIA I BUDOWY PRZEDZIĘWZIĘCIA POD NAZWĄ „Budowa zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych o pojemności 1001m³ w miejscowości Uhowo w ramach rozwoju gospodarki retencyjnej w Gminie Łapy”

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1	Dokumentacja budowlana zgodna z zakresem PFU w tym w szczególności; projekt budowlany w zakresie niezbędnym do otrzymania pozwolenia na budowę, projekty techniczne, przedmiary robót, mapy do celów projektowych, decyzja środowiskowa (jeżeli będzie wymagana), pozwolenie wodnoprawne (jeżeli będzie wymagane), projekt organizacji ruchu na czas budowy (jeżeli będzie wymagany), niezbędne opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne wymagane dokumenty	kpl.	1
2	Budowa zamkniętego zbiornika do gromadzenia oczyszczonych wód opadowych o pojemności 1001m ³ w miejscowości Uhowo (żelbetowy prefabrykowany lub żelbetowy monolitycznie wylewany) wraz z połączeniem jego z istniejącym zbiornikiem otwartym	kpl.	1
3	Roboty w zakresie odtworzenia terenów i pasów drogowych	kpl.	1
4	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1

Dla ww. rodzaju robót Wykonawca zobowiązany jest sporządzić KOSZTORYS OFERTOWY wraz z PRZEDMIARAMI ROBÓT przyjmując dane z opracowanego projektu budowlanego.

1.7.1. Wymagania w stosunku do zbiornika dla gromadzenia wód opadowych.

Zbiornik do gromadzenia wód opadowych powinien być wykonany jako zamknięty o łącznej pojemności 1001m³. Zamawiający dopuszcza jego wykonanie w dowolnej technologii (np. z tworzywa sztucznego lub jako żelbetowy).

Wymagania obowiązkowe to:

- zapewnienie możliwości pobierania zgromadzonej wody przez służby komunalne do celów pielęgnacji terenów zielonych,
- zapewnienie możliwości pobierania zgromadzonej wody przez pojazdy OSP do celów p.poż.,
- **połączenie jego rurociągiem grawitacyjnym z istniejącym zbiornikiem otwartym.**

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wstęp

Wymagania Zamawiającego podane w niniejszym punkcie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) są rozszerzeniem zapisów punktu „Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe” i jako takie stanowią uzupełnienie i uszczegółowienie.

Niniejszy rozdział określa wymagania, które należy spełnić i elementy jakie muszą być uwzględnione przez Wykonawcę w projektowaniu i realizacji inwestycji. Wszystkie wymogi podane w niniejszym PFU będą traktowane przez Wykonawcę jako wiążący element Kontraktu w rozumieniu opisu przedmiotu zamówienia. Podane wymogi są obligatoryjne, chyba, że Wykonawca, w uzasadnionym przypadku, uzyska akceptację Inżyniera lub Zamawiającego dla rozwiązań zamiennych, o co najmniej równorzędnych parametrach technicznych i ekonomicznych. Zastosowane rozwiązania zamienne nie mogą powodować zmiany ceny Kontraktowej.

2.2. Podstawa wykonania Robót objętych przedmiotem Zamówienia

Zgodnie z zapisami w pkt. 1.1 niniejszego opracowania.

2.3. Określenia podstawowe

Użyte w PFU wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- **Aprobata techniczna** - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania. Jeśli chodzi o Europejskie aprobaty techniczne, lista jednostek upoważnionych do ich wydawania jest wspomniana w Dyrektywie Rady o produktach budowlanych.
- **Budowa** - wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa oraz przebudowa obiektu budowlanego.
- **Certyfikat zgodności** - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN)
- **Dokumentacja powykonawcza** - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;
- **Dokumentacja projektowa** - oznacza projekt Robót w rozumieniu warunków Kontraktu
- **Droga tymczasowa (montażowa)** - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

- **Dziennik Budowy** - oznacza urzędowy dokument przebiegu Robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania Robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
- **Gwarancja** - techniczne zobowiązanie czasowe Wykonawcy zapewniające bezawaryjne funkcjonowanie zrealizowanego obiektu budowlanego zgodnie z założeniami projektowymi;
- **Harmonogram realizacji robót** - zdefiniowano pod pojęciem zamiennym „Program”.
- **Infrastruktura techniczna** - Zespół maszyn, urządzeń i instalacji zapewniający prawidłowe funkcjonowanie całości lub części założonych procesów technicznych.
- **Inżynier** - osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie Kontraktem.
- **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.
- **Kierownik rodzaju robót** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, posiadająca zgodnie z polskim Prawem budowlanym uprawnienia do kierowania rodzajem robót, do prowadzenia którego została wyznaczona,
- **Konstrukcje budowlane** - obiekty budowlane związane w sposób trwały z gruntem, wraz z opisem technicznym sposobu ich wykonania.
- **Krajowa deklaracja zgodności** - oświadczenie producenta, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą albo aprobatą techniczną.
- **Laboratorium badawcze** - zaakceptowane przez Inżyniera, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.
- **Mapa zasadnicza** (kopia) - wielkoskalowe opracowanie kartograficzne można je otrzymać w powiatowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, popularnie nazywanym składnicą. Może służyć jedynie do celów informacyjnych, jest to bowiem mapa archiwalna i może nie zawierać wszystkich obiektów znajdujących się w terenie.,
- **Mapa do celów projektowych** - jest to uaktualniona przez geodetę mapa zasadnicza. Mapa do celów projektowych potrzebna jest do uzyskania pozwolenia na budowę i musi być dołączona do projektu architektoniczno-budowlanego.
- **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Wymaganiami Zamawiającego i opracowaną Dokumentacją Projektową, zaakceptowane przez Inżyniera.
- **Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.
- **Niweleta** - Wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju robót ziemnych, obiektów budowlanych z linią łączącą charakterystyczne punkty wysokościowe tych robót i obiektów.
- **Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
- **Odpowiednia (bliska) zgodność** - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.
- **Organ samorządu zawodowego** - organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów,
- **Pas drogowy** - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.
- **"Program Funkcjonalno-Użytkowy" (PFU)** - oznacza dokument tak zatytułowany, włączony do Kontraktu, przygotowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz wszelkie dodatki i zmiany tego dokumentu dokonane zgodnie z Kontraktem. Program Funkcjonalno-Użytkowy zawiera Wymagania Zamawiającego. Gdziekolwiek w Warunkach Kontraktu występuje określenie „Wymagania Zamawiającego” należy zastąpić je określeniem „Program Funkcjonalno-Użytkowy” i wszelkie odniesienia do „Wymagań Zamawiającego” będą oznaczać odniesienie do „Programu Funkcjonalno-Użytkowego”.

- **Plan BIOZ** - Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- **Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z budową.
- **Polska Norma** - dokument techniczny, przyjęty do stosowania na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną do powszechnego i wielokrotnego stosowania, ustalający zasady, wytyczne lub charakterystyki do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie;
- **Pozwolenie na budowę** - decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- **Prawo Budowlane** - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z towarzyszącymi rozporządzeniami, regulująca działalność obejmującą projektowanie, budowę, utrzymanie i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określająca zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach.
- **Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** - tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego przewidującego uprawnienie do wykonywania robót budowlanych.
- **Program** - (inaczej: Harmonogram realizacji robót) to dokument opracowany przez Wykonawcę i podlegający akceptacji Inżyniera, przedstawiający rozplanowanie robót budowlanych na poszczególne etapy w czasie przewidzianym na realizację Kontraktu.
- **Projekt Budowlany** - Dokument formalno-prawny, konieczny do uzyskania pozwolenia na budowę, którego zakres i forma jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- **Projekt Wykonawczy** - oznacza uszczegółowienie Projektu Budowlanego dla potrzeb realizacji Robót budowlanych.
- **Projektant** - uprawniona osoba prawna/fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.
- **Próby** - Próby, badania i sprawdzenia wymienione w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- **Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, rów, itp.
- **Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, linia kolejowa, rurociąg, itp.
- **PZJ** - Program Zapewnienia Jakości, opracowanie w formie dokumentu sporządzone przez Wykonawcę, określające metody, sposoby i technologie prowadzenia robót zmierzające do ich wykonania zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego i opracowaną dokumentacją projektową.
- **Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.
- **Remont, renowacja** - wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;
- **Roboty budowlane** - budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,
- **Roboty kwalifikowane** - są to roboty, których koszt poniesiony jest zgodnie z zasadami obowiązującymi w „Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach danego programu”
- **Roboty niekwalifikowane** - są to roboty, których koszt poniesiony nie jest zgodny z zasadami obowiązującymi w „Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach danego programu”.
- **Rodzaje Robót** - Roboty ze względu na swoją specyfikę właściwe dla danej branży, np. geodezyjne, sanitarne, drogowe, hydrogeologiczne, elektroenergetyczne.
- **SWZ** - Specyfikacja Warunków Zamówienia w rozumieniu ustawy Prawo Zamówień Publicznych oraz aktów wykonawczych do tej ustawy.
- **WWIORB** - Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Stanowi zbiór wytycznych do prawidłowego wykonania robót budowlanych, w zgodności z oczekiwaniami Zamawiającego.
- **Teren budowy** - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

- **Tymczasowy obiekt budowlany** - obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: urządzenia, barakowozy, obiekty kontenerowe.
- **Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym** - urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania i gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe, place pod śmietniki.
- **Urządzenie zabezpieczające** - urządzenie służące w zależności od przeznaczenia do ochrony przed zanieczyszczeniem, przekroczeniem zadanych parametrów, lub nieuprawnionym dostępem.
- **Właściwy organ** - organ administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosowanie do ich właściwości;
- **Wspólny Słownik Zamówień (CPV)** - systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych;
- **Znak zgodności** - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innym dokumentem normatywnym
- **WTWiORB** - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych wydawane przez ITB (Instytut Techniki Budowlanej z siedzibą przy ul. Filtrowej 1, 00-611 Warszawa) w postaci instrukcji, wytycznych i poradników zawierających zasady projektowania, metody obliczeń, diagnostyki, wykonawstwa i utrzymania obiektów budowlanych przeznaczone dla projektantów, wykonawców i użytkowników, a także organów sądowniczych. Na potrzeby niniejszych specyfikacji technicznych zastosowanie będą miały instrukcje, wytyczne i poradniki zawierające zasady i metody w zakresie wykonawstwa robót budowlanych.
- **Wykaz Cen** - dokument wypełniany przez Wykonawcę i dostarczany wraz z ofertą oraz włączany do Kontraktu. Zawiera wykaz Robót przewidzianych do wykonania w ramach Kontraktu wraz z oferowanymi kwotami ryczałtowymi za ich wykonanie.
- **Wykaz Elementów Rozliczeniowych** - rozbiecie ceny ryczałtowej z Wykazu Cen na ceny poszczególnych elementów składowych robót
- **Wyrób budowlany** - wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;
- **Zamawiający** – Gmina Łapy, 18-100 Łapy ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24

2.4. Oznaczenia i skróty

Używane skróty należy czytać następująco:

- BN-80/8836-02 - Branżowa norma z roku/numer
- DTR - Dokumentacja techniczno ruchowa
- ITB - Instytut Techniki Budowlanej
- KB - Katalog Budownictwa
- PFU - Program Funkcjonalno-Użytkowy
- PN-75/B-06520 - Polska Norma z roku/numer
- PZH - Państwowy Zakład Higieny
- PZJ - Program Zapewnienia Jakości
- WWiORB - Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

2.5. Wymagania dotyczące projektowania

Wykonawca własnym kosztem i staraniem wykona Dokumentację Projektową służącą do wykonania Robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie Pozwolenia na Budowę. W ramach opracowania Dokumentacji Projektowej Wykonawca opracuje niezbędne materiały wyjściowe, uzyska wszelkie wymagane, zgodnie z Prawem Polskim, uzgodnienia, opinie, decyzje administra-

cyjne i pozwolenia niezbędne do ukończenia Robót tj. zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania.

Wykonawca jest także zobowiązany do wykonania innych opracowań wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury kolidującej z projektowanym obiektem, w tym także opracowań wymaganych przez zarządców pasów drogowych.

2.5.1. Wymagania formalno-prawne

Wykonawca przygotuje lub opracuje wszystkie niezbędne dokumenty projektowe i inne dokumenty (w tym m.in. wnioski o decyzje administracyjne lub zmiany tych decyzji, informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) oraz podejmie wszelkie niezbędne działania (poza zastrzeżonymi dla innych podmiotów), które będą niezbędne do uzyskania potrzebnych Decyzji o Pozwoleniu na budowę oraz zmian tych Decyzji i dokona wszelkich potrzebnych korekt.

2.5.2. Wymagania szczegółowe Zamawiającego

Wykonawca wykona bądź pozyska:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych na tereny i obiekty objęte zakresem przewidzianym w Kontrakcie,
- Wypisy i wyrisy z miejscowego planu zagospodarowania (są w posiadaniu Zamawiającego),
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia (jeżeli będzie wymagana),
- Decyzję pozwolenie wodnoprawne (jeżeli będzie wymagane),
- Koncepcje, dokumentację odtworzenia pasów drogowych – zgodnie z warunkami zarządców dróg,
- projekty budowlane - zgodnie z zadaniami określonymi w PFU wraz z wszystkimi dokumentami niezbędnymi do uzyskania pozwolenia na budowę,
- projekty konstrukcyjne w zakresie niezbędnym do realizacji Robót,
- dokumentacje technicznych badań podłoża gruntowego,
- informacje na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- pozwolenia na budowę,
- dokumentacje z wizji w terenie (dokumentacja fotograficzna),
- dokumentacje powykonawcze wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów oraz uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji (dotyczy zbiornika na wody opadowe),
- pozwolenia wodno-prawne (jeżeli będzie wymagane),
- operaty wodno-prawne (jeżeli będą wymagane),
- projekty organizacji robót oraz organizacji ruchu w pasach drogowych, na warunkach zarządców dróg (jeżeli będą wymagane),
- szczegółową inwentaryzację zieleni przeznaczonej do wycinki i przesadzenia w związku z prowadzonymi robotami oraz uzyska w tym zakresie stosowne zgody i pokryje koszty związane z wycinką, przesadzeniem i nasadzeniami wraz z kosztami wynajęcia Inspektora ds. zieleni,
- komplet dokumentów niezbędnych dla uzyskania wymaganych pozwoleń związanych z użytkowaniem,
- projekty budowlane oraz techniczne usunięcia ewentualnych kolizji z uzbrojeniem - wg warunków wydanych przez poszczególnych administratorów infrastruktury,
- uzgodnienia Dokumentacji Projektowej i rozwiązań w niej zawartych z odpowiednimi urzędami i instytucjami.

Opłaty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, opinii i decyzji (w tym opłaty administracyjne) ponosi Wykonawca.

2.5.3. Informacje udostępniane przez Zamawiającego

Zamawiający przekaże bądź udostępni:

- ogólne informacje o terenie objętym opracowaniem
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- karty z badań geotechnicznych otworów na terenie planowanej inwestycji

2.5.4. Podejmowanie decyzji w sprawie przyjęcia rozwiązań projektowych

Na każdym etapie projektowania Wykonawca zwróci się niezwłocznie do Inżyniera i Zamawiającego o akceptację proponowanych rozwiązań projektowych we wszystkich przypadkach, poza sytuacjami, gdy w sposób oczywisty i bezsporny istnieje najlepszy wariant rozwiązania projektowego. Akceptacja Inżyniera lub Zamawiającego w żadnym stopniu nie zmniejsza odpowiedzialności Wykonawcy za poprawność przyjętych rozwiązań projektowych i w konsekwencji - Robót.

Dobór Urządzeń i Materiałów także wykonywać zgodnie z niniejszym PFU oraz „Wytocznymi technicznymi do projektowania i realizacji zbiorników żelbetowych”.

Przy wyborze wariantu rozwiązań projektowych Wykonawca będzie się kierował kryteriami, wg. pierwszeństwa wynikającego z kolejności ich podania:

- przyjmowania rozwiązań zapewniających w jak największym stopniu bezpieczne, możliwe najszybsze i sprawne wdrożenie Przedsięwzięcia.
- zastosowania rozwiązań najlepszych pod względem technicznym lub technologicznym spośród dostępnych na rynku.

Gdy wystąpi wątpliwość, co do potrzeby wykonania jakiejś analizy lub opracowania Wykonawca uzyska potwierdzoną pisemnie decyzję w tej sprawie od Inżyniera lub Zamawiającego.

2.5.5. Inwentaryzacja stanu istniejącego

Wymaga się od Wykonawcy sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji istniejących obiektów, które w ramach zadania związane są z Robotami. Inwentaryzacja będzie obejmowała określenie wszystkich danych niezbędnych do opracowania Dokumentacji Projektowej zgodnie z wymaganiami, w tym takich elementów jak wymiary, rzędne wysokościowe, współrzędne, stan budowli, itd. Załączona do niniejszego PFU (w części informacyjnej) lokalizacja zbiornika ma charakter jedynie poglądowy, służący do określenia zakresu robót i wyceny wartości robót przez Wykonawcę.

2.5.6. Dokumentacja geodezyjna oraz prace pomiarowe

Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać kompletną dokumentację geodezyjną inwestycji. Wykonawca we własnym zakresie wykona wszelkie prace geodezyjne i pomiarowe związane ze szczegółową inwentaryzacją wykonywanych obiektów.

2.5.7. Dokumentacja hydrogeologiczna

W PFU zawarto informacje ogólne dotyczące charakterystyki geologicznej terenu, na którym realizowana będzie inwestycja. Wykonawca w ramach Kontraktu zobowiązany jest wykonać szczegółową dokumentację hydrogeologiczno-inżynierską, uwzględniającą warunki hydrogeologiczne dla docelowej lokalizacji zbiornika na wody opadowe.

Dokumentacja powinna być sporządzona z uwzględnieniem wymogów:

- Ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku Prawo geologiczne i górnicze
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno inżynierskie
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 czerwca 2006r. w sprawie kategorii prac geologicznych, kategorii kwalifikacji do wykonywania, dozoru i kierowania tymi pracami i sposobu postępowania w sprawach stwierdzania kwalifikacji

2.5.8. Dokumentacja fotograficzna

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej (cyfrowej) terenu, obiektów i ich wyposażenia przekazanego przed rozpoczęciem robót budowlanych. Dokumentacja fotograficzna podlegać będzie zatwierdzeniu przez Inżyniera lub Zamawiającego przed rozpoczęciem robót. Zdjęcia winny być wykonane w sposób jednoznacznie określający lokalizację fotografowanego terenu, obiektów, instalacji i urządzeń poprzez uwzględnienie punktów charakterystycznych i opis zdjęć. Dokumentacja taka winna być przekazana Inżynierowi lub Zamawiającemu na nośniku CD. Po zakończeniu Robót Wykonawca wykona analogiczne zdjęcia terenu i przekaże je wraz z protokołami odbioru wykonanych robót.

2.5.9. Badania i analizy uzupełniające

Wykonawca przed rozpoczęciem prac projektowych dokona potwierdzenia bądź weryfikacji danych wyjściowych do projektowania przygotowanych przez Zamawiającego i w uzasadnionych wypadkach dostosuje je tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w PFU. Wykonawca na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

2.5.10. Prace i analizy przedprojektowe

Wykonawca w każdym przypadku, gdy może to być potrzebne ze względu na dążenie do realizacji Kontraktu zgodnie z wytycznymi i zasadami podanymi w niniejszym PFU przygotowuje warianty rozwiązań projektowych (w tym wariantów materiałowych) z przedstawieniem wszystkich wad i zalet poszczególnych rozwiązań, których to znajomość można osiągnąć przy pomocy analizy informacji, które mogą być dostępne Wykonawcy. Za informacje, które mogą być dostępne Wykonawcy uważa się informacje, które może on uzyskać z dowolnego źródła kierując się zasadą należytej staranności. Przy wykonywaniu analiz przedprojektowych i szkiców koncepcji projektowych Wykonawca będzie zdecydowanie dążył do uzyskania przez Zamawiającego najlepszych efektów związanych z eksploatacją Robót (minimalizacja kosztów eksploatacyjnych oraz nakładów pracy związanej z eksploatacją zaprojektowanych Robót).

Wykonawca przedstawi Inżynierowi lub Zamawiającemu warianty rozwiązań projektowych, analizując następujące aspekty:

- efektywności ekonomicznej,
- techniczny,
- technologiczny,
- trwałości przyjętych rozwiązań.

Wszystkie rozwiązania projektowe przedstawione przez Wykonawcę muszą być zgodne z aktualnymi przepisami prawnymi. Jeżeli dla analiz będzie potrzebne badanie kosztów lub cen Wykonawca kierując się zasadą należytej staranności przygotowuje zestawienia danych rynkowych dla oszacowania potrzebnych wartości. Zestawienie powinno zawierać również dostępne materiały lub usługi o najniższych cenach z podaniem ich wiodących parametrów.

Staranność dotycząca formy opracowań dla potrzeb dokonania analiz projektowych i szkiców koncepcji projektowych musi być wystarczająca dla celów, jakim te opracowania służą.

2.5.11. Dokumentacja projektowa - Projekt budowlany (PB)

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej opracuje dokumentację projektową składającą się z:

- Wypisu i wyrysu z planu zagospodarowania przestrzennego,
- Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia (jeżeli będzie wymagane),
- Projektu Budowlanego wraz z uzyskaniem Decyzji o pozwoleniu na budowę (PB),
- Projektów odtworzenia nawierzchni (jeśli będzie to wymagane przez zarządcę drogi),
- Projektu organizacji ruchu zastępczego na czas budowy,
- Projektów wynikających z uzyskanych uzgodnień, opinii i decyzji,
- Operatu wodnoprawnego oraz pozwolenie wodnoprawnego (jeżeli będzie wymagane)

Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również wytycznych Zamawiającego. Wykonawca uzgodni z Inżynierem lub Zamawiającym wszystkie parametry projektowanych elementów istotne z punktu widzenia kosztów eksploatacyjnych i trwałości poszczególnych elementów. Wykonawca wykona i wnieśnie do PB wszystkie potrzebne obliczenia dla wykazania, że ww. parametry zostaną dochowane.

PB powinien obejmować wszystkie branże i specjalności potrzebne do sprawnego wykonania zakresu rzeczowego Przedsięwzięcia i powinien składać się m.in. z niżej wymienionych projektów i opracowań branżowych:

- część technologiczna
- część budowlano-konstrukcyjna,
- zagospodarowanie i urządzenie terenu,
- dokumentacja hydrogeologiczna,
- projekty niezbędnych przekładek sieci infrastruktury technicznej (podziemnej, nadziemnej),
- opracowania, pozwolenia, uzgodnienia, decyzje, opinie, wytyczne dla potrzeb inwestycji,
- informacje dotyczące BIOZ.

Ponadto PB musi spełnić następujące wymagania:

- zawierać rozwiązania wszystkich potencjalnych problemów, których rozwiązanie jest możliwe na etapie sporządzania Dokumentacji projektowej. Wykonawca powinien zidentyfikować wszystkie problemy, których identyfikacja jest możliwa przy pełnej wnikliwości i staranności,
- musi zawierać uzasadnienie wyboru metody budowy lub wyboru materiału zbiornika na wody opadowe, oraz **niezbędne obliczenia statyczno wytrzymałościowe**,
- projektowanie na mapach do celów projektowych + rysunki zawierające szczegółowe rozwiązania techniczne,
- musi być dostarczony Zamawiającemu w ilości i formie opisanej poniżej w PFU.

2.5.12. Działania Wykonawcy i Zamawiającego dla uzyskiwania pozwoleń, uzgodnień i decyzji administracyjnych

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie decyzje, uzgodnienia, opinie, warunki techniczne i pozwolenia niezbędne do rozpoczęcia, zakończenia i użytkowania Robót przez Zamawiającego. Opłaty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, opinii i decyzji ponosi Wykonawca. Wykonawca winien uwzględnić w cenie także wszelkie koszty sporządzania dokumentacji wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury i obiektów. Ewentualne zniszczenia spowodowane przez Wykonawcę w trakcie robót. Wykonawca zobowiązany jest naprawić i przywrócić do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót.

Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Inżyniera lub Zamawiającego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

W szczególności do obowiązków Wykonawcy będzie należało:

- uzyskanie (i przekazanie Zamawiającemu) warunków prowadzenia Robót w pasach zieleni i w pobliżu drzew (jeśli wymagane) oraz jeśli zaistnieje konieczność - decyzji zezwalającej na wycinkę lub przesadzenie drzew.
- Wykonawca wystąpi o wydanie Decyzji o pozwoleniu/pozwoleń na budowę w imieniu Zamawiającego. Opłaty administracyjne związane z uzyskaniem pozwoleń ponosi Wykonawca. Opłaty te należy uwzględnić w Cenie kontraktowej.
- uzyskanie warunków odtworzenia nawierzchni jezdni, chodników, poboczy od zarządców dróg (do opracowania projektu odtworzenia nawierzchni, jeżeli będzie potrzeba),
- uzyskanie warunków organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia Robót,
- uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień Dokumentacji projektowej oraz poniesienie wszystkich kosztów związanych z uzyskaniem tych uzgodnień,
- uzgodnienie terminu na prowadzenie robót budowlanych z właścicielami nieruchomości,
- uzyskanie uzgodnienia Projektu Budowlanego z Inwestorem,

Wykonawca będzie w pierwszej kolejności podejmował działania na rzecz uzyskania ww. pozwoleń, uzgodnień, opinii i decyzji, których uzyskanie może być limitujące dla uzyskania wszystkich decyzji administracyjnych niezbędnych do wykonania Robót.

2.5.13. Plan Prób Końcowych

Przed rozpoczęciem Prób Końcowych Wykonawca prześle Inżynierowi lub Zamawiającemu Plan Prób Końcowych. Wykonawca nie będzie mógł rozpocząć Prób Końcowych przed akceptacją Planu Prób Końcowych przez Inżyniera lub Zamawiającego.

Plan zawierać będzie szczegółowy zakres, przebieg i wymagania Prób Końcowych. Plan zawierać będzie wszystkie szczegółowo opisane czynności, które będą niezbędne do wykonania, aby po zakończeniu Prób Końcowych całość obiektu mogła zostać uznana za działającą niezawodnie i zgodnie z Kontraktem. Plan Prób Końcowych wymaga pozytywnego zaopiniowania ze strony Inżyniera lub Zamawiającego.

Wykonawca zawrze w Planie Prób Końcowych wszystkie niezbędne czynności, stosownie do zastosowanej technologii i wymagań urządzeń i instalacji oraz planowany harmonogram Prób. W każdym przypadku Plan uwzględni będzie wymagania Kontraktu oraz wymagania zawarte w zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy. Jeżeli wymagania te nie zostaną uwzględnione lub sposób ich uwzględnienia nie będzie gwarantował spełnienia wymagań Kontraktu Inżynier lub Zamawiający odrzuci Plan Prób Końcowych, a Wykonawca będzie zobowiązany do poprawienia i uzupełnienia tego planu zgodnie ze wskazówkami Inżyniera lub Zamawiającego.

2.5.14. Dokumentacja powykonawcza

Po wykonaniu Robót, przed wystawieniem Świadectwa Przejęcia (protokołu odbioru końcowego), Wykonawca dostarczy Zamawiającemu za pośrednictwem Inżyniera, dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy zaopiniowanymi przez Projektanta. Po zakończonych Próbach Końcowych, Wykonawca przedstawi osiągnięte wyniki. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w celu zebrania aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu. Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca powinien sporządzić dokumentację geodezyjno - kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę zasadniczą oraz do ewidencji geodezyjnej.

Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno - kartograficznej powinna być zgodna z aktualnie obowiązującymi przepisami w tym zakresie i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Dokumentację powykonawczą dostarczyć Inżynierowi lub Zamawiającemu do przeglądu przed rozpoczęciem Prób Końcowych.

Jeżeli w trakcie Prób Końcowych lub procedury uzyskania pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót, Wykonawca dokona właściwej korekty dokumentacji powykonawczej tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Wykonawca przekaze powykonawczą dokumentację geodezyjno-kartograficzną instytucjom zewnętrznym zgodną z wymaganiami zawartymi w warunkach prowadzenia robót oraz do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Dokumentacja powykonawcza powinna odpowiadać stawianym przepisami wymaganiom i zawierać co najmniej m.in. :

- Projekt powykonawczy potwierdzony przez Kierownika budowy lub kopie rysunków Projektu Budowlanego z naniesionymi w sposób czytelny (np. kolorem czerwonym) wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z kwalifikacją (opinią) Projektanta, korekty niezbędnych obliczeń statycznie - wytrzymałościowych i wszystkie uzgodnienia, opinie, decyzje, pozwolenia uzyskane na etapie projektowania / wykonawstwa, które dotyczą przyszłego użytkowania obiektów i urządzeń,
- Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną wraz ze szkicami z adnotacją geodety, czy roboty zostały wykonane zgodnie lub niezgodnie z zatwierdzonym projektem zagospodarowania (do inwentaryzacji dołączyć potwierdzenie, że ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej przyjął ją do rozpoczęcia procedury rejestracyjnej),
- Oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu Robót sporządzone zgodnie z wymogami Prawa budowlanego,
- Pozwolenie na budowę,
- Protokoły odbiorów częściowych,
- Protokoły z prób np. szczelności zbiornika na wody opadowe
- Protokół z zagęszczenia gruntu (w miejscach wymaganych),
- Protokół odbioru nawierzchni po robotach drogowych - jeśli Zarządca taki wymóg postawił,
- Protokoły likwidacji infrastruktury (w przypadku jej przebudowy) z opisanymi odcinkami, długością, materiałem, średnicą i sposobem likwidacji tej infrastruktury,
- Dokumentacja fotograficzna w formie cyfrowej (zdjęcia istotnych robót zanikowych),
- Deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, certyfikaty i atesty,
- DTR zamontowanych urządzeń,
- Zatwierdzone wnioski materiałowe,
- Protokół z szkolenia personelu użytkownika,
- Gwarancji na urządzenia,
- Instrukcje obsługi.

2.5.15. Sprawowanie nadzoru autorskiego

Wykonawca musi przyjąć, że został zobowiązany przez Zamawiającego do sprawowania nadzoru autorskiego dla tych zadań, dla których wykonywał prace projektowe. Nadzór autorski Wykonawcy będzie sprawowany przez cały okres trwania budowy. Czynności nadzoru autorskiego muszą być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia projektowe w odpowiednich branżach.

W zakresie nadzoru autorskiego objętego niniejszym zamówieniem leży:

- wyjaśnianie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań, stwierdzania w toku wykonywania Robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy, lub Inżyniera, lub Zamawiającego,
- pełniący nadzór autorski w czasie realizacji Robót budowlanych montażowych jest zobowiązany do pobytów na Terenie Budowy w miarę potrzeb na wezwanie Zamawiającego lub Inżyniera,
- dokonywanie korekt Dokumentacji projektowej, jeżeli okaże się, że nie spełnia wymagań zawartych w niniejszym PFU. Jeżeli w wyniku działania lub zaniechania Wykonawcy powstaną trudności w realizowaniu budowy to Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania takich korekt w Dokumentacji projektowej lub wykonania Dokumentacji zamiennej aby wyeliminować lub zminimalizować ewentualne straty lub opóźnienia z tym związane.

2.5.16. Forma dokumentacji projektowej (PB + PT) i dokumentacji powykonawczej

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu za pośrednictwem Inżyniera **3 komplety dokumentacji projektowej (PB + PT)** w wersji papierowej wraz z Decyzją o pozwoleniu na budowę (**w tym 1 kpl. PB** opieczętowany i zatwierdzony przez organ wydający pozwolenie na budowę) oraz w wersji elektronicznej (formaty plików umożliwiające edycję będących w dyspozycji Zamawiającego).

Wszystkie egzemplarze dokumentacji projektowej powinny być oprawione w segregatory jednokolorowego koloru i opatrzone opisem na grzbiecie segregatora zawierającym:

- napis „Dokumentacja projektowa”
- numer Kontraktu
- nazwa Kontraktu
- numer egzemplarza
- logo instytucji finansującej oraz logo Inwestora

Wewnątrz segregatora pt. „dokumentacja projektowa” powinien znajdować się spis zawartości oraz opracowania branżowe oprawione w skoroszyty w wybranych przez Wykonawcę kolorach jednakowych dla danej branży.

Wykonawca, za pośrednictwem Inżyniera, przekaze Zamawiającemu **2 komplety dokumentacji powykonawczej** wraz z wersją elektroniczną

Wszystkie egzemplarze dokumentacji powykonawczej powinny być oprawione w segregatory jednokolorowego koloru i opatrzone opisem na grzbiecie segregatora zawierającym:

- napis „Dokumentacja powykonawcza”
- numer Kontraktu
- nazwa Kontraktu
- numer egzemplarza
- logo instytucji finansującej oraz logo Inwestora

Wewnątrz segregatora pt. „dokumentacja powykonawcza” powinien znajdować się spis zawartości oraz dokumenty pogrupowane i oprawione w skoroszyty w wybranych przez Wykonawcę kolorach jednakowych dla danej grupy:

- opracowania projektowe,
- powykonawcza dokumentacja geodezyjna,
- dokumenty takie jak m.in. pozwolenie na budowę, oświadczenie Kierownika budowy, protokoły prób, odbiorów, opinie, badania, itp.,
- dokumentacja fotograficzna,
- deklaracje zgodności, aprobaty, certyfikaty, atesty, itp.

Egzemplarze dokumentacji opatrzone numerem „1” powinny zawierać wszystkie dokumenty oryginalne.

Wszystkie podpisy (w egz. „1”) na rysunkach, opisach technicznych, oświadczeniach, itp. zawartych w projektach złożone przez autorów opracowań, powinny być oryginalne.

Wszystkie kopie dokumentów zawarte w dokumentacji projektowej powinny być potwierdzone oryginalnym podpisem projektanta „za zgodność z oryginałem”, w dokumentacji powykonawczej - podpisem Kierownika Budowy.

Opracowania przekazywane w formie elektronicznej muszą być zapisane w formacie *.pdf oraz w formatach umożliwiającym Zamawiającemu ich edycję i późniejsze wykorzystanie.

Wymagania dotyczące wersji elektronicznej:

- Dokumentacja powinna być przekazywana na nośniku optycznym (CD lub DVD).
- Opis techniczny - plik w formacie *.doc
- Zestawienia - z rozszerzeniem *.xls
- Pliki tekstowe - z rozszerzeniem *.doc
- Arkusze kalkulacyjne - z rozszerzeniem *.xls
- Rysunki:
 - rysunki, schematy, diagramy - format rysunku *.dwg
 - pliki map geodezyjnych - w formacie *.dwg lub *.dxf
 - kompozycja, rozmiar i podział arkuszy musi być identyczny z papierowymi odpowiednikami.

Wykonawca, poza egzemplarzami dokumentacji projektowej i powykonawczej przekazywanymi Zamawiającemu i Inżynierowi, opracuje w ramach Ceny Kontraktowej dodatkowe egzemplarze w ilości wynikającej z wymagań stawianych w uzgodnieniach, opiniach, decyzjach.

2.5.17. Założenia do projektowania

Przy projektowaniu należy stosować „Wytyczne techniczne do projektowania i realizacji obiektów żelbetowych”.

PB musi rozwiązywać / uwzględniać wszelkie istotne zagadnienia projektowe związane z wyborem metody budowy i doбором materiałów lub urządzeń oraz sposobu prowadzenia Robót. Dobrane Materiały i Urządzenia muszą spełniać wymagania zawarte w niniejszym PFU.

mgr inż. Jerzy Zawadzki
upr. proj. i kier. budowy w spec. arch.
i konstr. budowl. oraz sieci i inst. sanit.
§ 2 ust. 2 pkt 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3
§ 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 i 4 a b
BL/170/85 i BL/372/89, PDL/IS/1754/01

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA
PROGRAMU FUNKCYJNALNO – UŻYTKOWEGO

1. Dokumenty formalno prawne

1.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamawiający NIE posiada

1.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający POSIADA

1.3. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych opisane w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Zamawiający NIE posiada. W ramach Kontraktu jest to obowiązkiem Wykonawcy.

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Wykonawca zobowiązany jest do znajomości prawa, wszystkich przepisów i wytycznych, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tego prawa, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wymagania Zamawiającego powołują się na normy, instrukcje i przepisy prawa. Jeżeli tego nie określono, należy przyjmować ostatnie wydania dokumentów oraz bieżące aktualizacje. Od Wykonawcy będzie wymagało się spełnienia ich zapisów i wymagań w trakcie realizacji Robót.

Zgodnie z ustawą o normalizacji, stosowanie Polskich Norm jest dobrowolne poza normami wymienionymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm.

W takich warunkach przywoływane normy podane należy traktować jako materiał informacyjny i wskazówki dla Wykonawcy. Ze względu na specyfikę Kontraktu ustala się jednak, że normy oraz akty prawne wg. spisu podanego w części informacyjnej PFU będą dla Wykonawcy obowiązkowe w stosowaniu równorzędnie z PFU, poleceniami Inżyniera wymogami montażu, transportu, magazynowania, itp. podanymi przez Producentów oraz Dokumentacjami Techniczno - Ruchowymi urządzeń.

Wymagania zawarte w PFU będą miały pierwszeństwo przed wymaganiami zawartymi w „Wytycznych technicznych do projektowania, wykonania i odbioru robót żelbetowych”.

Wykonawca zobowiązany jest stosować między innymi n/w przepisy:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane

Ustawa z dnia 11 września 2019r. Prawo Zamówień Publicznych

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody

Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach

Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji

Ustawa z dnia 17 listopada 1964r. - Kodeks postępowania cywilnego

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej

Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze

Ustawa z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28.04.2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie wymagań dla środków ochrony indywidualnej

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

3. RYSUNKI KONCEPCYJNE

-lokalizacja zbiornika wód opadowych

rys. nr 1

mgr inż. Jerzy Zawadzki
upr. proj. i kier. budowy w spec. arch.
i konstr. budowl. oraz sieci i inst. sanit.
§ 2 ust. 2 pkt 1, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3
§ 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 i 4 a b
BŁ/170/85 i BŁ/372/89, PDL/IS/1754/01