



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Projekt pn.: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów wraz z zapleczem przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy”

Oś Priorytetowa nr 4 „Środowisko i zasoby”, Działanie nr 4.1. „Gospodarka odpadami” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 -2020

Zamawiający: Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

ul. Nowodworska 60

59-220 Legnica

Polska

tel. +48 76 856 63 50

strona internetowa: <https://platformazakupowa.pl/pn/lpgk>

Nr referencyjny nadany przez Zamawiającego: NZZ/RPOWD/14/2018.

CZEŚĆ III SIWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane pn. „MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO MBP W ZAKRESIE CZĘŚCI DO MECHANICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW PRZY UL. RZESZOTARSKIEJ W LEGNICY”

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych w elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu standardu.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

I.p.	Oznaczenie Części	Nazwa Części
1.	Część III/1	Opis ogólny
2.	Część III/2	Projekt Budowlany
3.	Część III/3	Projekt Wykonawczy
4.	Część III/4	STWIORB
5.	Część III/5	Opis przedmiotu zamówienia dla linii technologicznej
6.	Część III/6	Uzgodnienia, opinie, postanowienia i pozwolenia które stanowią załączniki do Projektu Budowlanego.
7.	Część III/7	Dodatkowe opracowania
8.	Część III/8	Obowiązki Wykonawcy w zakresie projektowania
9.	Część III/9	Dodatkowe obowiązki Wykonawcy
10.	Część III/10	Równoważność rozwiązań

Zatwierdził:

Kierownik Zamawiającego lub osoba
upoważniona



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

Część III/1 – Opis ogólny

1. Informacje Podstawowe

1) Miejsce realizacji przedmiotu zamówienia

Miejsce realizacji: ul. Rzeszotarska (bez numeru); działki numer:

- 66/1, 67/2 obręb Rzeszotary, 11/3 obręb Pawice (budynek biurowo – socjalny);

- 9, 10, 11/3, 11/4 obręb Pawice (sortownia).

59-220 Legnica, województwo dolnośląskie, Polska

2) Zamawiający

Podmiotem odpowiedzialnym za realizację i upoważnionym do zawarcia umowy z Wykonawcą jest:

Legnickie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

ul. Nowodworska 60, 59-220 Legnica

3) Definicje

Przedmiot zamówienia – oznacza robotę budowlaną pn. „**Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy**”

Inżynier kontraktu – oznacza Podmiot, który w imieniu Zamawiającego pełnił będzie nadzór nad realizacją robót budowlanych będących przedmiotem zamówienia (nadzór inwestorski). Inżynier Kontraktu zostanie wyłoniony przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego.

Umowa/Kontrakt – oznacza umowę zawartą pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą;

Roboty budowlane będące przedmiotem niniejszej Umowy będą wykonane zgodnie z **WARUNKAMI KONTRAKTOWYMI DLA BUDOWY dla robót inżynieryjno-budowlanych projektowanych przez Zamawiającego**, czwarte wydanie angielsko-polskie niezmienione 2008r. (tłumaczenie pierwszego wydania w języku angielskim z 1999r.), przygotowane i opublikowane przez Międzynarodową Federację Inżynierów Konsultantów (*Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils - FIDIC*), P.O. Box 311, CH-1215 Geneva 15, Szwajcaria, dostępne pod adresem:

SIDIR – siedziba, biuro:

PL 00-074 Warszawa, ul. Trębacka 4, lok. 334, III p., budynek KIG

tel. nr (48 22) 826 16 72; e-mail: biuro@sidir.pl

Wykonawca – oznacza, w rozumieniu ustawy Pzp, osobę fizyczną, prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiegała się o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane, złożyła ofertę i zawarła umowę.

PZP – oznacza ustawę z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień publicznych (Dz. U. z 2018r., poz. 1986)



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

PB – oznacza ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018r., poz. 1202 z późn. zm.).

KC – oznacza ustawę z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2018r., poz. 1025 z późn. zm.)

2. Opis zamówienia

W ramach zamówienia planowana jest realizacja sortowni zlokalizowanej w hali technologicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą dla istniejącego MBP przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy; w tym:

- budowa sortowni (hali technologicznej wraz z dostawą, montażem i uruchomieniem linii technologicznej do przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych oraz opcjonalnie odpadów surowcowych - segregacja i doczyszczanie),
- budowa boksów na odpady,
- budowa wiaty do magazynowania odpadów surowcowych,
- budowa placów i dróg technologicznych,
- budowa sieci uzbrojenia terenu wraz z budową stacji transformatorowej SN/nn.

Sortownia odpadów zlokalizowana zostanie w hali stanowiącej obiekt budowlany. Hala składać się będzie z dwóch zasadniczych części: zasobni na odpady oraz właściwej linii segregacji odpadów. Przewiduje się wykonanie hali stalowej. Całkowita powierzchnia hali wyniesie ok. 3 060 m².

W hali sortowni znajdować się będą m.in. następujące elementy linii technologicznej:

- rozrywarka worków,
- stacja nadawcza odpadów – lej zasypowy,
- kabina wstępnej segregacji odpadów,
- sito bębnowe o rozmiarze oczek 80(90) mm i 340 mm,
- separatory metali żelaznych,
- separatory metali nieżelaznych,
- kabina doczyszczania metali żelaznych i nieżelaznych,
- separatory optopneumatyczne,
- separator balistyczny,
- kabiny sortownicze,
- prasa do surowców wtórnych wraz z perforatorem,
- kontenery do odbioru odpadów,



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja Istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

- układ przenośników.

Sortownia pracować będzie na 2 zmiany (260 dni pracujących w roku). Minimalna wydajność sortowni wynosi 25 000 Mg/rok na 1 zmianę roboczą (min. 50 000 Mg/rok na 2 zmiany).

Część III/2 – Projekt Budowlany

Projekt Budowlany sporządzony został przez: *proGEO* sp. z o.o.; 50-541 Wrocław, al. Armii Krajowej 45

Decyzja pozwolenia na budowę nr 96/2018 z dnia 14.02.2018r. wydana przez Prezydenta Miasta Legnicy zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę dla Legnickiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o., adres: ul. Nowodworska 60, 59-220 Legnica. Pozwolenie na budowę obejmuje: budowę sortowni odpadów komunalnych zmieszanych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w ramach rozbudowy RIPOK Legnica, na działkach oznaczonych numerami: 9, 10, 11/3 obręb 0034 Pawice, w Legnicy przy ul. Rzeszotarskiej.

Opracowanie zawiera:

Część opisowa:

- Projekt zagospodarowania terenu
- Projekt architektoniczno-budowlany

Część rysunkowa:

Nr rysunku	Tytuł	skala
01	Orientacja	1: 10 000
02	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
03	Rzut parteru hali sortowni	1:100
04	Przekrój A-A hali sortowni	1:100
05	Elewacje hali sortowni	1:100
06	Wiata na surowce wtórne	1:100
07	Główny profil zewnętrznej instalacji kanalizacji ścieków deszczowych „brudnych”	1:100/500
08	Główny profil zewnętrznej instalacji kanalizacji ścieków deszczowych „czystych”	1:100/500
09	Instalacje wewnętrzne sanitarne hali sortowni	1:100
10	Instalacje wewnętrzne elektryczne hali sortowni	1:100



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZZ/RPOWD/14/2018

Część III/3 – Projekt Wykonawczy

Projekt Wykonawczy sporządzony został przez: Eco Pro Ochrona Środowiska, Budownictwo Wodne
mgr inż. Piotr Furtak; 58-200 Dzierżoniów, ul. Żeromskiego 21

Opracowanie zawiera:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

PZT-01	Elewacje (Projekt zagospodarowania terenu – plansza zbiorcza)	1:100
D-01	Przekroje nawierzchni	1:100

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

A-01	Elewacje	1:100
A-02	Elewacje	1:100
A-03	Rzut przyziemia	1:100
A-04	Przekroje	1:50
A-05	Rzut dachu	1:100
A-06	Zestawienie bram i stolarki	1:100
A-07	Wiata na surowce wtórne	1:100

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

K-1	Rzut konstrukcji obudowy dachu	1:100
K-2	Konstrukcja ramy głównej	1:100
K-3	Schemat obudowy ściany w osi A	1:100
K-4	Schemat obudowy ściany w osi 1	1:100
K-5	Schemat obudowy ściany w osi 5,9	1:100
K-6	Schemat obudowy ściany w osi L,G	1:100



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

K-7	Stopa fundamentowa w osi A	1:25
K-8	Stopa fundamentowa w osi A-9	1:25
K-9	Stopa fundamentowa w osi C	1:25
K-10	Stopa fundamentowa w osi 1,9,5	1:25
K-11	Połączenie słupa z Mo1 w osi L	1:25
K-12	Połączenie słupa z Mo2 w osi 5	1:25
K-13	Mur oporowy Mo1	1:25
K-14	Mur oporowy Mo2	1:25
K-15	Mur oporowy Ms	1:25
K-16	Mur oporowy Mo3	1:25
K-17	Mur oporowy Mo4	1:25
K-18	Kanał technologiczny 1	1:25
K-19	Kanał technologiczny 2	1:25
K-20	Płyta zewnętrzna pod kontener	1:50
K-21	Podwalina	1:25
K-22	Szczegóły posadzki	1:20
K-23	Detale cz.1	1:10
K-24	Detale cz.2	1:10
K-25	Detale cz.3	1:10
K-26	Detale połączeń obudowy cz.1	1:10
K-27	Detale połączeń obudowy cz.2	1:10
K-28	Detale połączeń świetlika	1:10
K-29	Konstrukcja zadaszenia nad kontenerem	1:10
K-30	Konstrukcja budynku serwerowni	1:50
K-31	Konstrukcja schodów do serwerowni	1:25
KW-1	Rzut konstrukcji dachu	1:100
KW-2	Rzut konstrukcji przyziemia	1:100
KW-3	Płyta denna - zbrojenie	1:100
KW-4	Ściany - zbrojenie	1:100

BRANŻA SANITARNA

CZĘŚĆ OPISOWA



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

S-1	Profil instalacji wodociągowej	1:100
S-2	Schemat wpięcia do wodociągu. Węzeł W3.	-
S-3	Profil kanalizacji sanitarnej	1:100/100
S-4	Profil kanalizacji deszczowej – cz.1	1:100/100
S-5	Profil kanalizacji deszczowej – cz.2	1:100/100
S-6	Profil kanalizacji deszczowej – cz.3	1:100/100
S-7	Profil kanalizacji deszczowej – cz.4	1:100/100
S-8	Schemat studni betonowej	-
S-9	Schemat przepompowni ścieków sanitarnych	-
S-10	Schemat zbiornika retencyjnego	-
S-11	Rzut instalacji doziemnych wewnątrz hali	1:100
S-12	Rzut instalacji wod.-kan. i grzewczej	1:100
S-13	Rozwinięcie instalacji wod.-kan.	1:100
S-14	Aksonometria instalacji p.poż.	1:100
S-15	Rzut instalacji wentylacji	1:100

BRANŻA ELEKTRYCZNA

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

E-1	Rzut parteru hali sortowni – plan instalacji elektrycznej
E-2	Rzut parteru hali sortowni – instalacja uziemiająca i wyrównawcza, przebieg koryt kablowych
E-3	Schemat ideowy zasilania
E-4	Schemat rozliczeniowego układu pomiarowego w stacji Str2
E-5	Schemat kontrolnego układu pomiarowego w stacji Str2
E-6	Schemat rozdzielnic RG sortowni
E-7	Schemat kontrolnego układu pomiarowego w rozdzielnic RG sortowni
E-8	Schemat rozdzielnic R1
E-9	Schemat zestawu gniazdowego ZG01- ZG07

7



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

BRANŻA ELEKTRYCZNA – NISKOPRĄDOWA - SAP

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

SAP-1 Lokalizacja elementów SSP w nowej hali Sortowni

SAP-2 Pętla SAP, istniejąca hala Sortowni

BRANŻA ELEKTRYCZNA - NISKOPRĄDOWA

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

T-1 Schemat monitoringu CCTV

T-2 Plan monitoringu CCTV

T-3 Schemat rozdzielnic R-K (Sterownia)

DODATKOWE INFORMACJE (WYMAGANIA DLA KAMER):

1) Wymagania dla kamery stacjonarnej: kamera IP z oświetlaczem IR w obudowie IP66, dzień/noc, min. 2 Mpx, CMOS 1/3, min. rozdzielczość 1920 x 1080 pikseli, do 30 kl/s, 0.03lx (F1.4), 0lx (IR wł.); obiektyw f=2.8~12mm, wyjście analogowe wideo, wejście audio, kompresja H.264, sprzętowa detekcja ruchu, zapis alarmowy na serwerze FTP, e-mail z załącznikiem, strefy prywatności, oprogramowanie NMS

2) Wymagania dla kamery obrotowej:

a) Obraz:

- Przetwornik obrazu- Min. 2 MPX, min. matryca CMOS, 1/2.8,
- Liczba efektywnych pikseli- Min. 1920 (H) x 1080 (V),
- Czułość- Min. 0.05 lx/F1.6 - tryb kolorowy (DSS), 0.01 lx/F1.6 - tryb czarno-biały (DSS),
- Elektroniczna migawka- automatyczna/manualna: 1/1 s ~ 1/10000 s,

b) Obiektyw:

Zoom optyczny- Min. 20x,



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

Auto-focus- ciągły, po zmianie krotności zoomu, przy przełączaniu pomiędzy trybami dzień/noc, wyzwany ręcznie,

c) Dzień/noc:

- Rodzaj przełączania- mechaniczny filtr podczerwieni,
- Tryb przełączania- automatyczny, manualny, czasowy,
- Harmonogram przełączania- tak,

d) Sieć:

- Rozdzielczość strumienia wideo- 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 1024 (SXGA), 1280 x 720 (HD), 1024 x 768 (XGA), 800 x 600 (SVGA), 720 x 576 (D1), 640 x 480 (VGA), 352 x 288 (CIF),
- Prędkość przetwarzania- min. 30 kl/s dla wszystkich rozdzielczości,
- Tryb wielostrumieniowy- 4 strumienie,
- Kompresja wideo/audio- H.264, MJPEG/G.711, G.726,
- Liczba jednoczesnych połączeń- maks. 4,
- Obsługiwane protokoły sieciowe- HTTP, TCP/IP, IPv4/v6, UDP, HTTPS, Multicast, FTP, DHCP, DDNS, NTP, RTSP, RTP, UPnP, SNMP, QoS, PPPoE,
- Wsparcie protokołu ONVIF- Profile S (ONVIF 2.4),
- Konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki internetowej (np. Internet Explorer), języki: polski, angielski i inne,
- Kompatybilne oprogramowanie- NMS,

e) PTZ:

- Presety- 256,
- Patrole- 8 (do 64 presetów na patrol),
- Zakres obrotu w pionie/poziomie- -10° ~ 190°/360° (obrot ciągły),
- Prędkość obrotu w pionie/poziomie- do 90°/s (proporcjonalna do zoom'u),
- Prędkość pomiędzy presetami- do 400°/s,

f) Pozostałe funkcje:

- Strefy prywatności- Min. 16,
- Detekcja ruchu- tak,
- Obróbka obrazu- obrót obrazu o 180°, wyostanie, odbicie lustrzane,
- Reakcja na zdarzenia alarmowe- e-mail z załącznikiem, zapis na FTP, zapis na kartę SD, zapis na serwer NAS, aktywacja wyjścia alarmowego, powiadomienie HTTP, PTZ,

g) Interfejsy:



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

- Wejścia/wyjścia audio- 1/1,
- Wejścia/wyjścia alarmowe- 4 (NO/NC)/2 typu przekaźnik,
- Interfejs sieciowy- 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s,
- Gniazdo kart pamięci- microSD,
- Klasa szczelności- IP 66,
- Obudowa- aluminiowa/plastikowa, w kolorze białym, klosz z poliwęglanu, w zestawie: obudowa zewnętrzna (zintegrowana z kamerą), uchwyt ścienny
- Temperatura pracy- -40°C ~ 50°C,
- Wbudowana grzałka/wentylator- tak/tak.

Część III/4 – Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-00-00 WYMAGANIA OGÓLNE (KOD CPV 45000000-7)

BRANŻA BUDOWLANA

- SST-B-01 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE (KOD CPV 45111200)
- SST-B-02 BETONOWANIE (KOD CPV 45262300-4)
- SST-B-03 ZBROJENIE (KOD CPV 45262310-7)
- SST-B-04 MONTAŻ KONSTRUKCJI STALOWYCH (KOD CPV 45223210-1)
- SST-B-05 ZABEZPIECZENIE PRZECIWKOROZYJNE ELEMENTÓW I KONSTRUKCJI STALOWYCH (KOD CPV 45442200-9)
- SST-B-06 WYKONYWANIE POKRYĆ DACHOWYCH (KOD CPV 45260000)
POKRYCIE DACHU, OBRÓBKI BLACHARSKIE RYNNY I RURY SPUSTOWE
- SST-B-07 POSADZKI PRZEMYSŁOWE (KOD CPV 45432100-5)
- SST-B-08 ROBOTY HYDROIZOLACYJNE (KODCPV 45260000-7)
IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I WODOCHRONNE CZĘŚCI PODZIEMNYCH I PRZYIEMI BUDYNKÓW
- SST-B-09 ROBOTY MURARSKIE (KOD CPV 45262500-6)
- SST-B-10 MONTAŻ OKNIEN, DRZWI, BRAM (KOD CPV 45421100-5)
- SST-B-11 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH (KOD CPV 45400000-1)
- SST-B-12 TYNKOWANIE (KOD CPV 45410000-4)
- SST-B-13 ROBOTY MALARSKIE (KOD CPV 45442100-8)

BRANŻA SANITARNA

- SST-S-01 ROBOTY MONTAŻOWE ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH Z TWORZYW SZTUCZNYCH (KOD CPV 45231300-8)



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

- | | |
|----------|---|
| SST-S-02 | ROBOTY MONTAŻOWE ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI KANALIZACYJNYCH Z TWORZYW SZTUCZNYCH W SYSTEMIE KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ (KOD CPV 45231300-8) |
| SST-S-03 | INSTALACJE WODOCIĄGOWE Z TWORZYW SZTUCZNYCH (KOD CPV 45332200-5) |
| SST-S-04 | INSTALACJE KANALIZACYJNE Z RUR Z TWORZYW SZTUCZNYCH (KOD CPV 45332300-6) |
| SST-S-05 | INSTALACJE WENTYLACYJNE (KOD CPV 45331210-1) |

BRANŻA ELEKTRYCZNA

- | | |
|----------|--|
| SST-E-01 | ROBOTY W ZAKRESIE OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO (KOD CPV 45311100-1) |
| SST-E-02 | ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH (KOD CPV 45311200-2) |
| SST-E-03 | INSTALOWANIE TRANSFORMATORÓW ELEKTRYCZNYCH (KOD CPV 45317200-4) |
| SST-E-04 | ELEKTRYCZNE URZĄDZENIA ROZDZIELCZE (KOD CPV 45317300-5) |

BRANŻA DROGOWA

- | | |
|----------|--|
| SST-D-01 | WYZNACZENIE TRASY I PUKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH |
| SST-D-02 | ROBOTY ZIEMNE |
| SST-D-03 | PODŁOŻE STABILIZOWANE MIESZANKĄ HYDRAULICZNĄ |
| SST-D-04 | PODBUDOWA BETONOWA |
| SST-D-05 | NAWIERZCHNIA Z BETONU CEMENTOWEGO |
| SST-D-06 | ELEMENTY ULIC |

Część III/5 –Opis Przedmiotu Zamówienia Dla Linii Technologicznej (Linii sortowniczej)

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia Dla Linii Technologicznej (Linii sortowniczej) sporządzony został przez: Eco Pro Ochrona Środowiska, Budownictwo Wodne mgr inż. Piotr Furtak; 58-200 Dzierżoniów, ul. Żeromskiego 21.

Opracowanie zawiera:

Część opisowa

Załączniki:

1. Lokalizacja hali sortowni odpadów na planie zagospodarowania terenu (wg projektu budowlanego).
2. Projekt budowlany (opisany w pkt Część III/2) i wykonawczy hali sortowni (opisany w pkt Część III/3).
3. Rysunek z oznaczeniem stref technologicznych hali sortowni: obszar przyjęcia, boks frakcji drobnej.
4. Schemat przepływów strumienia odpadów.
5. Rysunek technologiczny z proponowanym rozmieszczeniem maszyn i urządzeń (rys. T-1).
6. Morfologia odpadów.





Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

7. Część III/6 – Uzgodnienia, opinie, postanowienia i pozwolenia które stanowią załączniki do Projektu Budowlanego.

1. Decyzja Prezydenta Miasta Legnicy z dn. 02.07.2015r. o ustaleniu środowiskowych uwarunkowań przedsięwzięcia p.n. „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy”.
2. Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego nr 131 z dnia 29.10.2014r. o potrzebie przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
3. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu nr WOOŚ.4242.9.2015.AG.3 z dnia 24.04.2015r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn. „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy” i określające warunki.
4. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu nr WOOŚ.4240.596.2014.MN z dnia 30.10.2014r. o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.
5. Postanowienie Prezydenta Miasta Legnicy z dn. 14.11.2014r. o potrzebie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy” oraz określające zakres raportu o oddziaływaniu tego przedsięwzięcia na środowisko.
6. Decyzja Prezydenta Miasta Legnicy z dn. 12.09.2016r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa kompostowni odpadów zlokalizowanej na dz. nr 9, 10, 11/1, 11/3 obręb 0034 Pawice, przy składowisku odpadów w Legnicy” – zmiana decyzji Prezydenta Miasta Legnicy, znak OŚR.6220.31.2014.VII z dn. 02.07.2015r.
7. Opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu znak WOOŚ.42.40.601.2016.AG.2 z dn. 3.08.2016r. wyrażająca opinię, że dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa kompostowni odpadów zlokalizowanej na dz. nr 9, 10, 11/1, 11/3 obręb 0034 Pawice, przy składowisku odpadów w Legnicy”, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.
8. Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego nr 95/16 z dnia 15.07.2016r. o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
9. Postanowienie Prezydenta Miasta Legnicy z dn. 17.08.2016r. stwierdzające brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa kompostowni odpadów zlokalizowanej na dz. nr 9, 10, 11/1, 11/3 obręb 0034 Pawice, przy składowisku odpadów w Legnicy” – zmiana decyzji z dn. 02.07.2015r.
10. Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego nr 15/15 z dnia 18.02.2015r. opiniujące pozytywnie środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia, pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych, pn.: „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy”.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

11. Decyzja Prezydenta Miasta Legnicy znak GOS.RS.6220.1.2017.XVII z dn. 04.04.2017r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy” dla którego ustalono środowiskowe uwarunkowania przedsięwzięcia decyzją znak OŚR.6220.31.2014.VII z dn. 02.07.2015r. z późn. zm.
12. Opinia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu znak WOOŚ.4240.72.2017.AG z dn. 15.02.2017r. wyrażająca opinię, że dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy”, nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.
13. Postanowienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego nr 19/17 z dnia 16.02.2017r. o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy”.
14. Postanowienie Prezydenta Miasta Legnicy znak GOS.RS.6220.1.2017.XVII z dn. 28.02.2017r. stwierdzające brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa sortowni odpadów komunalnych zmieszanych oraz rozbudowa i modernizacja kompostowni odpadów zlokalizowanych przy składowisku odpadów w Legnicy”

Część III/7 – Dodatkowe opracowania.

1. ROZBUDOWA REGIONALNEJ INSTALACJI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W LEGNICY - Suplement do Koncepcji zagospodarowania przestrzennego oraz projektu technologicznego.
2. ROZBUDOWA REGIONALNEJ INSTALACJI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W LEGNICY - Suplement do załączników graficznych, skala 1:300.
3. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO (Rozbudowa RIPOK w Legnicy w zakresie rozbudowy istniejącej sortowni).
4. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA (pismo Tauron Dystrybucja S.A. z dnia 01.12.2017r.).
5. SCHEMAT WARSTWY REKULTYWACYJNEJ (rysunek pn. „Przekrój D1-D1”).

Część III/8 – Obowiązki Wykonawcy w zakresie projektowania

I. Dokumentacja Wykonawcza oraz Warsztatowa Wykonawcy

- a) Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być wyłącznie aktualna dokumentacja projektowa (projekt budowlany). W sytuacji, kiedy Wykonawca wnioskuje o rozwiązania równoważne w tym **równoważne technologie wykonania robót**, we wszystkich tych przypadkach Wykonawca wykona rysunki warsztatowe lub wykonawcze i przedstawi do akceptacji Inżyniera Kontraktu i Projektanta (dokumentacji tej nie należy mylić



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

z dokumentacją wykonawczą Projektanta), w takim terminie, aby decyzja Inżyniera nie mogła skutkować opóźnieniem w składaniu zamówień i prowadzeniu robót. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe.

- b) Na żądanie Inżyniera Kontraktu, Projektanta lub w wypadku zaistnienia konieczności wykonania dodatkowych projektów i opracowań lub ekspertyz technicznych, Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie opracować wyżej wymienione opracowania, np.: rysunki warsztatowe, projekt organizacji ruchu, projekty zabezpieczenia i odwodnienia wykopu w czasie prowadzenia robót. Powyższe opracowania winny być przygotowane przez osoby posiadające wymagane uprawnienia projektowe; kompletne opracowania winny być przedłożone do akceptacji Inżyniera Kontraktu. Proces przygotowania powyższych opracowań nie może mieć wpływu na harmonogram prowadzenia robót.

II. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2018r., poz. 1202 z późn. zm.), w zakresie uzyskania niezbędnych decyzji wymaganych tą ustawą, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462 z późn. zm.), zgodnie z Rozdziałem 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego” (Dz. U. z 2013r., poz. 1129 z późn. zm.)

Wykonawca opracuje i zatwierdzi u Zamawiającego kompletne dokumenty Wykonawcy obejmujące co najmniej:

- 1) projekt wielobranżowy wykonawczy (warsztatowe) dla celów realizacji inwestycji w zakresie Linii technologicznej (sortowniczej). Projekty wykonawcze stanowić będą uszczegółowienie OPZ dla Linii technologicznej i projektu budowlanego. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego w OPZ dla Linii technologicznej oraz OPZ część III SIWZ – 1 oryginał + 4 kopie;
- 2) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 1 oryginał + 4 kopie;



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

- 3) plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia – 1 oryginał + 1 kopia;
- 4) ekspertyzy, opinie, analizy wskazane w niniejszych wymaganiach – 1 oryginał + 1 kopia.

Projekty wykonawcze należy sporządzić w czytelnej technice graficznej oraz oprawić w okładkę formatu A-4, w sposób uniemożliwiający ich zdekompletowanie. Projekt należy opracować stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe określone w normach lub inne objaśnione w legendzie. Dokumentacja winna posiadać wszystkie wymagane opinie, uzgodnienia i inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi. Dokumentacja ta podlega sprawdzeniu przez Zamawiającego w terminie określonym w umowie. Dokumentację należy opracować zgodnie z wymogami ustaw, przepisów (w tym techniczno-budowlanych), obowiązującymi normami i standardami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej, a także przepisami i instrukcjami w OPZ dla Linii technologicznej i SIWZ cz. III OPZ.

Dla Zamawiającego należy przekazać oprócz wersji drukowanej dokumentacji projektowej także jej wersję elektroniczną w formie zapisu na DVD lub CD w 4 egz.:

- 1) Pliki tekstowe z rozszerzeniem .doc, .pdf;
- 2) Pliki arkusza kalkulacyjnego z rozszerzeniem .xls, .pdf;
- 3) Pliki graficzne z rozszerzeniem .dwg, .jpg, .pdf/materiały skanowane i zdjęcia/;
- 4) Dokumentację geodezyjno – kartograficzną z rozszerzeniem .dwg, .pdf.

Pozostałe opracowania do wykonania przez wykonawcę w ramach przedmiotowego zadania wraz z wytycznymi i wymaganiami dotyczącymi opracowania dokumentacji projektowej:

- 1) Podstawowymi zadaniami Wykonawcy umowy typu „projekt wykonawczy i budowa” jest obowiązek realizacji prac projektowych i budowlanych w zakresie objętym umową, uzyskanie wszystkich wymaganych pozwoleń zgodnych z polskim prawem, uzyskanie wymaganej dokumentacji projektowej zgodnie z aktualnymi polskimi regulacjami. Koszt tej działalności ponosi Wykonawca ww. prac. W ramach powyższego Wykonawca ponosi koszty przygotowania całej dokumentacji wymienionej w OPZ dla Linii technologicznej, a także wszelkiej dokumentacji, która okaże się niezbędna do wykonania określonych w OPZ dla Linii technologicznej robót, nawet jeżeli nie została w OPZ dla Linii technologicznej przewidziana.
- 2) Wszelkie opracowania projektowe muszą być zgodne z OPZ dla Linii technologicznej z koncepcją stanowiącą załącznik do niniejszego OPZ dla Linii technologicznej, ewentualne

✓



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

zmiany mogą być wprowadzane wyłącznie za zgodą Zamawiającego na zasadach i w zakresie określonym w Kontrakcie.

- 3) Wszelkie opracowania projektowe należy przedkładać do zaopiniowania Inżynierowi przed ostatecznym przesłaniem do uzgodnienia lub zatwierdzenia przez Zamawiającego. Terminy uzgodnień zgodnie z warunkami Kontraktu. Dokumentacja przekazywana Zamawiającemu musi być dostarczona w wersji papierowej i elektronicznej. Projekty branżowe należy oprawić w teczki, a kompletną dokumentację należy umieścić w sztywnej oprawie.
- 4) Podstawą do projektowania są wymagania określone w niniejszym OPZ, konsultacje z Zamawiającym oraz warunki techniczne do projektowania.
- 5) Dokumentacja projektowa zawierająca wymagane obowiązującymi przepisami projekty wykonawcze wraz z opisami i rysunkami, wytycznymi realizacyjnymi winna zapewniać warunki do pełnej realizacji robót.
- 6) Projekty muszą być sporządzone przez osoby posiadające stosowne uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiednich specjalnościach oraz będące członkami odpowiednich izb samorządu zawodowego.
- 7) Autorzy projektów (projektanci) zobowiązani są do opracowania projektów wykonawczych (ewentualnie) warsztatowych zgodnie z ustaleniami określonymi w OPZ, lokalizacji inwestycji celu publicznego, MPZP, wymaganiami ustawy „Prawo Budowlane”, przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz zapewnić sprawdzenie projektów pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi.
- 8) Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszystkie występujące branże budowlane planowanego zadania inwestycyjnego, opracowane na poziomie projektów wykonawczych.
- 9) Występujące branże budowlane:
 - a) architektoniczno-budowlana;
 - b) konstrukcyjna;
 - c) sanitarna;
 - d) elektryczna;
 - e) teletechniczna;
- 10) Dokumentacja projektowa wymaga sprawdzeń rozwiązań projektowych oraz uzgodnień między innymi:
 - Inżyniera Kontraktu;
 - innych instytucji i organów, dla których konieczność dokonania uzgodnień wystąpi w trakcie prac projektowych.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

11) Wraz z dokumentacją Wykonawca zobowiązany będzie przekazać Zamawiającemu oświadczenie, że:

- dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i w stanie kompletnym, z punktu widzenia celu, któremu ma służyć;
- Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do zawartych w nich projektów, obejmujące prawa do rozporządzania nimi.

III. Prace przedprojektowe i opracowania uzupełniające

1) Wykonawca opracuje wszelkie dokumenty przedprojektowe (konceptje) oraz przygotowuje wszelkie niezbędne dokumenty i uzgodni je. Poniżej zestawiono prace przedprojektowe i opracowania uzupełniające. W przypadku zaistnienia konieczności opracowania dodatkowych opracowań/dokumentów koniecznych do realizacji inwestycji, Wykonawca opracuje je i będzie się uważało, że ich koszt jest wliczony w cenę ofertową:

- a) zgłoszenie rozpoczęcia robót;
- b) projekty rozbiórek wraz z ewentualnym pozwoleniem na rozbiórkę;
- c) inwentaryzacja obiektów w zakresie niezbędnym do opracowania projektów;
- d) Wykonawca opracuje dokumentację geotechniczną w zakresie niezbędnym do opracowania projektów i realizacji zadania;
- e) Badania geotechniczne i hydrologiczne.

IV. Projekt wykonawczy i STWIORB

- 1) Projekty wykonawcze będą stanowić uszczegółowienie zatwierdzonego projektu budowlanego dla potrzeb wykonawstwa robót i muszą być zgodne z warunkami pozwolenia na budowę OPZ. Powinny zawierać szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych, technologii robót, fazowania robót.
- 2) Dokumentację projektową wykonawczą należy opracować w układzie współrzędnych X, Y, Z w formie graficznej.
- 3) Wszystkie opracowania projektowe przekazane Zamawiającemu po ich wykonaniu są jego własnością wraz z prawami autorskimi do nich – Ustawa z dnia 04 lutego 1994r., o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2018r., poz. 1191 z późn. zm.).
- 4) Projekt wykonawczy powinien zawierać co najmniej, ale nie tylko:
 - a) część opisową z uzgodnieniami;
 - b) część rysunkową, która powinna zawierać m. in.:
 - plan sytuacyjny 1:500;

✓



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

- plan sytuacyjno-wysokościowy 1:250;
 - profil podłużny 50/500;
 - przekrój konstrukcyjny 1:25;
 - przekroje poprzeczne z uzbrojeniem 1:100;
 - przekroje poprzeczne w miejscach charakterystycznych z określeniem rzędnych obiektów inżynierskich, początku, środka i końca peronów;
 - przekroje normalne 1:100;
 - lokalizacja urządzeń bezpieczeństwa.
 - rysunki szczegółowe i schematy;
- 5) Część opisowa projektów wykonawczych winna zawierać poza podstawowymi informacjami m. in. szczegółowy opis wszystkich kolizji z uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym, wykaz uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.
- 6) Wykonawca sporządzi Szczegółowe Specyfikacje Techniczne zgodnie z podziałem na rodzaje robót wg. OPZ. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania poszczególnych robót.
- 7) Wykonawca opracuje wszelkie niezbędne analizy i ekspertyzy i uzgodni je.

V. Nadzór autorski

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia w ramach ceny ofertowej, pełnienia nadzoru autorskiego nad realizacją projektu w zakresie:

- a) stwierdzenia w toku realizacji robót budowlanych zgodności ich realizacji (w szczególności rozwiązań technicznych i użytych materiałów), z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami (w szczególności techniczno-budowlanymi) i normami;
- b) uzgadniania z Zamawiającym możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do rozwiązań, konstrukcji, materiałów przewidzianych w dokumentacji projektowej;
- c) udziału w komisjach i naradach technicznych, uczestniczenie w odbiorze przedmiotu zamówienia i jego części oraz w czynnościach mających na celu doprowadzenie do osiągnięcia projektowych zdolności wykonawczych;
- d) nadzoru szczegółowych badań materiałowych i konstrukcyjnych w zakresie zgodnym z dokumentacją projektową, wymaganiami normowymi i innymi obowiązującymi przepisami;
- e) udziału, na żądanie Zamawiającego, w naradach roboczych;
- f) innym, wymaganym przez Zamawiającego, Inżyniera lub wynikającym z potrzeb Wykonawcy.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

VI. Harmonogram prac projektowych

- 1) Wykonawca przedstawi w ciągu 14 dni od podpisania umowy (chyba, że Kontrakt stanowi inaczej) harmonogram realizacji zamówienia obejmujący m.in. harmonogram prac projektowych, ze wskazaniem okresu wykonywania dla następujących pozycji:
 - a) opracowanie wniosków i uzyskanie wszelkich niezbędnych warunków technicznych uzgodnień i decyzji, w tym etapowanie prac;
 - c) projekty wykonawcze i STWIORB;
 - d) dokumentacja projektowa powykonawcza.
- 2) Harmonogram prac projektowych powinien umożliwiać szybkie pozyskanie decyzji administracyjnych i rozpoczęcie robót budowlanych.

VII. Zgodność robót z dokumentacją projektową

- 1) Dokumentacja projektowa opracowana przez Wykonawcę oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy realizacyjnej, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich, są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.
- 2) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w dokumentach umowy, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego lub działającego w jego imieniu Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.
- 3) Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z OPZ i uzgodnioną z Zamawiającym Dokumentacją Projektową.
- 4) Dane określone w Dokumentacji Projektowej są uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.
- 5) Jeżeli została określona wartość minimalna lub maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.
- 6) W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową, ale osiągnięta zostanie możliwa do zaakceptowania jakość elementu budowli, to Inżynier może zaakceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak stosuje odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

W przypadku, gdy jakość jest niezadowalająca to takie materiały muszą być zastąpione innymi, a dany element budowli rozebrany i wykonany ponownie na koszt Wykonawcy.

VIII. Opracowania geodezyjno-kartograficzne do realizacji zadania inwestycyjnego

Wszystkie opracowania i czynności geodezyjne powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa geodezyjno-kartograficznego, wytycznymi zawartymi w niniejszym OPZ, prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 nr 25 poz. 133).

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt map i innych wymaganych składników dokumentacji geodezyjno-kartograficznej do celów realizacji zadania. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania swoimi staraniami i nakładami opinii w ramach narady koordynacyjnej w razie uzgodnień usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu – zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 5 czerwca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz.U. 2014, poz. 897).

Część III/9 – Dodatkowe obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca jest zobowiązany zorganizować Zaplecze Budowy w okolicy Terenu Budowy. Zaplecze powinno być umeblowane, wyposażone w wodę i kanalizację, ogrzewanie, linie telefoniczne, faks, dostęp do internetu i instalację elektryczną. Zaplecze ma posiadać salę konferencyjną na min. 15 osób. Wykonawca ma obowiązek urządzenia, eksploatacji i likwidacji Zaplecza Budowy.
2. Wszystkie urządzenia dostarczone w ramach przedmiotu zamówienia winne być fabrycznie nowe, wolne od wad fizycznych i objęte gwarancją producenta.
3. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumenty gwarancyjne, instrukcję obsługi, schematy w języku polskim i inne dokumenty, które otrzyma od producenta urządzeń, dla zapewnienia Zamawiającemu prawidłowej eksploatacji i zabezpieczenia go przed roszczeniami ze strony osób trzecich z tytułu naruszenia praw autorskich, patentowych, znaku towarowego, licencji lub innych.
4. Dostarczone urządzenia winny posiadać aktualne badanie techniczne, w tym min. wymagany przegląd, jeżeli obowiązek ten wynika z obowiązujących przepisów prawa.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

5. Wykonawca na potrzeby przeprowadzenia odbioru przedmiotu zamówienia zapewni niezbędną ilość paliwa w odniesieniu do części przedmiotu zamówienia które będą potrzebowały paliwa do uruchomienia i przetestowania.
6. Wykonawca przeszkoli wskazany przez Zamawiającego personel w ilości minimalnej 8 osób, w zakresie obsługi i konserwacji wszystkich urządzeń przedmiotu zamówienia. Przeprowadzone szkolenia zostaną potwierdzone protokołem podpisanym przez strony.
7. Wykonawca w ramach Ceny ofertowej zobowiązany jest do:
 - Prowadzenia obsługi geodezyjną inwestycji;
 - Wykonania wszelkich robót tymczasowych niezbędnych do wykonania inwestycji;
 - utylizacji odpadów powstających w trakcie prowadzenia robót;
 - wykonania robót porządkowych (w tym przywrócenia terenów zielonych do należytego stanu wraz z uporządkowaniem terenów przyległych);
 - naprawy szkód spowodowanych w trakcie prowadzenia robót;
 - wykonania wszystkich obowiązków wynikających ze Wzoru umowy (Część II SIWZ).
8. Do odbioru ostatecznego Wykonawca musi przekazać Zamawiającemu dokumentację powykonawczą oprogramowania, która winna zawierać:
 - kody źródłowe dedykowanego oprogramowania nadrzędnego systemu SCADA, paneli operatorskich HMI oraz sterowników swobodnie programowalnych PLC. Obowiązek przekazania kodów źródłowych nie dotyczy oprogramowania standardowego dostarczanego przez producentów urządzeń będących kompletną dostawą i realizujących funkcję autonomicznego sterowania danego ciągu technologicznego.
 - przeniesienie praw autorskich wszystkich elementów zastosowanych w programach i bibliotekach–kontrolkach oprogramowania stworzonych do realizacji zadania,
 - spis wszystkich parametrów urządzeń oraz hasła dostępu z loginami umożliwiającymi pełną rekonfigurację,
 - całą powykonawczą dokumentację elektryczną w wersji elektronicznej PDF z możliwością wyszukiwania we wszystkich plikach (nie zablokowane).
9. Wykonawca dostarczy wersję oprogramowania, które zostało użyte do stworzenia kodów źródłowych. Oprogramowanie zostanie zaktualizowane do wersji aktualnych na 14 dni przed odbiorem końcowym całego zadania (na 30 dni przed podpisaniem ostatecznego protokołu odbiorowego całego zadania), na komputerach na których jest zainstalowana wizualizacja SCADA oraz na stacji inżynierskiej, która służy Zamawiającemu do pełnego serwisu z pełnym



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

- dostępem i obsługi całego stworzonego oprogramowania (kodów źródłowych). Wykonawca prześle licencje na oprogramowanie Zamawiającemu, poprzez protokół przekazania licencji.
10. Zamawiający po zakończeniu zadania, musi mieć pełny dostęp do stworzonego oprogramowania, musi mieć pełny serwis i obsługę każdego urządzenia dostarczonego w ramach realizacji zadania, możliwość zmian wszystkich parametrów wszystkich dostarczonych urządzeń poprzez dostarczone przejściówki z zasilaczami, kable, wyświetlacze, piloty, itp. Zamawiający musi mieć pełną kontrolę nad wizualizacją SCADA, wszystkimi sterownikami, radiomodemami i przełącznikami przy pomocy posiadanego oprogramowania, lub dostarczyć oprogramowanie, bądź aktualizacji. Zamawiający musi mieć możliwość pełnego modyfikowania wszystkich parametrów niezbędnych do prowadzenia prawidłowego procesu obróbki odpadów. Zamawiający nie zamierza modyfikować ustawień bazowych wszystkich urządzeń, jednakże musi mieć możliwość odczytu parametrów procesu i modyfikowania jego przebiegu.
 11. Wykonawca po zakończeniu prac związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej i AKPiA musi wykonać i dostarczyć instrukcję eksploatacji dostarczonych rozdzielnic oraz dla rozbudowanego systemu sterowania, zawierającą m.in. instrukcje obsługi systemu SCADA.
 12. Wymagania zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia.
 - 1) Zamawiający wymaga od Wykonawcy lub Podwykonawcy (art. 29 ust. 3a ustawy Pzp) zatrudnienia na umowę o pracę osób do wykonywania następujących czynności w zakresie realizacji zamówienia:
 - a) prac murarskich i tynkarskich;
 - b) zbrojenia konstrukcji;
 - c) montażu instalacji.
 - 2) Termin i okres zatrudnienia w stosunku do osób wykonujących czynności w trakcie realizacji prac nastąpi nie później niż w dacie rozpoczęcia rodzajów robót i powinien trwać do momentu ich ukończenia na obiekcie.
 - 3) W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w pkt IV.4.1) IDW czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZZ/RPOWD/14/2018

- a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
- b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
- c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

Na żądanie Zamawiającego w terminie wskazanym w wezwaniu Wykonawca zobowiązuje się przedłożyć do wglądu potwierdzone za zgodność z oryginałem kserokopie umów o pracę zawartych z pracownikami wykonującym czynności, o których mowa w pkt IV.4.1) IDW. Przedłożona przez Wykonawcę kopia umowy o pracę winna być zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracownika, zgodnie z przepisami *Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. 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), tj. należy usunąć (np. przy użyciu markera) w szczególności: numer PESEL pracownika i jego adres zamieszkania. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania. Nieprzedłożenie przez Wykonawcę kopii umowy o pracę zawartej z pracownikiem wykonującym czynności, o których mowa pkt IV.4.1) IDW będzie traktowane jako niewypełnienie obowiązku zatrudnienia pracownika na umowę o pracę oraz skutkować będzie naliczeniem kary umownej.

13. Wszystkie osoby z personelu kluczowego Wykonawcy winny biegle posługiwać się językiem polskim. Jeżeli osoby z personelu kluczowego nie posługują się biegle językiem polskim, wówczas Wykonawca na własny koszt zapewni tłumacza języka polskiego, który zapewni stałe i biegle tłumaczenie w kontaktach pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, a także zapewni tłumaczenie na bieżąco wszystkich dokumentów związanych z realizacją przedmiotowego zamówienia stworzonych zarówno przez Wykonawcę, jak i dostarczonych przez Zamawiającego. Wykonawca zatrudniając tłumacza winien wziąć pod uwagę, iż z uwagi na złożony zakres przedmiotu zamówienia tłumacz ten winien być biegły w tłumaczeniu zagadnień technicznych, ekonomicznych i prawnych.

✓



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZP/RPOWD/14/2018

Część III/10 – Równoważność rozwiązań

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia (OPZ) służy wyłącznie określeniu standardu.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym (nie znaczy, że identyczne opisywanym), a więc przykładowo takie, które spełniają te same funkcje przy zastosowaniu innej technologii. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji w celu wykazania równoważności Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów takich jak deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, karty techniczne, projekty warsztatowe czy wykonawcze itp. lub innych dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań wskazanych w Dokumentacji Projektowej w szczególności w „Projekcie Technologicznym hali sortowni odpadów komunalnych zmieszanych”, których wybór leży po stronie Wykonawcy.

Dopuszczenie w SIWZ rozwiązania równoważnego nie oznacza, iż inne zaproponowane w ramach tej równoważności roboty, czy urządzenie, ma spełniać wszystkie parametry konkretnego urządzenia, określonego producenta, przyjęte przez projektanta. Wykazanie równoważności nie polega również na dowodzeniu, że zaoferowany produkt jest lepszy, lub że nie jest gorszy niż ten, którego wymaga zamawiający, ale że umożliwia uzyskanie efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych

W przypadku użycia w SIWZ lub załącznikach odniesień do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca analizując dokumentację projektową powinien założyć, że każdemu odniesieniu o którym mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 ustawy Pzp użytemu w dokumentacji projektowej towarzyszy wyraz „lub równoważne”.

W przypadku, gdy w SIWZ lub załącznikach zostały użyte znaki towarowe, oznacza to, że są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wykonawca może zastosować materiały lub urządzenia równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej. Wykonawca, który zastosuje urządzenia lub materiały równoważne będzie obowiązany wykazać w Ofercie (załącznik nr 3 do IDW) i w trakcie realizacji zamówienia, że zastosowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Przetarg nieograniczony: „Modernizacja istniejącego MBP w zakresie części do mechanicznego przetwarzania odpadów przy ul. Rzeszotarskiej w Legnicy” – NZZ/RPOWD/14/2018

Użycie w SIWZ lub załącznikach oznakowania w rozumieniu art. 2 pkt 16 ustawy Pzp oznacza, że Zamawiający akceptuje także wszystkie inne oznakowania potwierdzające, że dane roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają równoważne wymagania. W przypadku, gdy Wykonawca z przyczyn od niego niezależnych nie może uzyskać określonego przez Zamawiającego oznakowania lub oznakowania potwierdzającego, że dane roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają równoważne wymagania, Zamawiający w terminie przez siebie wyznaczonym akceptuje inne odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, o ile dany Wykonawca udowodni, że roboty budowlane, dostawy lub usługi, które mają zostać przez niego wykonane, spełniają wymagania określonego oznakowania lub określone wymagania wskazane przez Zamawiającego.

Użycie w SIWZ lub załącznikach wymogu posiadania certyfikatu wydanego przez jednostkę oceniającą zgodność lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę jako środka dowodowego potwierdzającego zgodność z wymaganiami lub cechami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia, kryteriach oceny ofert lub warunkach realizacji zamówienia oznacza, że Zamawiający akceptuje również certyfikaty wydane przez inne równoważne jednostki oceniające zgodność. Zamawiający akceptuje także inne odpowiednie środki dowodowe, w szczególności dokumentację techniczną producenta, w przypadku gdy dany Wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu Wykonawcy, oraz pod warunkiem że dany Wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają wymogi lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia, kryteriach oceny ofert lub warunkach realizacji zamówienia.

