

Inwestor:

Gmina Żyrzyn

Adres:

ul. Powstania Styczniowego 10
24-103 Żyrzyn

Jednostka**opracowująca kosztorys**

Biuro Projektów
i Wycen Majątkowych
MDM Piotr Dawidziuk
ul. Wąska 2a
21-530 Piszczac

Przedmiar robót:

Nazwa budowy: ROZBUDOWA UJĘCIA I STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI OSINY (BUDOWA DWÓCH ZBIORNIKÓW WYRÓWNAWCZYCH, REMONT BUDYNKU, WYMIANA TECHNOLOGII WRAZ Z INSTALACJĄ WENWĘTRZNĄ I ZEWNĘTRZNĄ, BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ, UTWARDZENIE TERENU, MONTAŻ AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO, WYMIANA OGRODZENIA, BUDOWA OŚWIETLENIA I MONITORINGU) W RAMACH ZADANIA: MODERNIZACJA 5 UJĘĆ I STACJI UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOŚCI KOTLINY, OSINY, PARAFIANKA, WOLA OSIŃSKA I ŻERDŹ.

Adres budowy: dz.nr ewid.: 899

obręb ewidencyjny: 0007 OSINY, jednostka ewidencyjna: 061411_2 ŻYRZYN

Obiekt: Ujęcie i stacja uzdatniania wody

Rodzaj robót: Roboty budowlane, sanitarne, elektryczne

Data oprac.: 2022-05-19

Podstawa opracowania: AW, KNNR, KNR, KNR 2-01, KNNR 5, KNNR 2, KNNR 4

Sporządził:

Sprawdził:

1. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r. z późn.zm.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
2. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR 202, AW, KNR 201, 001, KNNR, KNR, KNR 231, KNNR 1, KNR 019, KNR 2-02U, KNNR 8, KNR 7-07, KNNR N004, Kalk, KNR 0707, KNR 00-17, KNNR 6, KNR 2-06, KNR 0708, KNNR 11, KNR 2-15W, KNR 2-05W, KNNR 4, KNR 21-5I, KNR 4-01, KNR 4-01I, KNR 2-17, KNR-W, KNNR 2, KNNR 5, KNR 5-14, KNP 1813, KNR 5-08W, KNR 2-01, KNNR 3, KNR TP39, KNR 401, KNR 5-08, KNR 2 02I, KNR 2-02, KNR 4-01W, KNR 00-23, ZAŁ.1 102, KNR 015, KNR 00-15, KNR 20-2U, KNR 2-02W, KNR 2-20, KNR 012, 231, KNR 0-11
3. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
4. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w II kwartale 2022r. Koszt zakupu materiałów ujęto narzutem do wszystkich materiałów.
5. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji SEKOCENBUD w II kwartale 2022 r. dla województwa lubelskiego) :

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Przedmiotem opracowania jest technologia stacji ujęcia i uzdatniania wody, a także instalacje fotowoltaiczna i monitoring telewizyjny w ramach modernizacji technologii stacji ujęcia i uzdatniania wody w miejscowości Osiny, gm. Żyrzyn.

3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		Etap II		
1		Budowa zbiornika magazynowego wody		
1	KNNR 0206-02-10-06 0	Wykopy oraz przekopy wykonywane na okład koparkami podsiębiernymi, o pojemności łyżki 0,60 m3 głębokość wykopów do 3,00m. Kategoria gruntu III-IV	18,90	m3
2	KNNR 0307-02-06-06 0	Analogia - Wykopy z ręcznym wydobywaniem urobku, grunt: kat. III-IV	1,00	m3
3	KNNR 0206-02-06-06 0	Zasypanie wykopów koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3	18,90	m3
4	KNNR 1101-01-10-06 0	Analogia - Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego - piasek stabilizowany cementem	4,25	m3
5	KNNR 0408-01-06-06 0	Zagęszczanie podsypki ubijakami mechanicznymi,	4,25	m3
6	KNNR 1201-01-06-06 0	Podkłady betonowe, z betonu: zwykłego z kruszywa natural.	5,09	m3
7	KNNR 0202-08-00-06 0	Analogia- transport piasku do nasypu samochodami samowładowczymi 5-10t na odległość do 1 km, grunt kat. III-IV	5,09	m3
8	KNNR 0407-02-10-05 0	Analogia-Formowanie i zagęszczanie nasypów	13,95	m2
9	KNNR 0711-04-00-05 0	Ręczne wykonanie siewem na skarpach trawników dywanowych z nawożeniem. Grunty kategorii I-II- 35kg/ha nawóz 50kg/ha	13,95	m2
10	KNNR 0101-08-05-05 0	Koryta wykonywane ręcznie o głębokości 20 cm na całej szerokości jezdni i chodników, w gruncie kat.III-IV- chodnik na czaszy zbiornika	14,60	m2
11	KNNR 0405-03-04-04 0	Obrzeża betonowe o wymiarach 6x25x100cm. wypełnieniem spoin piaskiem	14,60	m
12	KNNR 0502-03-00-05 0	Analogia - opaska z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, kolorowej układanej na podsypce cem.-piasek. spoiny wypełniane piaskiem	14,60	m2
13	KNNR 1201-01-06-06 0	Analogia - płyta żelbetowa z betonu: zwykłego z kruszywa natural.	11,88	m3
14	AW-090-090	Wykonanie studzienki zbiorczej w płycie dennej	1,00	kpl
15	KNNR 2 0104-050-034	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, zębkowanymi o średnicy 14-20 mm	0,55	t

1	2	3	4	5
16	KNNR 2 0104-010-034	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm	0,15	t
17	KNNR 2 0601-02010-05 0	Dwuwarstwowe izolacje powierzchni poziomych, przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na gorąco lepikiem smołowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową	16,98	m2
18	AW-090-090	Dostawa i montaż zbiornika wyrównawczego na wodę pitną o poj.użytkowej 100m3 o śred wew.4,50m wraz z izolacją wykonanie ze stali węglowej, drabina wewnętrzna stal kwasoodporna, wyłaz dn 800mm , dodatkowy wyłaz boczny dn 800mm : wg.projektu zbiornika	1,00	kpl
19	KNR 9270-07-06-06 0	Dezynfekcja zbiornika żelbetowego o poj.200 m3	100,00	m3
20	KNNR 0301-09-00-09 0	Analogia - montaż sondy poziomu zanurzeniowa	1,00	kpl
21	KNNR 0901-04-00-04 0	Analogia - przewody do podłączenia sond i alarmu	66,00	m
22	Kalk.indywidual.- 020	Podłączenie sond do istniejącej szafy automatyki	1,00	szt
23	AW-090-090	Próba szczelności zbiornika	1,00	kpl
		Razem:		
2		Rurociągi zewnętrzne		
24	AW-090-090	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1,00	kpl
25	KNNR 0210-03-06-06 0	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/	30,00	m3
26	KNR 0802-01-06-04 0	Analogia - Zabezpieczenie ścian wykopów obudową -typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m	10,00	m
27	KNNR 1411-03-06-06 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubość 10 cm - podłoża	1,00	m3
28	KNNR 0302-03-04-04 0	Rurociągi PE ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania. Rury o średnicy zewnętrznej 125 mm, PN10	4,50	m
29	KNNR 0302-04-00-04 0	Rurociągi PE ciśnieniowe, łączone metodą zgrzewania. Rury o średnicy zewnętrznej 200 mm, PN10	2,50	m
30	AW-090-090	Dostawa kształtek elektrooporowych PE 125	1,00	kpl
31	AW-090-090	Dostawa kształtek elektrooporowych PE 200	1,00	kpl
32	KNNR 1010-07-10-17 1	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm /przy użyciu agregatu prądotwórczego/	1,00	złącze

1	2	3	4	5
33	KNNR 1010-09-10-17 1	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 200-250 mm /przy użyciu agregatu prądotwórczego/	1,00	złącze
34	KNNR 4 1308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk	2,00	m
35	KNNR 1111-06-09-09 0	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego z obudową o średnicy 125 mm	1,00	kpl
36	KNNR 1111-06-09-09 0	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego z obudową o średnicy 200 mm	2,00	kpl
37	KNNR 0408-01-06-06 0	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi,	10,00	m3
38	KNNR 0214-02-06-06 0	Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarką	30,00	m3
39	KNR 0316-02-00-17 2	Analogia - Próba szczelności rurociągów wodociągowych	1,00	próba
40	KNNR 1611-02-00-17 6	Analogia - Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	1,00	200 m
41	KNNR 1612-01-00-17 6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	1,00	200 m
42	KNNR 1612-02-00-17 6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm	1,00	200 m
		Razem:		
3		Instalacja fotowoltaiczna		
1		Element		
43	KNR 2-01 0701-02-040	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	55,00	m
44	KNNR 5 0707-050-040	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel YKY 5x6	60,00	m
45	KNNR 5 0706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - podsypka + zasypka	55,00	m
46	KNR 2-01 0705-02-040	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	55,00	m
47	0000--090	Konstrukcja do mocowania paneli PV	1,00	kpl
48	0000--090	Montaż paneli monokrystalicznych 570W	14,00	kpl
49	0000--090	Montaż osprzętu elektrycznego - inwerter 3-fazowy - Inwerter 8,2W	1,00	kpl
50	0000--090	Montaż osprzętu elektrycznego - tablica DC - Rozdzielnica TDC wyposażona wg rys. 9	2,00	kpl

1	2	3	4	5
51	0000--090	Montaż osprzętu elektrycznego - tablica AC - Rozdzielnica TAC wyposażona wg rys. 9	2,00	kpl
52	KNNR 5 0705-010-040	Rura cienkościenna 50	10,00	m
53	KNNR 5 0209-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód DC PV 6mm ²	25,00	m
54	0000--040	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem - Przewód LgY 25 żółto-zielony	10,00	m
55	0000--090	Uruchomienie systemu	1,00	kpl
		Razem:		
		Razem:		
4		Lampa UV		
56	AW-090	Lampa UV zgodnie z projektem	1,00	kpl
		Razem:		
5		SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV		
57	0000--020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator 320 Mb/s, 16kan., 2kan.@12 Mpx/4kan.@8Mpx/16kan.@1080p, H.265+, 1 VGA/1 HDMI, 1 RJ45(10/100/1000 Mb/s), 2 USB, 1/1kanał audio wej/wy, 2 HDD (8 TB każdy), 4/2 alarm wej/wy, P2P, IVS (z kamer)	1,00	szt
58	0000--020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera IP bullet 1/2,7" 5 Mpx Starlight, Smart H.265/H.264, 20 kl./s @ 5Mpx, WDR (120dB), mirco SD(max 256 GB), obiektyw motozoom 2,7-13,5 mm, IR 60 m, IP67, DC 12V/PoE, możliwość podłączenia mikrofonu, AI: SMD, perymetryka	7,00	szt
59	KNNR 5 0303-030-020	Wodoodporna puszka montażowa, wykonana z aluminium, o kolorze białym. Wymiary 124 x 41 mm o wadze 0,35 kg. Stopień ochrony IP66. Temperatura pracy -40Å°C ~ +60Å°C.	7,00	szt
60	0000--020	Dysk 3,5" do pracy ciągłej, pojemność: 4TB, prędkość obrotowa: 5900RPM, pamięć podręczna: 64M, interfejs: SATA 6Gb/s, czujnik wibracji obrotowej	2,00	szt
61	0000--020	1-kanałowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe serii EXT z ochroną PoE do instalacji Gigabit Ethernet	2,00	szt
62	0000--090	Szafka stojąca rack 19" 22U z wyposażeniem	1,00	kpl
63	0000--020	SF116 - Switch 16-portowy SF116 do 16 kamer IP, 18 portów (16xPoE + 2xUPLINK); 90Å 264VAC; 442 x 44 x 224, PoE: 16 portów 10/100 Mb/s @ IEEE 802.3af/at, 52VDC; 30W/port (PoE+)/ max.160W, UPLINK: 2 porty 1Gb/s @ G1/TP i G2/TP; Gniazda SFP UPLINK: 2 porty 1Gb/s @ G1/SFP, G2/SFP	1,00	szt

1	2	3	4	5
64	0000--020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - Monitor LCD 24"	1,00	szt
65	0000--020	Zasilacz UPS	1,00	szt
66	0000--090	Układanie przewodów i uruchomienie systemu	1,00	kpl