

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Aktualizacja dokumentacji projektowej dla zadania pn.:
„Likwidacja obiektów SUW Będzin”**

Opracował: Jolanta Kołodziej-Kurasz

Katowice, czerwiec 2025 r.

Spis treści:

I. Lokalizacja:

II. Podstawowe dane techniczne obiektu, stan istniejący.

III. Przedmiot zamówienia .

IV. Zakres rzeczowy zadania – wytyczne do projektowania.

V. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

VI. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej, obowiązki Projektanta

Opis przedmiotu zamówienia

I. Lokalizacja:

1. Obiekty usytuowane na Stacji Uzdatniania Wody Będzin (SUW Będzin), 42-500 Będzin ul. Siemońska 45 wraz z dwoma ujęciami brzegowymi oraz jazem piętrzącym przy ujęciu rezerwowym/awaryjnym.

II. Podstawowe dane techniczne obiektu, stan istniejący.

Obiekty istniejące :

- pompownia I^o ,
- budynek reagentów
- budynek koagulacji
- budynek filtrów
- budynek chlorowni
- zbiornik PAX
- pompownia II^o wraz ze zbiornikiem retencyjnym wody uzdatnionej,
- odstożniki wód popłucznych i poletka osadowe,
- poletka osadowe
- wyloty wód opadowych i ścieków przemysłowych do odbiornika,
- stacja transformatorowa,
- ujęcie wody Łagisza,
- awaryjne ujęcie wody,
- jaz piętrzący przy ujęciu awaryjnym,
- budynek administracyjny
- budynek socjalny z węzłem cieplnym
- osadnik i przepompownia ścieków sanitarnych,
- pompownia przecieków i osadów
- budynek warsztatowy
- most
- sieci międzyobektowe
- rurociągi technologiczne
- place drogi ogrodzenie
- obiekty małej architektury, oświetlenie terenu

Stacja Uzdatniania Wody w Będzinie jest kompleksem obiektów technologicznych, zgrupowanych na ogrodzonym terenie, będącym we władaniu Użytkownika, tj. Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. Woda surowa może być ujmowana z dwóch ujęć: z ujęcia podstawowego na rzece Przemszy / Czarnej Przemszy, które jest użytkowane w normalnej eksploatacji, oraz z ujęcia awaryjnego, zlokalizowanego także na rzece Przemszy / Czarnej Przemszy, które jest użytkowane wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Stacja uzdatniania wody w Będzinie, zasilana jest z 2 źródeł energii elektrycznej.

Zasilanie nr 1 (podstawowe) - z GPZ "Syberka" 110,0/20,0/6,0kV/16MVA - jedną linią kablową o napięciu 20,0kV, moc zamówiona $P = 800,0\text{kW}$. Linia zasilająca wyprowadzona jest z sekcji nr 1 rozdzielnic 20,0kV GPZ, po drodze wcinka do 2 stacji transformatorowych:

- a) ZR "Kochanowskiego"
- b) "Ksawera 9"

Kabel zasilający wprowadzony jest do celki pomiarowej nr 4, sekcja II rozdzielni 20,0kV stacji transformatorowej "Pompy Siemońska" zlokalizowanej na terenie SUW "Będzin".

Zasilanie nr 2 (rezerwowe) - z GPZ "Chopin" 110,0/6,0kV/16MVA, moc zamówiona $P = 500,0\text{kW}$.

Z sekcji nr 1 oraz sekcji nr 2 rozdzielnic 6,0kV GPZ "Chopin" wyprowadzone są linie kablowe do dwusekcyjnej rozdzielnic 6,0kV "Komunalna". Każda z linii zasila oddzielną sekcję szyn zbiorczych. Do zasilania stacji uzdatniania wody, ułożone są 2 linie kablowe SN wyprowadzone z celek nr 31 oraz 34 sekcji 2 stacji "Komunalna".

Linia kablowa 6,0kV z celki nr 34 stacji "Komunalna" zasila bezpośrednio rozdzielnicę 6,0kV stacji "Pompy Siemońska" na terenie SUW "Będzin". Natomiast linia wyprowadzona z celki nr 31 zasila stację "Pompy Siemońska" poprzez wcinki wykonane systemem "wejście - wyjście" przez następujące stacje transformatorowe:

- a) WPK "Dąbrowa"
- b) "Perla"
- c) "Mototechnika"
- d) ZR "Pompy Ksawera"

Obie linie zasilające wprowadzone są do części rozdzielnic 6,0kV stacji "Pompy Siemońska" należącej do BZE S.A. i wzajemnie się rezerwują.

POMPOWNIA WODY SUROWEJ I°. Nr ewidencyjny obiektu: I -12398

Powierzchnia zabudowy:	72,00 m ²
Powierzchnia użytkowa:	293,00 m ²
Kubatura:	1491,00 m ³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Dach – ceramiczny, pokrycie papą .

Schody – żelbetowe

Zbiornik czerpalny pod pompownią. Zbiornik ten znajduje się na całej swej wysokości poniżej poziomu terenu. Wymiary wewnętrzne całego zbiornika to 11,71 x 5,7m. Ściany zewnętrzne zbiornika mają konstrukcję żelbetową o grubości 0,4m. Zbiornik pompowni podzielony jest ścianami na trzy części, o następujących szerokościach: część pierwsza 4,23 m, część druga 2,60 m i część trzecia 4,48 m. W ścianach działowych mających grubość 0,2m zlokalizowano otwory z zastawkami. Do każdej z tych komór doprowadzana jest woda surowa osobnym rurociągiem DN 600. Rzędna dna zbiornika wynosi 255,29 m npm. Wysokość całkowita wewnątrz zbiornika wynosi 3,8m. Pojemność zbiornika czerpalnego wynosi łącznie 216 m³. W celu tłoczenia wody surowej ze zbiornika do ciągu uzdatniania, zainstalowano trzy diagonalne pompy wałowe typu 40D302x o wydajności Q=1440 m³/h każda i wysokości podnoszenia H = 25 m. W każdej z trzech wydzielonych ściankami komór jest jedna pompa. Nad zbiornikiem istnieje dwukondygnacyjny budynek, na kondygnacji pierwszej, bezpośrednio nad zbiornikiem, znajduje się pomieszczenie o wymiarach wewnętrznych 11,75 x 5,75 m, w którym są zamontowane rurociągi tłoczne pomp wraz z armaturą zwrotną i odcinającą. Rzędna wysokościowa posadzki tego pomieszczenia wynosi 259,29 mnpm. Wały pomp prowadzone są pionowo na najwyższą kondygnację do pomieszczenia silnikowni o wymiarach wewnętrznych 11,75 x 5,75 m i rzędnej posadzki 262,43 mnpm. W pomieszczeniu zamontowane są silniki pomp. Na słupach konstrukcyjnych, wzdłuż budynku mocowane są tory jezdne suwnicy o udźwigu 5 ton, służącej do podnoszenia silników, a także pomp i armatury poprzez otwory w stropie tej kondygnacji. Bezpośrednio przy budynku pompowni pierwszego stopnia znajduje się dwukondygnacyjny budynek techniczny, w którym na dolnej kondygnacji, z posadzką poniżej terenu, znajdują się przepływomierze elektromagnetyczne DN 400 na dwóch z trzech przechodzących przez nie rurociągów tłocznych DN 500. Na trzecim rurociągu tłocznym, w miejscu przeznaczonym na przepływomierz wstawiona jest prostka kołnierzowa. W pomieszczeniu występują także trzy przetworniki ciśnienia do pomiaru ciśnień w trzech rurociągach tłocznych. Na wyższej kondygnacji budynku, o rzędnej posadzki jak w silnikowni, znajdują się: dyspozytornia, rozdzielnia, węzeł sanitarny i korytarz. Z pompowni I° woda surowa tłoczona jest rurociągami DN 500 do komory podziemnej, gdzie włączone są do rurociągu DN 800, który wyprowadzony jest z komory w dwóch kierunkach: czynny rurociąg do budynku koagulacji, oraz rurociąg nieczynnny w kierunku budynku reagentów chemicznych.

REAGENTY CHEMICZNE. Nr ewidencyjny obiektu: I -12406

Powierzchnia zabudowy: 345,60 m²

Powierzchnia użytkowa: 326,00 m²

Kubatura: 1 672,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Dach – ceramiczny DZ3, pokrycie papą

Schody - żelbetowe

Istniejący budynek reagentów chemicznych jest aktualnie użytkowany w niewielkim zakresie. W budynku występują zbiorniki zarobowe i instalacje do przygotowywania roztworu siarczanu żelaza dostarczanego w bryłach. Istniejące zbiorniki i instalacje roztwarzania pozostają nieczynne. W budynku, znajduje się w pomieszczeniu piwnicznym zbiornik dozujący o wielkości 1000 litrów, który napełniany jest z zewnętrznego zbiornika magazynowego i pompki dozujące koagulant do rurociągu tłoczego wody surowej.

BUDYNEK KOAGULACJI

Nr ewidencyjny obiektu: I - 26703

Powierzchnia zabudowy: 4 013,78 m²

Powierzchnia użytkowa: 5 682,60 m²

Kubatura: 35 703,50 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – żelbetowe monolityczne i prefabrykowane,

Elewacja – blacha trapezowa

Słupy – żelbetowe, stalowe

Dach – żelbetowy prefabrykowany, pokrycie papowe

Schody - żelbetowe

Proces koagulacji objętościowej prowadzony jest przy użyciu polichlorku glinu – PAX-u lub siarczanu glinu jako 5% roztworu. Koagulant dozowany jest do rurociągu tłoczonego DN 800 przed halą koagulacji. Po szybkim wymieszaniu w rurociągu woda dopływa do 2 komór wolnego mieszania rurociągiem DN 500 z mieszaczem hydraulicznym. Długość komory flokulacji wynosi 13,5 m, szerokość 10 m, wysokość napełnienia 4,5 m, a pojemność 607,5 m³. W komorach zapewnione jest mieszanie hydrauliczne. Mieszacz hydrauliczny to 9 przeszkód pionowych o wysokości 5,0 m, rozmieszczonych na całej długości komory. W pięciu z tych przegród pionowych są otwory zatopione przy dnie a w czterech przegrodach są otwory w ich górnej części. Następnie rurociągiem DN 1400 woda przepływa do czterech osadników poziomych. Każdy z osadników pokoagulacyjnych ma wymiary: długość 54 m, szerokość 9 m, średnie napełnienie 3,5 m. Do każdego osadnika wprowadzenie wody odbywa się rurociągiem DN 1000, zaś odpływ wody z osadników następuje rurociągiem DN 500. Woda nadosadowa z osadnika usuwana jest rurociągiem DN 500 za pomocą pomp 250z2k, o wydajności Q = 492 m³/h, a następnie rurociągiem tłocznym DN 300 odprowadzana do rzeki Pogorii. Osad pokoagulacyjny jest usuwany do odстойników pokoagulacyjnych.

BUDYNEK FILTRÓW : dwa segmenty oddzielone dylatacją.

LABORATORIUM Nr ewidencyjny obiektu: I -12402

Powierzchnia zabudowy: 606,90 m²

Powierzchnia użytkowa: 1 133,00 m²

Kubatura: 6 372,10 m³

tzw. NOWE Nr ewidencyjny obiektu: I-26704 IB

Powierzchnia zabudowy: 694,60 m²

Powierzchnia użytkowa: 1 348,00 m²

Kubatura: 7 275,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe,

Stropy – żelbetowe,

Dach – ceramiczny, pokrycie papowe

Schody - żelbetowe.

Do budynku filtrów woda surowa doprowadzona jest z koagulacji klasycznej rurociągiem dosyłowym DN 1400, który rozgałęzia się przed budynkiem filtrów na dwa rurociągi DN 800.

Komory filtracyjne są wykonane jako prostokąty o wymiarach 5,7 m x 7,2 m w liczbie 6 szt.

Filtry zgrupowane są w dwóch szeregach po trzy komory. Pomiedzy nimi znajduje się galeria rurociągów. Powierzchnia jednej komory filtracyjnej wynosi 41,04 m².

Woda popłuczna odprowadzana jest grawitacyjnie do odстойników wód popłucznych. Do całkowitego opróżnienia złoża służy rurociąg spustowy DN 300.

Woda przefiltrowana z budynku filtrów odprowadzana jest rurociągiem DN 800 do dwukomorowego zbiornika wody czystej.

BUDYNEK CHLOROWNI : dwa segmenty.

Nr ewidencyjny obiektu: I -26702

Powierzchnia zabudowy: 261,00 m²

Powierzchnia użytkowa: 330,00 m²

Kubatura: 1213,00 m³

Nr ewidencyjny obiektu: I- 12400

Powierzchnia zabudowy: 241,60 m²

Kubatura: 1 039,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Dach – żelbetowy, prefabrykowany, pokrycie papą

Instalacja technologiczna do dezynfekcji wody dwutlenkiem chloru mieści się w budynku chlorowni, składa się z następujących urządzeń:

dwóch reaktorów CDK - 750 (jeden jest eksploatowany, drugi stanowi rezerwę), stanowiących węzeł wytwarzania dwutlenku chloru;

węzła 30% kwasu solnego, w skład którego wchodzi magazyn i pomieszczenia ze zbiornikami roboczymi;

węzła 24,5% chlorynu sodu, który stanowi jedno pomieszczenie dla magazynu i stanowisk roboczych zbiorników z chlorynem sodu.

Chlorownia, z której dozowany jest podchloryn, zajmuje wydzielone pomieszczenie w budynku dotychczasowej chlorowni działającej na bazie chloru gazowego. W pomieszczeniu tym znajdują się:

dwa zbiorniki techniczno - magazynowe o objętości 1m³ każdy, na podchloryn, połączone ze sobą systemem kolektorowym z zaworami.

dwa połączone zbiorniki magazynowe na podchloryn sodu,
układ pompek i rozdzielaczy,
rozprowadzenia wewnątrz i na zewnątrz budynku.

POMPOWIA II° i ZBIORNIKI WODY UZDATNIONEJ

Nr ewidencyjny obiektu: I – 12399

Powierzchnia zabudowy: 710,70 m²

Powierzchnia użytkowa: 1 997,00 m²

Kubatura: 9 049,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Dach – ceramiczny, pokrycie papą bitumiczna.

Schody - żelbetowe

Zbiornik wody uzdatnionej jest zlokalizowany pod budynkiem pompowni II° i podzielony jest na dwie komory ścianami działowymi w celu uniknięcia oddziaływania jednej pompy na drugą.

Woda czysta doprowadzana jest do zbiornika z filtrów rurociągiem DN 800.

Wymiary komór zbiornika:

Komora nr 1:

szer. 21,6 m,

dł. 11,4 m,

pojemność komory - 664,85 m³.

Komora nr 2:

szer. 21,6 m,

dł. 17,4 m,

pojemność komory – 1015 m³.

Całkowita wysokość wynosi 4,9 m, natomiast całkowita pojemność zbiornika wody czystej wynosi 1696 m³. W każdej z komór zbiornika znajduje się pomieszczenie suche o wymiarach 7,2 x 5,7 m na armaturę, przez pomieszczenie to przechodzi rurociąg DN 800 doprowadzający wodę czystą. W obu komorach zbiornika na wysokości 2,70 m znajduje się krawędź przelewowa rurociągu przelewowego, odprowadzającego nadmiar wody do zbiornika pompowni przecieków.

Dno zbiornika ma rzędną 252,27 m npm. Nad zbiornikiem znajduje się budynek dwukondygnacyjny, mieszczący pompownię II° wody czystej. Na kondygnacji dolnej, bezpośrednio nad zbiornikami wody znajduje się hala o wymiarach 30,3 x 22,5 m, w której zainstalowane są pompy wraz z armaturą odcinającą i zwrotną.

Stopnie z wirnikami diagonalnych pomp wałowych są zanurzone w zbiornikach. Przez pomieszczenie prowadzone są rurociągi tłoczne, do których włączają się poszczególne pompy. Wyróżnić tutaj można trzy kategorie pomp: pompy płuczne – 2 jednostki podające wodę do filtrów, pompy sieciowe - 9 jednostek pompujące wodę do odbiorców i pompy odwadniające 2 jednostki służące do opróżniania zbiorników w sytuacjach gdy należy do nich zejść w celu wykonania przeglądów lub napraw. Wszystkie istniejące pompy są pompami diagonalnymi, wałowymi. Rzędna posadzki na tej kondygnacji wynosi 257,17 m npm. Na najwyższej kondygnacji, w hali o wymiarach 30,3 x 22,5 m zamontowane są silniki pomp. Rzędna posadzki w silnikowni wynosi 260,71 m npm. W silnikowni, na słupach konstrukcji budynku, po obydwu stronach hali, mocowane są tory jezdne dla dwóch suwnic, po jednej na każdą połowę hali, służą one do podnoszenia silników, a także pomp i armatury poprzez otwory montażowe w stropie tej kondygnacji.

W budynku pompowni II° od rurociągów wyjściowych do sieci znajdują się odgałęzienia rurociągu wody gospodarczej, w celu zaopatrzenia w wodę dla potrzeb własnych Stacji.

Z pompowni II° prowadzone są cztery rurociągi tłoczne, po dwa z każdej strony hali, odpowiadające każdemu szeregowi pomp. Za budynkiem, na tych dwóch rurociągach zamontowane są przepływomierze w komorach podziemnych. Rurociągi tych dwóch kierunków są połączone za komorami pomiarowymi i pracują jak jeden układ zasilany z pompowni.

ODSTOJNIKI POPLUCZYN I OSADÓW Nr ewidencyjny obiektu: I – 26705

Powierzchnia zabudowy: 949,00 m²

Powierzchnia użytkowa: 960,00 m²

Kubatura: 7932,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – żelbetowe,

Słupy - żelbetowe,

Stropy – żelbetowe, stalowe,

Elewacja – tynk

Schody – żelbetowe, stalowe

Dach – żelbetowy prefabrykowany, pokryty papą.

Węzeł odstoJNIKÓW wÓd popłucznych i osadów składa się z trzech części. Pierwsza część to 5 komór służących do sedymentacji zawieszin znajdujących się w wodzie po płukaniu filtrów pospiesznych o wymiarach 12 x 7,5 m i objętości 360 m³ każda.

Druga część to 4 komory służące do sedymentacji osadów pokoagulacyjnych z budynku koagulacji klasycznej, każda o wymiarach 9 x 3 m, objętości czynnej 92 m³ i średnim napełnieniu min. 4,5 m każda. Część trzecia to budynek, w którym znajdują się pompy i rurociągi technologiczne z armaturą.

POLETKA OSADOWE Nr ewidencyjny obiektu: II – 12484; II – 13098
Powierzchnia zabudowy: 2 464,00 m²

Poletka służą do odwadniania i suszenia osadu, ich działanie polega na odsączeniu wody wolnej z zagęszczonego osadu, doprowadzonego z odстойników wód po płukaniu i osadów pokoagulacyjnych. Odwodnienie osadów odbywa się poprzez warstwy filtracyjne:

10 - 40mm - gr. 55 cm

10 - 2mm - gr. 25 - 40 cm

0,8 - 2mm - gr. 10 cm

Pod warstwą filtracyjną w osi poletka są sączi. Całość pokryta jest ażurowymi płytami prefabrykowanymi. Poletka są ogrodzone. Osad na poletka doprowadzony jest rurociągiem DN 150, odcieki odprowadzone są rurociągiem DN 150. Rozdział na poszczególne części poletka następuje za pomocą zasuw podziemnych na rurociągu doprowadzającym. Łączna powierzchnia eksploatowanych poletek wynosi 2566,5 m². Jednorazowa wysokość warstwy zalewu poletek wynosi 0,5 m.

WYLOTY WÓD OPADOWYCH I ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH DO ODBIORNIKA

Stacja Uzdatniania Wody w Będzinie użytkuje kilka wylotów wód/ścieków do odbiorników, którymi są rzeka Przemsza i Pogoria. Istnieją wyloty o numeracji od N1 do N11. Wyloty podstawowe, użytkowane w sposób ciągły są następujące:

- Wylot N-1 – wylot do rzeki Przemszy / Czarnej Przemszy w km 38 + 314 / 14 + 514 kanału ścieków technologicznych, które są odciekami z poletek osadowych. Wylot zlokalizowany jest na dz. ew. nr 13. Średnica rurociągu wylotowego DN 300. Współrzędne geograficzne wylotu: 50°19'52,20"N, 19°08'57,64"E.
- Wylot N-2 – wylot do rzeki Przemszy / Czarnej Przemszy w km 38 + 254 / 14 + 454 kanału ścieków technologicznych, które są oczyszczonymi wodami popłucznymi z filtrów pospiesznych i wody nadosadowa z komór zagęszczania osadów pokoagulacyjnych. Wylot zlokalizowany jest na dz. ew. nr 13. Średnica rurociągu wylotowego DN 300. Współrzędne geograficzne wylotu: 50°19'50,75"N, 19°08'55,82"E.
- Wylot N-5 – wylot do rzeki Pogorii w km 0 + 283 kanału wód opadowych i roztopowych, pochodzących z utwardzonych powierzchni dróg i placów na terenie SUW Będzin, oraz wody przelewowe. Wylot zlokalizowany jest na dz. ew. nr 14. Średnica rurociągu wylotowego DN 300. Współrzędne geograficzne wylotu: 50°19'49,28"N, 19°09'03,91"E.
- Wylot N-10 – wylot do rzeki Pogorii w km 0 + 385 kanału wód opadowych i roztopowych, pochodzących z północnej połaci dachu budynku koagulacji i z odwodnienia dróg i placów technologicznych. Wylot zlokalizowany jest na dz. ew. nr 14. Średnica rurociągu wylotowego DN 300. Współrzędne geograficzne wylotu: 50°19'49,82"N, 19°09'09,60"E.
- Wylot awaryjny N-11 – jest to wylot do rzeki Pogorii z rurociągu odwadniania zbiorników pompowni Ilo.

Istniejący wylot N-4 – Jest to wylot do rzeki Pogorii, który obecnie nie jest używany. Wcześniej odprowadzano nim oczyszczone ścieki bytowe z terenu SUW Będzin. Aktualnie trzykomorowa oczyszczalnia jest użytkowana jako bezodpływowy zbiornik wybieralny.

Pozostałe wyloty są awaryjnymi, z których zazwyczaj nie ma odpływu. Potencjalnie może się pojawić odpływ z przelewów w obiektach technologicznych w sytuacji ich przepełnienia.

STACJA TRANSFORMATOROWA

Nr ewidencyjny obiektu: VI -13048; VI-12978; VI-12984

Powierzchnia zabudowy: 246,70 m²

Powierzchnia użytkowa: 221,50 m²

Kubatura: 950,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Dach – ceramiczny DZ3, pokrycie papą

Schody - żelbetowe

Stacja transformatorowa jest głównym punktem zasilania w energię elektryczną. Mieści się w wolnostojącym budynku na terenie SUW Będzin. Stacja składa się pomieszczeń ruchu elektrycznego w postaci:

- pomieszczenia rozdzielni SN 20,0kV
- pomieszczenia rozdzielni SN 6,0kV
- 2 komór transformatorowych z transformatorami 6,0/0,4kV oraz 20,0/0,4kV
- 1 transformatora w wykonaniu napowietrznym 20,0/6,0kV, ustawionego na zewnątrz budynku stacji.
- pomieszczenia rozdzielni Nn 0,4kV
- pomieszczenia kondensatorów
- akumulatorni

W pomieszczeniu rozdzielni ustawiona jest rozdzielnica SN 20,0kV, w wykonaniu wolnostojącym, wg kat. Elektromontażu. Rozdzielnica 20,0kV jednosekcyjna, składa się z 3 szaf:

- szafa nr 4, zasilająca z przekładnikami prądowymi i napięciowymi do pomiaru energii
- szafa nr 5, zasilanie transformatora nr 2, 20,0/6,0kV o mocy 2500kVA
- szafa nr 6, zasilanie transformatora nr 3, 20,0/0,4kV o mocy 630kVA

W pomieszczeniu rozdzielni ustawiona jest rozdzielnica SN 6,0kV, w wykonaniu przyściennym, wg kat. Elektromontażu. Rozdzielnica 6,0kV dwusekcyjna bez łącznika sekcji z wydzieloną częścią należącą do BZE S.A., składa się z 12 szaf.

Budynek stacji posiada 2 komory transformatorowe, zlokalizowane obok siebie. Komory mieszczą transformatory wewnętrzne, oznaczone jako TR1 6,0/0,4kV o mocy 400kVA oraz TR3 20,0/0,4kV o mocy 630kVA. Transformatory zasilają dwusekcyjną rozdzielnicę niskiego napięcia, mieszczącą się w budynku stacji transformatorowej.

Transformator TR2 20,0/6,0kV o mocy 2500kVA, ustawiony jest na zewnątrz budynku stacji i zasila sekcję nr II rozdzielnic 6,0kV. Połączenie transformatora z rozdzielnicą 20,0kV wykonane jest mostem szynowym zaś z rozdzielnicą 6,0kV kablem.

Pomieszczenie rozdzielni Nn mieści się w budynku stacji transformatorowej. Rozdzielnica oznaczona jako "R-18", wykonana jest jako dwusekcyjna przyścienna z łącznikiem sekcji, bez układu SZR, stanowi zestaw 12 szaf typu ZUR wg kat. Elektromontaż Katowice.

Celki zasilające nr 5 i 7 wyposażone są w wyłączniki typu DS 1600A oraz odłączniki śrubowe WS. Celka łącznika sekcji łączy w sobie 2 pola nr 6A i 6B, wyposażona jest w wyłącznik DS 1000A jak również odłączniki WS.

Każda z sekcji rozdzielnic Nn, posiada po 4 celki z 2 polami odpływowymi. Pola posiadają zabezpieczenia obwodów w postaci rozłączników bezpiecznikowych typu SMP3 630A.

Z rozdzielnic niskiego napięcia zasilane są wszystkie niskonapięciowe odbiorniki na terenie stacji uzdatniania wody.

PODSTAWOWE UJĘCIE WODY

Nr ewidencyjny obiektu: II – 13043

Woda w rzece Przemszy / Czarnej Przemszy jest piętrzona przez jaz piętrzący współpracujący z ujęciem podstawowym SUW Będzin. Jaz ten znajduje się w km 39+980/16+180 (współrzędne geograficzne: 50°20'30.85"N, 19°09'48.00"E), natomiast ujęcie wody w km 40+087/16+287 (współrzędne geograficzne: 50°20'32.40"N, 19°09'53.05"E). Jaz piętrzący został zbudowany w latach 60 – tych ubiegłego wieku dla potrzeb ujęcia wody dla Elektrowni Łagisza przeznaczonej do celów przemysłowych – nie jest własnością GPW i nie podlega rozbiórce.

Ujęcie podstawowe GPW S.A. SUW Będzin w Będzinie zostało wybudowane w 1981r. na lewym brzegu Przemszy / Czarnej Przemszy w km 40+087/16+287 ze względu na zagrożenia dla jakości wody Czarnej występujące poniżej, powodowane awariami składowiska odpadów Elektrowni Łagisza. Ujęcie jest typu brzegowego, jednokomorowe. Długość żelbetowej komory wynosi 1,5 m, szerokość ponad 6,0 i wysokość ok. 4,00 m. Posiada dwa wloty zatopione o wymiarach 3,0 x 0,6 m, zabezpieczone kratami gęstymi o prześwicie 50 mm i zamykanymi zasuwami podnoszonymi ręcznie przy pomocy przekładni. Rzędne wlotów zawierają się w przedziale od 260,40 m npm (górna krawędź) do 259,80 m npm (dolna krawędź). Teren ujęcia ogrodzony jest siatka stalową w obrębie pięciu działek gruntowych, o nr Ew. 1, 5/1, 5/2, 4/4 i 4/7. Pobrana ujęciem woda doprowadzana jest do Stacji Uzdatniania Wody SUW Będzin rurociągiem grawitacyjnym DN 900 mm, o długości 1760 m.

AWARYJNE UJĘCIE WODY I JAZ PIĘTRZĄCY

Nr ewidencyjny obiektu: II – 12421; II-12426

Jaz współpracujący z ujęciem awaryjnym SUW Będzina na rzece Przemszy / Czarnej Przemszy jest zlokalizowany w km 38+317/14+517 (współrzędne geograficzne: 50°19'53.05"N, 19°08'57.98"E). Został on wybudowany w latach 60-tych ubiegłego wieku w celu piętrzenia wody w korycie dla potrzeb ujęcia dla nowo wybudowanej wówczas Stacji Uzdatniania Wody SUW Będzin. Jaz ma konstrukcję żelbetową, monolityczną, składającą się z czterech przęseł o szerokości 3,0 m każde. Przęsła oddzielone są betonowymi filarami o grubości 0,83 m posadowionymi na żelbetowej płycie, na której wspiera się cała konstrukcja budowli. Światła

jazu zamykają zasuwę płaskie, drewniane, które są podnoszone ręcznie korbą, przy pomocy zębatek i przekładni ślimakowych.

Ujęcie współpracujące z jazzem jest typu brzegowego. Wlot ujęcia awaryjnego usytuowany jest powyżej lewego przyczółka jazu na Przemszy / Czarnej Przemszy, w specjalnym wcięciu muru oporowego w km 38+317/14+517 (współrzędne geograficzne: 50°19'52.98"N, 19°08'58.50"E). Przed wlotem jest zabudowana krata o prześwicie 50 mm ze stalowych płaskowników 60 x 10 mm przymocowana do konstrukcji stałej z ceowników. Za kratą znajduje się zasuwę płaską, która służy do regulowania dopływu wody. Przed kratą zbudowany jest pomost roboczy ze stalową balustradą, który służy do obsługi kraty podczas jej czyszczenia. Bezpośrednio za zasuwę znajduje się komora przejściowa przed kanałem betonowym o przekroju prostokątnym. Kanał doprowadzający wodę do studzienki zbiorczej wykonany jest z betonu, a jego wymiary wynoszą: 0,90 x 1,45 m, długość 40,0 mb i spadek podłużny 0,1%. Woda surowa przepływa rurociągiem stalowym DN 900 mm ze studzienki zbiorczej, do zbiornika czerpального pompowni I° na terenie SUW Będzin. Rurociąg DN 900 rozgałęzia się przed zbiornikiem pompowni na 3 rurociągi DN 600 mm z podziemnymi zasuwami. Długość rurociągu DN 900 mm wynosi 58,0m, spadek 2%, natomiast długość rurociągów 3 x DN 600 mm wynosi 3 x 6,95 m.

Ujęcie awaryjne jest własnością GPW S.A. w Katowicach. Jest ono wybudowane na działce ewidencyjnej oznaczonej numerem geodezyjnym 13, której właścicielem jest Skarb Państwa, a administratorem PGW Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej z siedzibą Gliwicach.

BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-SOCJALNY + WARSZTAT

Nr ewidencyjny obiektu: I - 12405

Powierzchnia zabudowy: 787,3 m²

Kubatura:

2 362,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk

Słupy – żelbetowe

Dach – ceramiczny, pokrycie papowe.

BUDYNEK SOCJALNO - BYTOWY

Nr ewidencyjny obiektu: I-12404

Powierzchnia zabudowy: 238,00 m²

Powierzchnia użytkowa: 230,80 m²

Kubatura: 1226,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk

Dach – ceramiczny, pokrycie papowe.

ODSADNIK I PRZEPOMPOWNIA SCIEKÓW SANITARNYCH

Nr ewidencyjny obiektu: II - 12449

Powierzchnia zabudowy: 50,00 m²

Osadnik – zbiornik poziomy trzykomorowy, o wymiarach 8,70m x 2,90m i głębokości 3,80m.

Ściany żelbetowe,

fundamenty żelbetowe.

Przekrycie żelbetowe, częściowo z prefabrykatów i stalowych krat pomostowych.

Ściany obsypane gruntem.

Przepompownia – zbiornik podziemny o głębokości 5,6m

o średnicy 4,0m. Przekrycie betonowe zaizolowane papą bitumiczną.

POMPOWNIA PRZECIEKÓW I OSADÓW

Nr ewidencyjny obiektu: I - 12403

Powierzchnia zabudowy: 81,00 m²

Powierzchnia użytkowa: 196,00 m²

Kubatura: 886,00 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Stropy - żelbetowe

Dach – ceramiczny DZ3, pokrycie papowe

Schody - żelbetowe.

WARSZTAT MECHANICZNY

Nr ewidencyjny obiektu: I -12401

Powierzchnia zabudowy: 199,50 m²

Powierzchnia użytkowa: 244,60 m²

Kubatura: 897,80 m³

Fundamenty – żelbetowe,

Ściany – murowane,

Elewacja – tynk, klinkier

Słupy – żelbetowe

Dach – ceramiczny DZ3 , pokrycie papowe

Schody – żelbetowe

MOST

Nr ewidencyjny obiektu: II – 12456

Powierzchnia zabudowy: ok. 104,00 m²

Most na rzece Pogoria II-12456. Ustrój nośny obiektu stanowi płyta żelbetowa , wsparta na skrajnych podporach żelbetowych . Przyczółki stanowią podparcie dla rurociągów DN 500 i DN600 (II-13035) w odcinkach napowietrznych.

Szerokość obiektu 8,88m, rozpiętość 13,00m, szerokość jezdni 6,00m. Nośność 15 ton.

OGRODZENIE TERENU

Nr ewidencyjny obiektu: II – 12491

Ogrodzenie z siatki stalowej w ramach stalowych, osadzonych pomiędzy słupkami stalowymi na podwalinie betonowej lub murowanej.

Ogrodzenie z prefabrykowanych elementów żelbetowych i stalowych na fundamencie betonowym.

DROGI i PLACE

Nr ewidencyjny obiektu: II – 12488

Powierzchnia: 13 058,00 m²

Droga o nawierzchni asfaltowej: 10 818,00 m²

Droga z płyt betonowych: 707,50 m²

Chodnik z kostki brukowej: 997,50 m²

Parking z kostki brukowej: 535,00 m²

III. Przedmiot zamówienia obejmuje:

(Opis ogólny przedmiotu zamówienia)

1. Wykonanie inwentaryzacji do celów projektowych - wszystkie branże.
2. Wykonanie inwentaryzacji zieleni kolidującej z robotami rozbiórkowymi z uzyskaniem decyzji na wycinkę zieleni.
3. Uzyskanie wypisów z rejestru gruntów wraz z mapami niezbędnymi w celu przeprowadzenia procedur administracyjnych dotyczących zadania.
4. Wykonanie aktualizacji projektów rozbiórki z wymaganymi branżami, z wszystkimi niezbędnymi opiniami, ekspertyzami w tym aktualizacja operatów wodnoprawnych.
5. Aktualizacja warunków usunięcia kolizji kabli energetycznych w Tauron Dystrybucja oraz aktualizacja uzgodnień branżowych dla likwidacji węzła cieplnego i w ślad za tym wykonanie wymaganych opracowań i uzyskanie uzgodnień i umów.
6. Wykonanie kosztorysu inwestorskiego z podziałem na etapy.
7. Wykonanie aktualizacji przedmiarów z podziałem na etapy.
8. Wykonanie aktualizacji specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.
9. Uzyskanie przewidzianymi prawem, decyzji administracyjnych, zgłoszeń, opinii, zgód, uzgodnień celem wykonania pełnego zakresu objętego projektowaniem w tym pozwoleń wodnoprawnych.
10. Czynności odbiorowe przedmiotu zamówienia;
11. Nadzór autorski nad realizacją zadania – w ilości nie większej niż 5 nadzorów;

Dokumentacja projektowa wymagająca aktualizacji została opracowana przez :

Przedsiębiorstwo Usługowo Inżynieryjne „ARGO” , w skład której wchodzi:

- Projekty rozbiórki obiektów SUW Będzin:

Stacja transformatorowa; budynek warsztatowy, budynek administracyjny (warsztat) zbiornik PAX.

Osadnik gliny i pompownia ścieków sanitarnych; sieci międzyobiektowe; rurociągi technologiczne; komora zasuw mokra; zbiornik żelbetowy.

Budynek koagulacji etap II.

Budynek administracyjny; pompownia przecieków i osadów; budynek chlorowni (wraz z 4 zbiornikami żelbetowymi oraz wiatą stalową).

Place, drogi, ogrodzenie, obiekty małej architektury, oświetlenie terenu, maszt stalowy.

Pompownia I st; pomownia II st wraz ze zbiornikiem retencyjnym wody uzdatnionej; Budynek filtrów; Poletka osadowe; Odstojniki popłuczyn i osadów.

Budynek reagentów, pozostałości po fundamentach pulsatorów, budynek socjalny z węzłem cieplnym, płyta betonowa.

Ujęcie wody Łagisza.

Most oraz wyloty wód opadowych i ścieków przemysłowych do odbiornika (rzeki Pogori).

Awaryjne ujęcie wody , jaz piętrzący przy ujęciu awaryjnym oraz wyloty wód opadowych i ścieków przemysłowych do odbiornika.

Projekt techniczny usunięcia kolizji istniejącej infrastruktury energetycznej z projektowaną inwestycją.

- Operaty wodno – prawne:

Most na rzece Pogoria wraz z 8 wylotami wód i ścieków.

Jaz piętrzący i awaryjne ujęcie wody wraz z wylotami wód i ścieków,

Ujęcie wody Łagisza.

- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót:
- Przedmiary robót.

na podstawie której uzyskano Decyzje rozbiórkowe obiektów SUW Będzin i Decyzję Dyrektora Zlewni w Katowicach na likwidację urządzeń wodnych, które obecnie straciły swą ważność oraz Decyzje zwolnienia z zakazów wykonywania robót .

IV. Zakres rzeczowy zadania – wytyczne do projektowania.

1. Aktualizacją należy objąć wszystkie opracowania projektowe obiektów znajdujących się na terenie SUW Będzin wraz z traktami komunikacyjnymi, ogrodzeniem, obiektami małej architektury, oświetleniem terenu i rurociągami napowietrznymi (technologiczne, c.o.) i technologicznymi w obiektach. Dokumentacja projektowa zakłada rozbiórkę obiektów SUW Będzin do głębokości 2,00 m poniżej poziomu terenu z pozostawieniem w ziemi rurociągów technologicznych wraz z ich zaślepieniem.

2. Aktualizacja winna objąć również Projekt rozbiórki ujęć brzegowych wraz z jazem przy ujęciu awaryjnym (rezerwowym) oraz wylotów brzegowych.
3. Projekt rozbiórki musi objąć również uzgodnienia i wytyczne gestorów mediów przechodzących przez teren SUW Będzin, a nie będących własnością Zamawiającego.
4. Projekt rozbiórki winien określać kolejność robót rozbiórkowych w poszczególnych obiektach z określeniem etapów rozbiórki całości obiektów w uzgodnieniu z Użytkownikiem i przy uwzględnieniu specyfiki obiektów i możliwości ich wyłączania z eksploatacji zachowując czasową ciągłość pracy Stacji.
5. Złom pochodzący z rozbiórki obiektów jest własnością Zamawiającego, należy w kosztorysie przewidzieć go do wywozu do koncesjonowanego odbiorcy.
6. Projekt winien zawierać pozostałe opracowania wymienione w niniejszym opisie oraz inne wymagane przepisami prawa oraz niezbędne dla prawidłowej realizacji robót rozbiórkowych i budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających, bądź wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych (geotechniczne warunki posadowienia, projekt tymczasowych dróg dojazdowych oraz dróg i placów montażowych i inne).
7. Dokumentację projektową, na etapie projektowania należy uzgadniać z Pionem Inwestycji oraz Kierownictwem SUW Będzin.
8. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z wymogami i przepisami Prawa Budowlanego a także zgodnie z:
Ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz.U. 2024 poz. 1087)
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2454);
Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679) ;
Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., nr 120, poz. 1126)
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458)
Wymaganiami ustawy z dnia o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2024 poz. 757) i Rozporządzeniami do w/w ustawy.
Wymaganiami ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647) i Rozporządzeniami do w/w ustawy.
Ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j.Dz.U. 2019 poz. 721)
9. Zamawiający przekaze Wykonawcy pełnomocnictwo do działania w imieniu i na rzecz Zamawiającego, w celu prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
10. Termin realizacji przedmiotu umowy do: 8 miesięcy od daty podpisania umowy wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji zezwalającej na rozpoczęcie robót.

11. Zamawiający oczekuje wykonania dokumentacji projektowej, którą Wykonawca przedłoży Zamawiającemu za „protokołem przekazania”, w trzech egzemplarzach w wersji papierowej + 2 szt. na nośniku elektronicznym dla każdego obiektu osobno. Zamawiający zastrzega sobie termin do 14 dni na zapoznanie się z projektem, wniesienia uwag i zaakceptowaniem projektu. Dokumentem potwierdzającym wykonanie przedmiotu umowy, bez wad, będzie „protokół zdawczo – odbiorczy”, stanowiący podstawę do fakturowania.

V. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. Należy wykonać aktualizację projektów rozbiórki – przekazać Zamawiającemu w il. 3 egz. oraz 2 egz. na nośniku elektronicznym dla każdego obiektu osobno
2. Należy wykonać aktualizację specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.- 3 egz. oraz 2 egz. na nośniku elektronicznym
3. Należy zaktualizować przedmiary robót – 3 egz., w wersji „pdf” i edytowalnej. – 2 egz. (na nośniku elektronicznym)
4. Należy wykonać kosztorysy inwestorskie sporządzone metodą kalkulacji szczegółowej - 3 egz. , w wersji „pdf” i edytowalnej.- 2 egz (na nośniku elektronicznym) dla każdego obiektu oddzielnie.
5. Należy wykonać informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
6. Pozostałe opracowania, nie wymienione w niniejszym opisie ale wymagane przepisami prawa oraz niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikające z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających bądź wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych.

VI. Warunki wykonania i odbioru dokumentacji projektowej, obowiązki Projektanta

1. Dokonanie w imieniu Zamawiającego, na podstawie otrzymanych pełnomocnictw, wszelkich uzgodnień formalno-prawnych z uzyskaniem ostatecznej decyzji administracyjnej właściwych organów administracji architektoniczno-budowlanej zezwalającej na rozpoczęcie robót .
2. Projektant zobowiązany jest uzyskać, działając w imieniu i z pełnomocnictwa Zamawiającego, prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.
3. Uzyskanie sprawdzeń, uzgodnień, opinii, pozwoleń i decyzji administracyjnych wymaganych przepisami prawa .
4. Dokumentacja projektowa winna być sporządzona w taki sposób, aby przyjęte rozwiązania projektowe nie utrudniały uczciwej konkurencji przy opisywaniu przedmiotu zamówienia w postępowaniu na wykonawstwo robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji, zgodnie z wymaganiami §31 Regulaminu Udzielania Zamówień przez Górnśląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.
5. Projektant jest zobowiązany do opisywania proponowanych materiałów za pomocą cech technicznych i jakościowych, tzn. bez podawania znaków towarowych, patentów i pochodzenia, a jeżeli nie będzie to możliwe, Projektant jest zobowiązany do wskazania materiałów i urządzeń równoważnych w zakresie dopuszczonego przez Projektanta zakresu z równoczesnym wyspecyfikowaniem parametrów granicznych.

6. Bieżące uzgadnianie z Zamawiającym rozwiązań projektowych na każdym etapie projektowania, w tym celu Zamawiający będzie organizował spotkania i powiadamiał o ich terminach Wykonawcę;
7. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzania konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego.
8. Zamawiający oczekuje szczegółowych miesięcznych pisemnych raportów z realizacji prac projektowych.
9. Warunkiem odbioru całości dokumentacji projektowej jest podpisanie przez Zamawiającego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego kompletność i poprawność wykonania dokumentacji zgodnie z umową bez wad.
10. Wszelkie dokumenty zawierające dane osobowe osób fizycznych w rozumieniu art. 4 pkt 1) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), zwanego dalej „RODO” m.in. wypisy z rejestru gruntów, należy przedłożyć w formie papierowej jako odrębną część, a w wersji elektronicznej zapisać w odrębnym pliku, ponieważ dokumentacja będącą przedmiotem niniejszego postępowania zostanie udostępniona na stronie internetowej Spółki w związku z postępowaniem na realizację robót budowlanych w oparciu o przedmiotową dokumentację. Dane osobowe winny być chronione i przetwarzane przez Wykonawcę zgodnie z przepisami prawa w zakresie ochrony danych osobowych, w szczególności z RODO, na zasadach określonych w umowie
11. Wykonawca dokumentacji projektowej jest zobowiązany do współpracy z Zamawiającym na etapie przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na wykonanie roboty budowlanej, obejmującej m.in. przygotowanie wyjaśnień i odpowiedzi na zapytania wykonawców, w zakresie przedmiotowej dokumentacji projektowej.
12. W ramach niniejszego zamówienia Wykonawca jest do pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji, na wezwanie Zamawiającego, w ilości nie większej niż 5 nadzorów - na wezwanie Zamawiającego, według zasad określonych we wzorze umowy.
13. Osobą upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami w celu przeprowadzenia wizji lokalnej jest p. Marek Psuj – Kierownik SUW Będzin tel: 32 267 69 59.

Załączniki:

1. Plan orientacyjny.