

Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe PROT Jacek Wojciechowski
ul. Zamenhofska 61/8
64-100 Leszno

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej – wymiana zasuw zbiorników retencyjnych
LOKALIZACJA	Dąbcze, działka nr 273/1, obręb 0002 Dąbcze, jednostka 301304_5 Rydzyna
INWESTOR	Gmina Rydzyna ul. Rynek 1 64-130 Rydzyna
KATEGORIA BUDYNKU	XXX
RODZAJ OPRACOWANIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNA

EGZ 1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Anna Taciak upr. nr WKP/0132/POOŚ/08 spec. sanitarna	
ASYSTENT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Marcin Ślaski	
DATA OPRAC.	Maj 2022 r.	

1. Spis treści

1. Spis treści	2
2. Opis do projektu technicznego.....	3
2.1. Podstawa opracowania	3
2.2. Cel i zakres opracowania.....	3
2.3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.....	3

Rys 1	Usytuowanie - wymiana zasuw zbiorników	skala 1:500	str. 6
-------	--	-------------	--------

2. Opis do projektu technicznego

2.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora na wykonanie dokumentacji projektowej,
- Wizja lokalna i uzgodnienia z Inwestorem,
- Dokumentacja hydrogeologiczna ujęcia przedmiotowej SUW,
- Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania.

2.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie dokumentacji zawierającej rysunki oraz pis rozwiązań technicznych w zakresie wymiany zasuw odcinających zbiorników retencyjnych stacji uzdatniania wody w Dąbczu:

- Wymiana zasuw obsługujących zbiorniki retencyjne – 32 sztuki,
- Płukanie, dezynfekcja i rozruch układu,
- Szkolenie personelu obsługującego obiekt,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi,
- Przeprowadzenie robót przy zachowaniu ciągłości dostaw wody do odbiorców.

Wykonawca zrealizuje roboty będące przedmiotem umowy z materiałów własnych (zakupionych przez siebie). Ewentualne podane w opisach nazwy własne nie mają na celu naruszenia art. 29 i 7 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.), a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem spełnienia tego lub lepszego poziomu technologicznego, wydajnościowego i funkcjonalnego założonego w projekcie. Przyjęcie rozwiązań równoważnych powodujące konieczność ingerencji w dokumentację projektową, co wymaga zgody autora projektu w zakresie ochrony praw autorskich. Koszty związane z koniecznością zmian w projekcie i zmian wydanych decyzji administracyjnych leżą po stronie Wykonawcy. Termin wykonania całości przedmiotu zamówienia musi uwzględniać czas niezbędny na wykonanie ewentualnych zmian.

2.3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.

Wymiana zasuw odcinających przy zbiornikach retencyjnych

Wymienić należy 32 sztuki zasuw odcinających przy zbiornikach retencyjnych wody czystej. Ze względu na brak dokumentacji powykonawczej, przyjęto, że średnica każdej z zasuw wynosi DN100 PN10. Zasuw wyposażać w obudowy z kluczami oraz skrzynki uliczne.

Roboty ziemne – armatura i rurociągi

Armaturę układać w suchym wykopie. Na wypadek wystąpienia wody gruntowej, wykopy osuszyć poprzez wypompowywanie wody przy użyciu igłofiltrów o średnicy 50 mm w rozstawieniu co 1,0 m, wpłukiwanych jednostronnie w grunt na gł. min. 4,0 m.

Przewody układać na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne armatury. Wyrównywanie armatury przez podkładanie kawałków drewna, kamieni

lub gruzu jest niedopuszczalne. Wykonać stabilizację poprzez wykonanie obsypki z piasku do wysokości 20 cm ponad wierzch zasuw. W końcowej fazie robót zasypkę uzupełnić do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Warstwę ochronną wykonywać warstwami o grubości nieprzekraczającej 1/3 średnicy rury, starannie ją ubijając z obu stron rury, z równoczesnym usuwaniem zastosowanego szalowania.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie obsypki w tzw. „pachach”. Podbijanie w „pachach” należy wykonywać podbijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych lub mechanicznych dopuszczalne jest w odległości poziomej 10 cm od rury. Ubijanie mechaniczne może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30 cm warstwie piasku ponad wierzchem rury.

Zasypkę wykonywać gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i wyciąganiem obudów skrzyniowych. Odtworzyć należy skarpy zbiorników retencyjnych oraz na wyrównanym gruncie zasiać trawę. Stopień zagęszczenia wykopu nie może być mniejszy niż 1,0. W przypadku wystąpienia gruntu uniemożliwiającego jego prawidłowe zagęszczenie, dokonać jego wymiany w zakresie ustalonym z kierownikiem budowy.

Uwagi końcowe

W wykonaniu robót uwzględnić należy zapisy Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania objętego pozwoleniem na budowę: „Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej”.

Pomocniczym elementem do wyceny sporządzono również przedmiar robót.

W razie niepowodzenia, dezynfekcja wszelkich obiektów i urządzeń będzie powtarzana aż do uzyskania bezpieczeństwa mikrobiologicznego. Wykonawca zostanie obciążony kosztami produkcji wody uzdatnionej służącej do dezynfekcji zbiorników oraz ściekami powstałymi w wyniku odprowadzenia wody po dezynfekcji do kanalizacji.

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu karty przekazania wszelkich odpadów powstałych w wyniku prowadzonych robót. Po demontażu i utylizacji mienia potwierdzonego kartami przekazania odpadu strony sporządzą wspólnie protokół zniszczenia/likwidacji mienia.

Wykonawca jest zobowiązany, aby wszystkie elementy mające kontakt z wodą pitną posiadały stosowny Atest PZH.

Do ceny oferty należy doliczyć następujące koszty:

- robót przygotowawczych, wykończeniowych i porządkowych,
- zorganizowania, zagospodarowania i późniejszej likwidacji placu budowy,
- utrzymania własnego zaplecza budowy,
- organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- wywozu nadmiaru gruntu, wymiany gruntu, zagęszczenia gruntu,
- przekopów kontrolnych, wykonania ewentualnych przekładek w przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem,
- pełnej obsługi geodezyjnej wraz z inwentaryzacją powykonawczą,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- szkolenia obsługi SUW,
- sporządzenia instrukcji obsługi SUW,
- wykonania dokumentacji powykonawczej,
- odbioru robót i innych czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia (np. próby ciśnienia, dezynfekcja rurociągów, zbiorników, armatury wraz z wykonaniem badań mikrobiologicznych i fizykochemicznych w akredytowanym laboratorium).

Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe PROT Jacek Wojciechowski
ul. Zamenhofa 61/8
64-100 Leszno

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej – wymiana zasuw zbiorników retencyjnych
LOKALIZACJA	Dąbcze, działka nr 273/1, obręb 0002 Dąbcze, jednostka 301304_5 Rydzyna
INWESTOR	Gmina Rydzyna ul. Rynek 1 64-130 Rydzyna
KATEGORIA BUDYNKU	XXX
RODZAJ OPRACOWANIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNA

EGZ 1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Anna Taciak upr. nr WKP/0132/POOŚ/08 spec. sanitarna	
ASYSTENT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Marcin Ślaski	
DATA OPRAC.	Maj 2022 r.	

1. Spis treści

1. Spis treści	2
2. Opis do projektu technicznego.....	3
2.1. Podstawa opracowania	3
2.2. Cel i zakres opracowania.....	3
2.3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.....	3

Rys 1	Usytuowanie - wymiana zasuw zbiorników	skala 1:500	str. 6
-------	--	-------------	--------

2. Opis do projektu technicznego

2.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora na wykonanie dokumentacji projektowej,
- Wizja lokalna i uzgodnienia z Inwestorem,
- Dokumentacja hydrogeologiczna ujęcia przedmiotowej SUW,
- Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania.

2.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie dokumentacji zawierającej rysunki oraz pis rozwiązań technicznych w zakresie wymiany zasuw odcinających zbiorników retencyjnych stacji uzdatniania wody w Dąbczu:

- Wymiana zasuw obsługujących zbiorniki retencyjne – 32 sztuki,
- Płukanie, dezynfekcja i rozruch układu,
- Szkolenie personelu obsługującego obiekt,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi,
- Przeprowadzenie robót przy zachowaniu ciągłości dostaw wody do odbiorców.

Wykonawca zrealizuje roboty będące przedmiotem umowy z materiałów własnych (zakupionych przez siebie). Ewentualne podane w opisach nazwy własne nie mają na celu naruszenia art. 29 i 7 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.), a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem spełnienia tego lub lepszego poziomu technologicznego, wydajnościowego i funkcjonalnego założonego w projekcie. Przyjęcie rozwiązań równoważnych powodujące konieczność ingerencji w dokumentację projektową, co wymaga zgody autora projektu w zakresie ochrony praw autorskich. Koszty związane z koniecznością zmian w projekcie i zmian wydanych decyzji administracyjnych leżą po stronie Wykonawcy. Termin wykonania całości przedmiotu zamówienia musi uwzględniać czas niezbędny na wykonanie ewentualnych zmian.

2.3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.

Wymiana zasuw odcinających przy zbiornikach retencyjnych

Wymienić należy 32 sztuki zasuw odcinających przy zbiornikach retencyjnych wody czystej. Ze względu na brak dokumentacji powykonawczej, przyjęto, że średnica każdej z zasuw wynosi DN100 PN10. Zasuw wyposażać w obudowy z kluczami oraz skrzynki uliczne.

Roboty ziemne – armatura i rurociągi

Armaturę układać w suchym wykopie. Na wypadek wystąpienia wody gruntowej, wykopy osuszyć poprzez wypompowywanie wody przy użyciu igłofiltrów o średnicy 50 mm w rozstawieniu co 1,0 m, wpłukiwanych jednostronnie w grunt na gł. min. 4,0 m.

Przewody układać na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne armatury. Wyrównywanie armatury przez podkładanie kawałków drewna, kamieni

lub gruzu jest niedopuszczalne. Wykonać stabilizację poprzez wykonanie obsypki z piasku do wysokości 20 cm ponad wierzch zasuw. W końcowej fazie robót zasypkę uzupełnić do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Warstwę ochronną wykonywać warstwami o grubości nieprzekraczającej 1/3 średnicy rury, starannie ją ubijając z obu stron rury, z równoczesnym usuwaniem zastosowanego szalowania.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie obsypki w tzw. „pachach”. Podbijanie w „pachach” należy wykonywać podbijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych lub mechanicznych dopuszczalne jest w odległości poziomej 10 cm od rury. Ubijanie mechaniczne może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30 cm warstwie piasku ponad wierzchem rury.

Zasypkę wykonywać gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i wyciąganiem obudów skrzyniowych. Odtworzyć należy skarpy zbiorników retencyjnych oraz na wyrównanym gruncie zasiać trawę. Stopień zagęszczenia wykopu nie może być mniejszy niż 1,0. W przypadku wystąpienia gruntu uniemożliwiającego jego prawidłowe zagęszczenie, dokonać jego wymiany w zakresie ustalonym z kierownikiem budowy.

Uwagi końcowe

W wykonaniu robót uwzględnić należy zapisy Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania objętego pozwoleniem na budowę: „Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej”.

Pomocniczym elementem do wyceny sporządzono również przedmiar robót.

W razie niepowodzenia, dezynfekcja wszelkich obiektów i urządzeń będzie powtarzana aż do uzyskania bezpieczeństwa mikrobiologicznego. Wykonawca zostanie obciążony kosztami produkcji wody uzdatnionej służącej do dezynfekcji zbiorników oraz ściekami powstałymi w wyniku odprowadzenia wody po dezynfekcji do kanalizacji.

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu karty przekazania wszelkich odpadów powstałych w wyniku prowadzonych robót. Po demontażu i utylizacji mienia potwierdzonego kartami przekazania odpadu strony sporządzą wspólnie protokół zniszczenia/likwidacji mienia.

Wykonawca jest zobowiązany, aby wszystkie elementy mające kontakt z wodą pitną posiadały stosowny Atest PZH.

Do ceny oferty należy doliczyć następujące koszty:

- robót przygotowawczych, wykończeniowych i porządkowych,
- zorganizowania, zagospodarowania i późniejszej likwidacji placu budowy,
- utrzymania własnego zaplecza budowy,
- organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- wywozu nadmiaru gruntu, wymiany gruntu, zagęszczenia gruntu,
- przekopów kontrolnych, wykonania ewentualnych przekładek w przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem,
- pełnej obsługi geodezyjnej wraz z inwentaryzacją powykonawczą,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- szkolenia obsługi SUW,
- sporządzenia instrukcji obsługi SUW,
- wykonania dokumentacji powykonawczej,
- odbioru robót i innych czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia (np. próby ciśnienia, dezynfekcja rurociągów, zbiorników, armatury wraz z wykonaniem badań mikrobiologicznych i fizykochemicznych w akredytowanym laboratorium).

Przedsiębiorstwo Handlowo - Usługowe PROT Jacek Wojciechowski
ul. Zamenhofa 61/8
64-100 Leszno

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej – wymiana zasuw zbiorników retencyjnych
LOKALIZACJA	Dąbcze, działka nr 273/1, obręb 0002 Dąbcze, jednostka 301304_5 Rydzyna
INWESTOR	Gmina Rydzyna ul. Rynek 1 64-130 Rydzyna
KATEGORIA BUDYNKU	XXX
RODZAJ OPRACOWANIA	DOKUMENTACJA TECHNICZNA

EGZ 1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Anna Taciak upr. nr WKP/0132/POOŚ/08 spec. sanitarna	
ASYSTENT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Marcin Ślaski	
DATA OPRAC.	Maj 2022 r.	

1. Spis treści

1. Spis treści	2
2. Opis do projektu technicznego.....	3
2.1. Podstawa opracowania	3
2.2. Cel i zakres opracowania.....	3
2.3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.....	3

Rys 1	Usytuowanie - wymiana zasuw zbiorników	skala 1:500	str. 6
-------	--	-------------	--------

2. Opis do projektu technicznego

2.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora na wykonanie dokumentacji projektowej,
- Wizja lokalna i uzgodnienia z Inwestorem,
- Dokumentacja hydrogeologiczna ujęcia przedmiotowej SUW,
- Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania.

2.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie dokumentacji zawierającej rysunki oraz pis rozwiązań technicznych w zakresie wymiany zasuw odcinających zbiorników retencyjnych stacji uzdatniania wody w Dąbczu:

- Wymiana zasuw obsługujących zbiorniki retencyjne – 32 sztuki,
- Płukanie, dezynfekcja i rozruch układu,
- Szkolenie personelu obsługującego obiekt,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi,
- Przeprowadzenie robót przy zachowaniu ciągłości dostaw wody do odbiorców.

Wykonawca zrealizuje roboty będące przedmiotem umowy z materiałów własnych (zakupionych przez siebie). Ewentualne podane w opisach nazwy własne nie mają na celu naruszenia art. 29 i 7 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.), a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem spełnienia tego lub lepszego poziomu technologicznego, wydajnościowego i funkcjonalnego założonego w projekcie. Przyjęcie rozwiązań równoważnych powodujące konieczność ingerencji w dokumentację projektową, co wymaga zgody autora projektu w zakresie ochrony praw autorskich. Koszty związane z koniecznością zmian w projekcie i zmian wydanych decyzji administracyjnych leżą po stronie Wykonawcy. Termin wykonania całości przedmiotu zamówienia musi uwzględniać czas niezbędny na wykonanie ewentualnych zmian.

2.3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.

Wymiana zasuw odcinających przy zbiornikach retencyjnych

Wymienić należy 32 sztuki zasuw odcinających przy zbiornikach retencyjnych wody czystej. Ze względu na brak dokumentacji powykonawczej, przyjęto, że średnica każdej z zasuw wynosi DN100 PN10. Zasuw wyposażać w obudowy z kluczami oraz skrzynki uliczne.

Roboty ziemne – armatura i rurociągi

Armaturę układać w suchym wykopie. Na wypadek wystąpienia wody gruntowej, wykopy osuszyć poprzez wypompowywanie wody przy użyciu igłofiltrów o średnicy 50 mm w rozstawieniu co 1,0 m, wpłukiwanych jednostronnie w grunt na gł. min. 4,0 m.

Przewody układać na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne armatury. Wyrównywanie armatury przez podkładanie kawałków drewna, kamieni

lub gruzu jest niedopuszczalne. Wykonać stabilizację poprzez wykonanie obsypki z piasku do wysokości 20 cm ponad wierzch zasuw. W końcowej fazie robót zasypkę uzupełnić do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Warstwę ochronną wykonywać warstwami o grubości nieprzekraczającej 1/3 średnicy rury, starannie ją ubijając z obu stron rury, z równoczesnym usuwaniem zastosowanego szalowania.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie obsypki w tzw. „pachach”. Podbijanie w „pachach” należy wykonywać podbijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych lub mechanicznych dopuszczalne jest w odległości poziomej 10 cm od rury. Ubijanie mechaniczne może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30 cm warstwie piasku ponad wierzchem rury.

Zasypkę wykonywać gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i wyciąganiem obudów skrzyniowych. Odtworzyć należy skarpy zbiorników retencyjnych oraz na wyrównanym gruncie zasiać trawę. Stopień zagęszczenia wykopu nie może być mniejszy niż 1,0. W przypadku wystąpienia gruntu uniemożliwiającego jego prawidłowe zagęszczenie, dokonać jego wymiany w zakresie ustalonym z kierownikiem budowy.

Uwagi końcowe

W wykonaniu robót uwzględnić należy zapisy Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania objętego pozwoleniem na budowę: „Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej”.

Pomocniczym elementem do wyceny sporządzono również przedmiar robót.

W razie niepowodzenia, dezynfekcja wszelkich obiektów i urządzeń będzie powtarzana aż do uzyskania bezpieczeństwa mikrobiologicznego. Wykonawca zostanie obciążony kosztami produkcji wody uzdatnionej służącej do dezynfekcji zbiorników oraz ściekami powstałymi w wyniku odprowadzenia wody po dezynfekcji do kanalizacji.

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu karty przekazania wszelkich odpadów powstałych w wyniku prowadzonych robót. Po demontażu i utylizacji mienia potwierdzonego kartami przekazania odpadu strony sporządzą wspólnie protokół zniszczenia/likwidacji mienia.

Wykonawca jest zobowiązany, aby wszystkie elementy mające kontakt z wodą pitną posiadały stosowny Atest PZH.

Do ceny oferty należy doliczyć następujące koszty:

- robót przygotowawczych, wykończeniowych i porządkowych,
- zorganizowania, zagospodarowania i późniejszej likwidacji placu budowy,
- utrzymania własnego zaplecza budowy,
- organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- wywozu nadmiaru gruntu, wymiany gruntu, zagęszczenia gruntu,
- przekopów kontrolnych, wykonania ewentualnych przekładek w przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem,
- pełnej obsługi geodezyjnej wraz z inwentaryzacją powykonawczą,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- szkolenia obsługi SUW,
- sporządzenia instrukcji obsługi SUW,
- wykonania dokumentacji powykonawczej,
- odbioru robót i innych czynności niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia (np. próby ciśnienia, dezynfekcja rurociągów, zbiorników, armatury wraz z wykonaniem badań mikrobiologicznych i fizykochemicznych w akredytowanym laboratorium).