

Wartość kosztorysowa	17.933.381,32
Podatek VAT 23,00%	4.124.677,70
Cena kosztorysowa	22.058.059,02
Słownie: dwadzieścia dwa miliony pięćdziesiąt osiem tysięcy pięćdziesiąt dziewięć i 02/100 PLN	

KOSZTORYS INWESTORSKI

Obiekt	Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
Branża	BUDOWLANA
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane
Lokalizacja	Województwo warmińsko-mazurskie, powiat olsztyński jednostka ewidencyjna 286201_1, M. Olsztyn obręb: 156 Olsztyn, działka nr 2/1
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Oficerska 16a, 10-218 Olsztyn.
Biuro kosztorysowe	TERRA Jarosław Paszek ul. Wolna 7/9, 85-794 Bydgoszcz NIP 953-239-50-67, tel. 797-737-767
Poziom cen	Sekocenbud IV kw. 2022 r., dostawcy, producenci
Stawka robocizny	25,24 PLN/r-g
Koszty pośrednie	67,9% (R+S)
Zysk	11% R+S+Kp(R+S)

Mając na względzie dobro Oferentów, sugeruje się by przed złożeniem kalkulacji cenowej każdy z nich zapoznał się szczegółowo z dokumentacją projektową i przetargową w celu właściwej i rzeczowej analizy zakresu robót. Przedmiar robót należy rozpatrywać jako materiał pomocniczy. Oferent jest zobowiązany do określenia zakresu rzeczowego robót i winien zweryfikować ich zgodność z dokumentacją projektową stanowiącą materiał do złożenia oferty.

Sporządził mgr inż. Jarosław Paszek

Bydgoszcz, 21 grudnia 2022 r.

Tabela elementów scalonych

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Opis	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Roboty budowlane	17.933.381,32			
1.1.	Stacja trafo (obiekt nr T1)	53.471,94			
1.2.	Pompownia osadu recykulowanego (obiekt nr 25)	725.985,85			
1.3.	Stacja dmuchaw (obiekt nr 22)	523.704,29			
1.3.1.	Roboty ziemne i fundamentowe	121.441,69			
1.3.2.	Roboty murowe	54.452,81			
1.3.3.	Konstrukcja nadziemna	58.082,84			
1.3.4.	Dach	54.531,66			
1.3.5.	Stolarka i ślusarka	60.962,36			
1.3.6.	Elewacja	100.114,00			
1.3.7.	Posadzki	54.380,12			
1.3.8.	Wykończenie ścian	13.960,29			
1.3.9.	Wykończenie sufitów	5.778,52			
1.4.	Stanowisko dozowania zewnętrznego źródła węgla (obiekt nr 24)	132.213,88			
1.5.	Komory pomiarowe ścieków dopływających do reaktorów biologicznych (obiekt nr 17.1, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5)	80.231,54			
1.6.	Komory rozdziału na rurociągach osadu recykulowanego (obiekt nr 25.1, 25.2)	151.896,79			
1.7.	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze (obiekt nr 14,15,16,17,18.1-18.5)	10.685.137,77			
1.8.	Komora rozdziału (obiekt nr 14), komora denitryfikacji (obiekt nr 15), komora defosfatacji (obiekt nr 16)	821.820,80			
1.9.	Komora rozdziału przed reaktorami biologicznymi (obiekt nr 17)	16.416,51			
1.10.	Wielofunkcyjne reaktory biologiczne (obiekt nr 18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5)	4.456.536,64			
1.11.	Rurociągi sprężonego powietrza - podpory dla rurociągów	225.906,08			
1.12.	Przejścia szczelne (obiekt nr 14; 15; 16; 17; 18.1÷18.5; obiekt nr 25)	60.059,23			
	Razem	17.933.381,32			
	Podatek VAT 23%	4.124.677,7			
	Ogółem kosztorys	22.058.059,02			

Tabela elementów szczegółowa

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

[illegible]

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Roboty budowlane				17.933.381,32
		1.1. Stacja trafo (obiekt nr T1)				53.471,94
1	KNR 4-01 0354/09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2m2 Nr ST: ST-02	szt	4	61,62	246,48
2	KNR 4-01 0329/03	Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegły o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - powiększenie otworów drzwiowych Nr ST: ST-02	m3	0,288	405,95	116,91
3	KNNR-W 3 0313/05	Rozebranie ścianek działowych dwuwarstwowych z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych z obustronnym pokryciem Nr ST: ST-02	m2	4	27,28	109,12
4	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Nr ST: ST-02	t	0,037	224,86	8,32
5	KNR 4-04 1107/04 (dopłata 9x)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Nr ST: ST-02	t	0,037	56,38	2,09
6	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wywóz materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	m3	0,808	150,79	121,84
7	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	m3	0,808	39,72	32,09
8	Kalkulacja indywidualna	Oплата za utylizację materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	t	1,454	21,53	31,30
9	KNR 4-01 1202/09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5m2 Nr ST: ST-02	m2	685,57	5,24	3.592,39
10	KNR 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST-02	m2	685,57	16,09	11.030,82
11	ZKNR C-2.1 0801/05	Hydropiaskowanie podłoża betonowego Nr ST: ST-02	m2	180,35	128,94	23.254,33
12	Kalkulacja indywidualna	Posadzka żywiczna antypoślizgowa Nr ST: ST-02	m2	192,134	42,66	8.196,44
13	KNR-W 2-02 1203/02	Drzwi stalowe wraz z ościeżnicą - DS1 Nr ST: ST-02	m2	1,845	861,79	1.590,00
14	KNR-W 2-02 1203/02	Drzwi stalowe wraz z ościeżnicą - DS2 Nr ST: ST-02	m2	5,805	885,41	5.139,81
		1.2. Pompownia osadu recykulowanego (obiekt nr 25)				725.985,85
15	Kalkulacja indywidualna	Demontaż przekrycia z krat pomostowych i blachy żeberkowej Nr ST: ST-02	szt	59,38	25,86	1.535,57
16	KNR 4-01 0212/03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wyburzenia stropu w miejscu montażu pomp, belek żelb. Nr ST: ST-02	m3	2,576	1.164,69	3.000,24
17	Kalkulacja indywidualna	Demontaż drabinki żłazowej Nr ST: ST-02	kpl	2	70,56	141,12
18	KNR 4-01 0811/07	Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej Nr ST: ST-02	m2	137,85	43,28	5.966,15
19	KNR 4-01 0819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek Nr ST: ST-02	m2	77,088	64,91	5.003,78

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
20	KNR 4-01 0354/08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2m2 - demontaż istniejących drzwi stalowych Nr ST: ST-02	m2	13,53	39,50	534,44
21	KNR 4-01 0203/05	Uzupełnienie betonu w zbrojonych ścianach - zaślepienie otworu Nr ST: ST-02	m3	0,062	750,78	46,55
22	KNR 0-32 0626/02	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami przy użyciu siatki w miejscach poziomych, analogia: taśma uszczelniająca bentonitowo-kauczukowa Nr ST: ST-02	m	1,979	45,84	90,72
23	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Nr ST: ST-02	t	1,761	224,86	395,98
24	KNR 4-04 1107/04 (dopłata 9x)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Nr ST: ST-02	t	1,761	56,38	99,29
25	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wywóz materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	m3	9,024	150,79	1.360,73
26	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	m3	9,024	39,72	358,43
27	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	t	16,243	21,53	349,71
28	KNR 2-05 0208/01	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 5kg, analogia: podpory systemowe rurociągów ze stali kwasoodp. Nr ST: ST-09	t	0,127	49.615,96	6.301,23
29	KNR 2-05 0208/02	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 10kg, analogia: słupki S-1 i stężenia pomostu Ps-1, pomosty Nr ST: ST-09	t	1,944	40.550,22	78.829,63
30	KNR 2-05 0208/03	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 20kg, analogia: przekrycia otworów Nr ST: ST-09	t	0,381	40.203,03	15.317,35
31	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - barierka ochronna Nr ST: ST-11	m	42	486,27	20.423,34
32	KNR 2-05 0120/05	Schody i drabiny Nr ST: ST-11	t	0,069	36.092,67	2.490,39
33	KNR 2-05 0506/10	Drabiny, schody i poręcze spawane, analogia: drabina D-1 i D-2 Nr ST: ST-11	t	0,31	37.145,43	11.515,08
34	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - krata pomostowa - przekrycie pomostu i otworów, schody Nr ST: ST-11	t	2,751	34.478,10	94.849,25
35	KNNR-W 3 0408/01	Wiercenie otworów o średnicy 15mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych, analogia: otwory o średnicy min. 10,14 mm Nr ST: ST-05	cm	34.721	1,58	54.859,18
36	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M12x160 Nr ST: ST-05	szt	114	46,77	5.331,78
37	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M8x110 Nr ST: ST-05	szt	3.616	45,24	163.587,84
38	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M10x130 Nr ST: ST-05	szt	482	46,48	22.403,36
39	ZKNR C-2.1 0801/05	Hydropiaskowanie podłoża betonowego Nr ST: ST-06	m2	842,579	128,94	108.642,14

Kosztyorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
40	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - założono 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych Nr ST: ST-06	m2	45,442	106,22	4.826,85
41	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 50szt Nr ST: ST-06	szt	7	37,19	260,33
42	KNR K-21 0102/05	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej Nr ST: ST-09	m	10	0,33	3,30
43	KNR K-12 0201/01	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na prętach o średnicy do 12mm dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchniach poziomych i pionowych - założono 10mb prętów Nr ST: ST-05	m	10	9,41	94,10
44	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczipną - założono 20% Nr ST: ST-06	m2	45,442	126,55	5.750,69
45	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemooodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca Nr ST: ST-06	m2	227,212	329,22	74.802,73
45.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych Nr ST: ST-06	m2	227,212	21,87	4.969,13
45.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża Nr ST: ST-06	m2	227,212	0,47	106,79
45.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna Nr ST: ST-06	m2	227,212	96,18	21.853,25
45.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych Nr ST: ST-06	m2	227,212	50,62	11.501,47
45.5	KNR BC-02 0406/01	Chemooodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche Nr ST: ST-06	m2	227,212	85,04	19.322,11
45.6	KNR BC-02 0406/03	Chemooodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę Nr ST: ST-06	m2	227,212	75,04	17.049,99
46	KNR 2-02 0801/02	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane mechanicznie Nr ST: ST-11	m2	79,008	25,64	2.025,77
47	KNR 4-01 1202/09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5m2 Nr ST: ST-11	m2	336,458	5,24	1.763,04
48	KNR 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: ST-11	m2	198,608	16,09	3.195,60
49	KNR 4-01 1204/01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów Nr ST: ST-11	m2	137,85	16,41	2.262,12
50	Kalkulacja indywidualna	Okładzina z jednokomponentowej żywicy epoksydowej Nr ST: ST-11	m2	204,308	48,95	10.000,88
51	Kalkulacja indywidualna	Posadzka żywiczna antypoślizgowa Nr ST: ST-11	m2	112,625	42,66	4.804,58
52	KNR-W 2-02 1203/02	Drzwi stalowe z dodatkowymi drzwiami wejściowymi wraz z ościeżnicą - DS1 Nr ST: ST-11	m2	13,53	943,28	12.762,58
		1.3. Stacja dmuchaw (obiekt nr 22)				523.704,29
		1.3.1. Roboty ziemne i fundamentowe				121.441,69
53	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki Nr ST: ST-03	m2	219,24	0,84	184,16

Kosztyorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
54	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Nr ST: ST-03	m3	158,712	20,41	3.239,31
55	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach kategorii III-IV o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Nr ST: ST-03	m3	7,443	125,79	936,25
56	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-03	m3	7,443	538,30	4.006,57
57	NNRNKB 5 0618/01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej ław fundamentowych Nr ST: ST-07	m2	74,426	33,26	2.475,41
58	KNR 2-02 0202/02	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,8m z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Nr ST: ST-04	m3	17,444	558,12	9.735,85
59	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Nr ST: ST-04	m3	3,868	426,63	1.650,20
60	KNR 2-02 0206/01	Ściany betonowe grubości 20cm proste o wysokości do 3,0m z układaniem betonu za pomocą pompy Nr ST: ST-04	m2	59,613	255,26	15.216,81
61	KNR 2-02 0206/05 (dopłata 5x)	Ściany betonowe grubości 20cm z układaniem betonu za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Nr ST: ST-04	m2	59,613	27,45	1.636,38
62	KNR 2-02 0207/01	Ściany żelbetowe grubości 8cm o wysokości do 3,0m z układaniem betonu za pomocą pompy Nr ST: ST-04	m2	52,128	191,55	9.985,12
63	KNR 2-02 0207/07 (dopłata 2x)	Ściany żelbetowe z układaniem betonu za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Nr ST: ST-04	m2	27,52	11,00	302,72
64	KNR 2-02 0207/07 (dopłata 4x)	Ściany żelbetowe z układaniem betonu za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Nr ST: ST-04	m2	24,608	21,97	540,64
65	KNR 2-02 0603/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	148,219	9,22	1.366,58
66	KNR 2-02 0603/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	148,219	15,35	2.275,16
67	KNR 2-02 0602/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	121,264	4,32	523,86
68	KNR 2-02 0602/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	121,264	7,75	939,80
69	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	2,351	10.596,51	24.912,40
70	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszni i osłon o masie elementu do 50kg, analogia: okucia kanału Nr ST: ST-09	t	0,267	22.018,90	5.879,05
71	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia kanałów blachą żeberkową Nr ST: ST-09	t	0,751	9.365,13	7.033,21
72	KNR 13-12 0704/04	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płytek pilśniowych, analogia: dytatacja między kanałem a posadzką Nr ST: ST-07	m2	6,104	47,29	288,66

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
73	KNR 13-12 0705/01	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem trwale plastycznym Nr ST: ST-07	m	30,52	20,64	629,93
74	KNR 9-12 0101/01	Izolacje cieplne ścian fundamentowych, wykonywane płytami z wełny mineralnej gr. 8 cm na zaprawie klejowej Nr ST: ST-07	m2	70,368	101,15	7.117,72
75	KNR 9-15 0501/02	Ochrona pionowa ścian fundamentowych betonowych izolowanych płytami termoizolacyjnymi z membrany kubelkowej Nr ST: ST-13	m2	70,368	21,90	1.541,06
76	NNRNKB 5 0618/01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej ściany fundamentowe Nr ST: ST-07	m2	15,688	33,26	521,78
77	KNR 2-01 0230/01 (dopłata 0,7x)	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Nr ST: ST-03	m3	131,703	2,28	300,28
78	KNR 2-01 0501/01 (dopłata 0,3x)	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III Nr ST: ST-03	m3	131,703	15,73	2.071,69
79	KNR 4-01 0108/05	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii I-II - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	67,338	157,75	10.622,57
80	KNR 4-01 0108/08 (dopłata 9x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	67,338	59,58	4.012,00
81	Kalkulacja indywidualna	Oплата za utylizację - ziemia, itp. Nr ST: ST-03	t	107,741	13,89	1.496,52
		1.3.2. Roboty murowe				54.452,81
82	KNR K-30 0103/01	Ściany zewnętrzne grubości 25 cm do ocieplenia i konstrukcyjne z pustaków ceramicznych w budynkach jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5m Nr ST: ST-10	m2	315,76	172,45	54.452,81
		1.3.3. Konstrukcja nadziemna				58.082,84
83	KNR-W 2-02r03 0302/02	Płyty stropowe o powierzchni ponad 6m2 w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej z elementów "Błoki żerańskie" Nr ST: ST-08	element	15	1.099,12	16.486,80
84	KNR 2-02 0212/12	Wieżce monolityczne o szerokości do 30cm Nr ST: ST-04	m3	7,866	1.100,74	8.658,42
85	KNR 2-02 0609/03	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt styropianowych na sucho - wypełnienie wieńców styropian gr. 14 cm Nr ST: ST-07	m2	6,72	49,68	333,85
86	KNR 2-02 0211/01	Słupy żelbetowe dwustronnie deskowane w ścianach grubości do 0,3m Nr ST: ST-04	m3	4,781	1.364,28	6.522,62
87	KNR 2-02 0210/02	Belki i podciąg żelbetowe o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju do 10 z układaniem betonu za pomocą pompy Nr ST: ST-04	m3	1,703	1.451,63	2.472,13
88	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	2,228	10.596,51	23.609,02
		1.3.4. Dach				54.531,66
89	KNR-W 2-02 0504/01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe Nr ST: ST-12	m2	136,706	53,54	7.319,24
90	KNR 9-12 0302/01	Izolacje cieplne dachów płaskich, wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi systemem dwuwarstwowym wentylowanym na dachu monolitycznym - wełna 25 cm Nr ST: ST-12	m2	136,706	155,26	21.224,97
91	KNR-W 2-02 0504/02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe Nr ST: ST-12	m2	136,706	95,77	13.092,33

Kosztyorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
92	KNR K-05 0407/01	Montaż wywiewki kanalizacji sanitarnej Nr ST: ST-12	szt	1	298,16	298,16
93	KNR 0-21 4007/02	Poszycie z płyt OSB gr. 2,5 cm Nr ST: ST-12	m2	15,908	87,90	1.398,31
94	NNRNKB 4 0533/02	Obróbki z blachy przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm Nr ST: ST-12	m2	21,21	297,58	6.311,67
95	KNR K-05 0301/02	Montaż rynien dachowych z blachy tytan-cynk Nr ST: ST-12	m	22,15	158,06	3.501,03
96	KNR K-05 0501/07	Montaż denek w systemie odwodnieniowym z blachy tytan-cynk Nr ST: ST-12	szt	2	24,32	48,64
97	KNR K-05 0501/06	Montaż lejów spustowych w systemie odwodnieniowym z blachy tytan-cynk Nr ST: ST-12	szt	2	106,79	213,58
98	KNR K-05 0502/03	Montaż kolanek w systemie odwodnieniowym z blachy tytan-cynk Nr ST: ST-12	szt	4	51,26	205,04
99	KNR K-05 0502/02	Montaż rur spustowych kwadratowych mm systemie odwodnieniowym z blachy tytan-cynk Nr ST: ST-12	m	10,5	77,73	816,17
100	KNR K-05 0502/03	Montaż kolanek w systemie odwodnieniowym - wylewka rury spustowej z blachy tytan-cynk Nr ST: ST-12	szt	2	51,26	102,52
		1.3.5. Stolarka i ślusarka				60.962,36
101	KNR 0-19 1023/04	Montaż okien uchylnych jednodzielných o powierzchni ponad 1,0m2 - okno O1 Nr ST: ST-11	m2	7,22	904,36	6.529,48
102	KNR 0-19 1024/05	Montaż okien aluminiowych o powierzchni ponad 3,0m2 - O1 Nr ST: ST-11	m2	4,367	1.541,16	6.730,25
103	KNR-W 2-02 1203/02	Drzwi stalowe wraz z ościeżnicą - DS1* Nr ST: ST-11	m2	3,01	987,16	2.971,35
104	KNR-W 2-02 1203/02	Drzwi stalowe wraz z ościeżnicą - DS2 Nr ST: ST-11	m2	3,225	879,71	2.837,06
105	KNR-W 2-02 1032/01	Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie Nr ST: ST-11	m2	12	1.034,65	12.415,80
106	Kalkulacja indywidualna	Montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej Nr ST: ST-11	m	7,6	64,29	488,60
107	KNR-W 2 0302/07	Osadzenie podokienników PCV Nr ST: ST-11	m	7,6	129,44	983,74
108	Kalkulacja indywidualna	Linowy system kotwiący Nr ST: ST-11	kpl	1	1.662,04	1.662,04
109	KNR 2-02 1213/04	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami o długości ponad 4m - drabina ze stali nierdzewnej Nr ST: ST-11	m	6,95	3.790,51	26.344,04
		1.3.6. Elewacja				100.114,00
		<i>Cokół</i>				
110	KNR K-32 0201/08	Wykonanie warstwy kontaktowej Nr ST: ST-13	m2	13,34	14,56	194,23
111	KNR K-33 0114/02	Wykonanie na przygotowanym podłożu tynków mozaikowych z masy tynkarskiej o wielkości kamienia 1,4-2,0mm Nr ST: ST-13	m2	13,34	53,45	713,02
		<i>Elewacja tynkowana</i>				
112	KNR K-33 0104/01	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian w systemie izolacji cieplnej - płyty gr. 5 cm Nr ST: ST-13	m2	10,191	114,45	1.166,36

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
113	KNR K-33 0104/04	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży o szerokości do 15cm w systemie izolacji cieplnej Nr ST: ST-13	m2	314,364	127,74	40.156,86
114	KNR K-33 0104/04	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ościeży o szerokości do 15cm w systemie izolacji cieplnej Nr ST: ST-13	m2	4,47	127,74	571,00
115	KNR K-33 0107/02	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą dybli plastikowych w ilości 8szt/m2 do podłoża z cegły w systemie izolacji cieplnej Nr ST: ST-13	m2	324,555	28,25	9.168,68
116	KNR K-33 0109/04	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach z wełny mineralnej ścian w systemach izolacji cieplnej Nr ST: ST-13	m2	324,555	47,96	15.565,66
117	KNR K-33 0109/06	Wykonanie warstwy zbrojącej z siatki na płytach z wełny mineralnej ościeży w systemach izolacji cieplnej Nr ST: ST-13	m2	4,47	91,17	407,53
118	KNR K-33 0113/02	Wykonanie na przygotowanym podłożu tynków silikonowych z masy tynkarskiej barwionych w masie Nr ST: ST-13	m2	329,025	56,05	18.441,85
		<i>Rusztowania</i>				
119	KNR 2-02 1610/01	Rusztowania ramowe zewnętrzne przyściennie o wysokości do 10m Nr ST: ST-13	m2	382,36	18,94	7.241,90
120	KNKRB 2 rozdz.15	Praca rusztowań - Rusztowanie ramowe RR-1/30 Nr ST: ST-13	kpl	1	6.356,91	6.356,91
121	KNR 2-02 1613/01	Instalacje odgromowe do rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 10m Nr ST: ST-13	m2	382,36	0,34	130,00
		1.3.7. Posadzki				54.380,12
122	KNR 2-02 1101/07	Podkłady na podłożu gruntowym - piasek gr. 20 cm Nr ST: ST-11	m3	25,3	142,86	3.614,36
123	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III Nr ST: ST-11	m3	23,5	8,33	195,76
124	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-04	m3	12,65	512,43	6.482,24
125	KNR 2-02 0607/01	Izolacja pozioma podposadzkowa przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii, analogia: mata hydroizolacyjna Nr ST: ST-07	m2	126,5	6,08	769,12
126	KNR 2-02 1102/02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na gładko, analogia: wylewka betonowa grubości 20cm Nr ST: ST-04	m2	126,5	38,63	4.886,70
127	KNR 2-02 1102/03 (dopłata 18x)	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm, analogia: wylewka betonowa grubości 20cm Nr ST: ST-04	m2	126,5	129,99	16.443,74
128	KNR 2-02w 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie rozproszone - włókna stalowe (w ilości 25kg/m3) Nr ST: ST-05	m2	126,5	50,59	6.399,64
129	Kalkulacja indywidualna	Posadzka żywiczna antypoślizgowa Nr ST: ST-11	m2	97,15	42,66	4.144,42
130	Kalkulacja indywidualna	Posadzka żywiczna antyelektrostatyczna Nr ST: ST-11	m2	35,19	325,21	11.444,14
		1.3.8. Wykończenie ścian				13.960,29
131	KNR 2-02 0801/02	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane mechanicznie Nr ST: ST-11	m2	314,138	25,64	8.054,50
132	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem - farba silikonowa odp. na szorowanie na mokro Nr ST: ST-11	m2	314,138	18,80	5.905,79
		1.3.9. Wykończenie sufitów				5.778,52

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
133	KNR 2-02 0801/03	Tynki zwykłe kategorii II stropów i podciągów wykonywane mechanicznie Nr ST: ST-11	m2	126,5	26,88	3.400,32
134	KNR 2-02 1505/03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem - farba silikonowa odp. na szorowanie na mokro Nr ST: ST-11	m2	126,5	18,80	2.378,20
1.4. Stanowisko dozowania zewnętrznego źródła węgla (obiekt nr 24)						132.213,88
135	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki Nr ST: ST-03	m2	177	0,84	148,68
136	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Nr ST: ST-03	m3	134,52	20,41	2.745,55
137	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach kategorii III-IV o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Nr ST: ST-03	m3	13,2	125,79	1.660,43
138	KNR 2-02 1101/07	Podkłady na podłożu gruntowym - piasek gr. 66 cm Nr ST: ST-03	m3	87,12	142,86	12.445,96
139	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III Nr ST: ST-03	m3	87,12	8,33	725,71
140	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-04	m3	13,2	512,43	6.764,08
141	NNRNKB 5 0618/03 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej Nr ST: ST-07	m2	132	69,41	9.162,12
142	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-04	m3	5,28	512,43	2.705,63
143	KNR 2-02 0205/01	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Nr ST: ST-04	m3	50,96	448,49	22.855,05
144	KNR 2-02 0603/01	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	18,24	9,22	168,17
145	KNR 2-02 0603/02 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	18,24	15,35	279,98
146	KNR 2-02 0602/01	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	127,4	4,32	550,37
147	KNR 2-02 0602/02 (dopłata 2x)	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	127,4	7,75	987,35
148	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	3,665	10.596,51	38.836,21
149	KNR 2-01 0230/01 (dopłata 0,7x)	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Nr ST: ST-03	m3	43,19	2,28	98,47
150	KNR 2-01 0501/01 (dopłata 0,3x)	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III Nr ST: ST-03	m3	43,19	15,73	679,38
151	KNR 4-01 0108/05	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii I-II - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	131,08	157,75	20.677,87
152	KNR 4-01 0108/08 (dopłata 9x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	131,08	59,58	7.809,75

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
153	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację - ziemia, itp. Nr ST: ST-03	t	209,728	13,89	2.913,12
		1.5. Komory pomiarowe ścieków dopływających do reaktorów biologicznych (obiekt nr 17.1, 17.2, 17.3, 17.4, 17.5)				80.231,54
154	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Nr ST: ST-03	m3	165,36	20,41	3.375,00
155	KNR 2-01 0326/02	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3m, w gruntach suchych kategorii III-IV pod obiekty specjalne balami drewnianymi wraz z rozbiórką Nr ST: ST-03	m2	212,809	65,09	13.851,74
156	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach kategorii III-IV o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Nr ST: ST-03	m3	6	125,79	754,74
157	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-04	m3	3,54	512,43	1.814,00
158	Kalkulacja indywidualna	Komory pomiarowe ścieków dopływających do reaktorów biologicznych Nr ST: ST-08	kpl	4	5.431,50	21.726,00
159	Kalkulacja indywidualna	Komory pomiarowe ścieków dopływających do reaktorów biologicznych z pierścieniem odciażającym Nr ST: ST-08	kpl	1	6.191,91	6.191,91
160	KNR 2-22 0310/05	Elementy żelbetowych zbiorników - betonowanie dna zbiornika - beton spadkowy Nr ST: ST-04	m3	2,96	653,71	1.934,98
161	KNR 2-02w 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie rozproszone - włókna polimerowe (w ilości 4,0kg/m3) Nr ST: ST-04	m2	21,15	23,30	492,80
162	KNR 2-02s 0283/01	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 0,6m3 z ręcznym układaniem betonu, analogia podpora żelbetowa Nr ST: ST-08	m3	0,425	1.431,71	608,48
163	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrojonej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	0,05	10.596,51	529,83
164	NNRNKB 5 0618/03	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej Nr ST: ST-07	m2	30,25	34,71	1.049,98
165	KNR 2-02 1102/02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na gładko, analogia: beton spadkowy grubości 4-7cm Nr ST: ST-04	m2	32,975	39,28	1.295,26
166	KNR 2-02 1102/03 (dopłata 4x)	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm, analogia: beton spadkowy grubości 4-7cm Nr ST: ST-04	m2	32,975	30,22	996,50
167	KNR 2-02w 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie rozproszone - włókna polimerowe (w ilości 4,0kg/m3) Nr ST: ST-04	m2	32,975	11,99	395,37
168	KNR 2-02 0603/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	129,195	9,22	1.191,18
169	KNR 2-02 0603/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	129,195	15,35	1.983,14
170	KNR 2-02 0602/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	65,138	4,32	281,40
171	KNR 2-02 0602/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	65,138	7,75	504,82

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
172	KNR 2-01 0230/01 (dopłata 0,7x)	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Nr ST: ST-03	m3	82,865	2,28	188,93
173	KNR 2-01 0501/01 (dopłata 0,3x)	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III Nr ST: ST-03	m3	82,865	15,73	1.303,47
174	KNR 4-01 0108/05	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii I-II - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	82,495	157,75	13.013,59
175	KNR 4-01 0108/08 (dopłata 9x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	82,495	59,58	4.915,05
176	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację - ziemia, itp. Nr ST: ST-03	t	131,992	13,89	1.833,37
		1.6. Komory rozdziału na rurociągach osadu recykulowanego (obiekt nr 25.1, 25.2)				151.896,79
177	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Nr ST: ST-03	m3	174,532	20,41	3.562,20
178	KNR 2-01 0326/02	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3m, w gruntach suchych kategorii III-IV pod obiekty specjalne balami drewnianymi wraz z rozbiórką Nr ST: ST-03	m2	129,085	65,09	8.402,14
179	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach kategorii III-IV o ścianach pionowych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Nr ST: ST-03	m3	5,852	125,79	736,12
180	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-04	m3	4,248	512,43	2.176,80
181	Kalkulacja indywidualna	Komora rozdziału na rurociągach osadu recykulowanego - obiekt 25.1 Nr ST: ST-08	kpl	1	26.071,20	26.071,20
182	Kalkulacja indywidualna	Komora rozdziału na rurociągach osadu recykulowanego - obiekt 25.2 Nr ST: ST-08	kpl	1	31.502,70	31.502,70
183	KNR 2-22 0310/05	Elementy żelbetowych zbiorników - betonowanie dna zbiornika - beton spadkowy Nr ST: ST-04	m3	6,794	653,71	4.441,31
184	KNR 2-02w 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie rozproszone - włókna polimerowe (w ilości 4,0kg/m3) Nr ST: ST-04	m2	13,53	24,72	334,46
185	KNR 2-02w 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie rozproszone - włókna polimerowe (w ilości 4,0kg/m3) Nr ST: ST-04	m2	17,015	43,12	733,69
186	KNR 2-02s 0283/01	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 0,6m3 z ręcznym układaniem betonu, analogia podpora żelbetowa Nr ST: ST-08	m3	0,79	1.431,71	1.131,05
187	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	0,08	10.596,51	847,72
188	NNRNKB 5 0618/03	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej Nr ST: ST-07	m2	38,87	34,71	1.349,18
189	KNR 2-02 1102/02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej grubości 20mm pod posadzki zatarte na gładko, analogia: beton spadkowy grubości 4-7cm Nr ST: ST-04	m2	38,87	39,28	1.526,81
190	KNR 2-02 1102/03 (dopłata 4x)	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm, analogia: beton spadkowy grubości 4-7cm Nr ST: ST-04	m2	38,87	30,22	1.174,65

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
191	KNR 2-02w 1116/07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie rozproszone - włókna polimerowe (w ilości 4,0kg/m3) Nr ST: ST-04	m2	38,87	11,99	466,05
192	KNR 2-02 0603/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	105,245	9,22	970,36
193	KNR 2-02 0603/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	105,245	15,35	1.615,51
194	KNR 2-02 0602/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	38,87	4,32	167,92
195	KNR 2-02 0602/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	38,87	7,75	301,24
196	KNR K-21 0302/01	Impregnacja hydrofobowa powierzchni betonowych Nr ST: ST-07	m2	38,87	14,96	581,50
197	KNR 2-01 0230/01 (dopłata 0,7x)	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Nr ST: ST-03	m3	60,186	2,28	137,22
198	KNR 2-01 0501/01 (dopłata 0,3x)	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III Nr ST: ST-03	m3	60,186	15,73	946,73
199	KNR 4-01 0108/05	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii I-II - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	120,198	157,75	18.961,23
200	KNR 4-01 0108/08 (dopłata 9x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	120,198	59,58	7.161,40
201	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację - ziemia, itp. Nr ST: ST-03	t	192,317	13,89	2.671,28
202	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - barierka ochronna Nr ST: ST-11	m	36	521,77	18.783,72
203	KNR 2-05 0506/10	Drabiny, schody i poręcze spawane, analogia: drabina Dr-1 Nr ST: ST-11	t	0,11	37.145,43	4.086,00
204	KNR 2-05 0208/01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5kg, analogia: podpora Pd-1 Nr ST: ST-09	t	0,024	50.810,96	1.219,46
205	KNR-W 3 0408/01	Wiercenie otworów o średnicy 15mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych, analogia: otwory o średnicy min. 10,14 mm Nr ST: ST-08	cm	1.519,2	1,58	2.400,34
206	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M10x130 Nr ST: ST-08	szt	160	46,48	7.436,80
		1.7. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze (obiekt nr 14,15,16,17,18.1-18.5)				10.685.137,77
207	KNR 4-04 0804/01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, analogia: demontaż barierki ochronnej Nr ST: ST-02	m	1.200	44,90	53.880,00
208	KNR 4-01 0203/05	Uzupełnienie betonu w zbrojonych ścianach - zaślepienie otworu Nr ST: ST-02	m3	0,251	750,78	188,45
209	KNR 0-32 0626/02	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami przy użyciu siatki w miejscach poziomych, analogia: taśma uszczelniająca bentonitowo-kauczukowa Nr ST: ST-02	m	2,513	45,84	115,20
210	KNR BC-02 0208/05	Mechaniczne skucie betonu o grubości do 1cm na powierzchniach poziomych i pionowych Nr ST: ST-02	m2	1.883,82	62,30	117.361,99

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
211	KNR BC-02 0208/07 (dopłata 3x)	Mechaniczne skucie betonu na powierzchniach poziomych, pionowych i sufitowych - dodatek za każdy 1cm grubości Nr ST: ST-02	m2	1.883,82	19,68	37.073,58
212	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym Nr ST: ST-02	t	14,4	224,86	3.237,98
213	KNR 4-04 1107/04 (dopłata 9x)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Nr ST: ST-02	t	14,4	56,38	811,87
214	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km - wywóz materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	m3	75,353	150,79	11.362,48
215	KNR 4-01 0108/12 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	m3	75,353	39,72	2.993,02
216	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację materiałów z rozbiórki Nr ST: ST-02	t	135,635	21,53	2.920,22
217	KNR 7-12 0107/02	Czyszczenie strumieniowo-ściernie konstrukcji stalowych kratowych, analogia: oczyszczenie krat pomostowych Nr ST: ST-09	m2	420,946	53,76	22.630,06
218	ZKNR C-2.1 0801/05	Hydropiaskowanie podłoża betonowego Nr ST: ST-06	m2	18.230,527	128,94	2.350.644,15
219	KNR K-11 0202/02	Analogia Uzupełnienie ubytków betonu - założono 20 % powierzchni Wypełnienie ubytków zaprawą -warstwą o grubości 10mm w konstrukcji betonowej na powierzchniach pionowych Nr ST: ST-06	m2	3.646,105	106,22	387.289,27
220	KNR BC-02 0216/01	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20cm - założono 50szt Nr ST: ST-06	szt	300	37,19	11.157,00
221	KNR K-21 0102/05	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej Nr ST: ST-05	m	150	0,33	49,50
222	KNR K-12 0201/01	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na prętach o średnicy do 12mm dla ręcznej i natryskowej na mokro metody reprofilacji na powierzchniach poziomych i pionowych - założono 10mb prętów Nr ST: ST-05	m	150	9,41	1.411,50
223	KNR K-12 0204/05	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych warstwą szczepną - założono 20% Nr ST: ST-06	m2	3.646,105	126,55	461.414,59
224	Kalkulacja indywidualna	Powłoka chemooodporna: oczyszczenie podłoża metoda strumieniowo-ścierną+ natrysk na mokro + grunt + powłoka zamykająca Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	329,22	7.220.596,91
224.1	KNR K-11 0104/01	Czyszczenie przez strumieniowanie wodne wysokociśnieniowe powierzchni betonowych nie malowanych Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	21,87	479.662,40
224.2	ZKNR C-1 0307/01	Zwilżenie podłoża Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	0,47	10.308,25
224.3	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne - powłoka mineralna Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	96,18	2.109.461,79
224.4	KNR K-01 0113/01	Wykonanie jednokrotne gruntu powierzchni betonowych Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	50,62	1.110.219,96
224.5	KNR BC-02 0406/01	Chemooodporna cienkowarstwowa powłoka epoksydowa na podłożu suche Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	85,04	1.865.134,44
224.6	KNR BC-02 0406/03	Chemooodporna powłoka epoksydowa - dodatek za następną warstwę Nr ST: ST-06	m2	21.932,437	75,04	1.645.810,07
		1.8. Komora rozdziału (obiekt nr 14), komora denitryfikacji (obiekt nr 15), komora defosfatacji (obiekt nr 16)				821.820,80
225	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytem stalowym - barierka ochronna (uwaga: całość dla obiektów nr 14,15,16,17,18.1-18.5) Nr ST: ST-11	m	1.200	498,67	598.404,00

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
226	KNNR-W 3 0408/01	Wiercenie otworów o średnicy 15mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych, analogia: otwory o średnicy min. 10,14 mm Nr ST: ST-08	cm	30.880	1,58	48.790,40
227	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M8x110 Nr ST: ST-08	szt	3.860	45,24	174.626,40
		1.9. Komora rozdziału przed reaktorami biologicznymi (obiekt nr 17)				16.416,51
		<i>Uwaga: barierka ochronna ujęta w dziale 1.7</i>				
228	KNR 2-05 0208/01	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5kg, analogia: podpora Pd-2 Nr ST: ST-09	t	0,017	50.810,96	863,79
229	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytym stalowym - barierka ochronna Nr ST: ST-11	m	28	315,15	8.824,20
230	KNNR-W 3 0408/01	Wiercenie otworów o średnicy 15mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych, analogia: otwory o średnicy min. 10,14 mm Nr ST: ST-08	cm	934	1,58	1.475,72
231	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M10x130 Nr ST: ST-08	szt	4	46,48	185,92
232	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M8x110 Nr ST: ST-08	szt	112	45,24	5.066,88
		1.10. Wielofunkcyjne reaktory biologiczne (obiekt nr 18.1, 18.2, 18.3, 18.4, 18.5)				4.456.536,64
		<i>Uwaga: barierka ochronna ujęta w dziale 1.7</i>				
233	KNR 2-02 0207/03	Ściany żelbetowe grubości 12cm o wysokości do 6,0m z układaniem betonu za pomocą pompy Nr ST: ST-04	m2	1.790,03	273,05	488.767,69
234	KNR 2-02 0207/07 (dopłata 13x)	Ściany żelbetowe z układaniem betonu za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości Nr ST: ST-04	m2	1.790,03	71,44	127.879,74
235	Kalkulacja indywidualna	Skosy żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy - skosy przy ścianach Sc-1 i Sc-2 Nr ST: ST-04	m3	92,408	660,41	61.027,17
236	KNR 2-02s 0283/01	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 0,6m3 z ręcznym układaniem betonu, analogia podpora żelbetowa Nr ST: ST-04	m3	1,943	1.431,71	2.781,81
237	KNR 2-02s 0283/03	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 2m3 z ręcznym układaniem betonu, analogia fundament pod mieszadło Nr ST: ST-04	m3	7,956	1.047,79	8.336,22
238	KNNR-W 2 0112/05	Stropy żelbetowe - wykonanie nadbetonu, analogia: płyta denna Nr ST: ST-04	m3	1.883,82	434,18	817.916,97
239	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrojonej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	64,097	10.596,51	679.204,50
240	KNNR-W 2 0112/08	Stropy żelbetowe - zbrojenie nadbetonu, analogia: płyty dennej Nr ST: ST-04	t	12,149	9.077,71	110.285,10
241	KNR 0-32 0626/02	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami przy użyciu siatki w miejscach poziomych, analogia: taśma uszczelniająca bentonitowo-kauczukowa Nr ST: ST-07	m	39	45,84	1.787,76
242	KNR 0-32 0626/04	Zabezpieczenie przerw roboczych w betonowaniu taśmami przy użyciu siatki w miejscach pionowych, analogia: taśma uszczelniająca bentonitowo-kauczukowa Nr ST: ST-07	m	9	46,71	420,39

Kosztyorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
243	KNR 13-12 0704/04	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płytek pilśniowych, analogia: dytatacja ze styropianu gr 2 cm Nr ST: ST-07	m2	14,52	46,11	669,52
244	KNR 13-12 0704/04	Izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa z płytek pilśniowych, analogia: dytatacja ze styropianu gr 1 cm Nr ST: ST-07	m2	5,553	41,98	233,11
245	KNR K-55 0401/09	Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej Nr ST: ST-07	m	185,57	55,34	10.269,44
246	KNR 2-05 0208/04	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 50kg, analogia: pomosty, podpory Nr ST: ST-09	t	5,847	38.584,98	225.606,38
247	KNR 13-12 1103/02	Przykrycia - krata pomostowa - przekrycie pomostu Nr ST: ST-09	t	11,964	34.478,10	412.495,99
248	KNR 2-02 1209/02	Balustrady proste z pochwytym stalowym - barierka ochronna Nr ST: ST-11	m	610	377,14	230.055,40
249	KNR 2-05 0207/01	Zbiorniki na materiały sypkie - konstrukcje wsporcze - wspornik koryta przelewowego Nr ST: ST-09	t	0,622	36.577,54	22.751,23
250	KNR 2-05 0207/04	Zbiorniki na materiały sypkie - płaszcze zbiorników o pojemności ponad 100m3, analogia koryto przelewowe Nr ST: ST-09	t	2,301	38.278,53	88.078,90
251	KNNR-W 3 0408/01	Wiercenie otworów o średnicy 15mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych, analogia: otwory o średnicy min. 10,14 mm Nr ST: ST-08	cm	210.811	1,58	333.081,38
252	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M12x160 Nr ST: ST-08	szt	114	46,77	5.331,78
253	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M8x110 Nr ST: ST-08	szt	3.684	45,24	166.664,16
254	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M10x130 Nr ST: ST-08	szt	102	46,48	4.740,96
255	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wkładanych - tylko wklejenie Nr ST: ST-08	szt	17.904	36,76	658.151,04
		1.11. Rurociągi sprężonego powietrza - podpory dla rurociągów				225.906,08
256	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki Nr ST: ST-03	m2	80,64	0,84	67,74
257	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 Nr ST: ST-03	m3	68,544	20,41	1.398,98
258	KNR 2-01 0317/02	Wykopy liniowe w gruntach kategorii III-IV o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym Nr ST: ST-03	m3	2,624	125,79	330,07
259	KNR 2-02 1101/01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego Nr ST: ST-04	m3	2,624	512,43	1.344,62
260	NNRNKB 5 0618/01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z papy zgrzewalnej ław fundamentowych Nr ST: ST-07	m2	2,624	33,26	87,27
261	KNR 2-02 0204/02	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Nr ST: ST-04	m3	15,444	600,76	9.278,14

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
262	KNR 2-02 0204/03	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 2,5m3 z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Nr ST: ST-04	m3	3,3	568,28	1.875,32
263	KNR 2-02 0603/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	91,52	9,22	843,81
264	KNR 2-02 0603/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	91,52	15,35	1.404,83
265	KNR 2-02 0602/01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - pierwsza warstwa Nr ST: ST-07	m2	17,04	4,32	73,61
266	KNR 2-02 0602/02 (dopłata 2x)	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno - każda następna warstwa ponad pierwszą Nr ST: ST-07	m2	17,04	7,75	132,06
267	KNR 2-02 0290/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej lub gładkiej w elementach budynków i budowli Nr ST: ST-05	t	1,108	10.596,51	11.740,93
268	KNR 2-01 0230/01 (dopłata 0,7x)	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m Nr ST: ST-03	m3	63,6	2,28	145,01
269	KNR 2-01 0501/01 (dopłata 0,3x)	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III Nr ST: ST-03	m3	63,6	15,73	1.000,43
270	KNR 4-01 0108/05	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii I-II - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	19,664	157,75	3.102,00
271	KNR 4-01 0108/08 (dopłata 9x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - wywóz podbudowy Nr ST: ST-03	m3	19,664	59,58	1.171,58
272	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację - ziemia, itp. Nr ST: ST-03	t	31,462	13,89	437,01
273	KNR 2-05 0201/01	Estakady stalowe dla rurociągów - podpory scalane o masie do 2t, analogia: podpory - słupy Nr ST: ST-09	t	8,794	19.732,23	173.525,23
274	KNNR-W 3 0408/03	Wiercenie otworów o średnicy 25mm wiertnicami diamentowymi w konstrukcjach żelbetowych, analogia: otwory o średnicy min. 24 mm Nr ST: ST-08	cm	2.856	1,97	5.626,32
275	KNR 2-13 1009/02 analogia	Obsadzenie prętów wklejanych - M20x240 Nr ST: ST-08	szt	168	73,34	12.321,12
		1.12. Przejścia szczelne (obiekt nr 14; 15; 16; 17; 18.1÷18.5; obiekt nr 25)				60.059,23
276	KNR-W 2-18 0528/01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", analogia przejścia szczelne PS250: łańcuch ŁU-6 Nr ST: ST-07	szt	1	833,97	833,97
277	KNR-W 2-18 0528/01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", analogia przejścia szczelne PS300: łańcuch ŁU-6 Nr ST: ST-07	szt	8	1.021,68	8.173,44
278	KNR-W 2-18 0528/01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", analogia przejścia szczelne PS500: łańcuch ŁU-7 Nr ST: ST-07	szt	14	1.508,48	21.118,72
279	KNR-W 2-18 0528/01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", analogia przejścia szczelne PS200: łańcuch ŁU-6 Nr ST: ST-07	szt	7	829,09	5.803,63
280	KNR-W 2-18 0528/01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", analogia przejścia szczelne PS600: łańcuch ŁU-6 Nr ST: ST-07	szt	2	1.530,20	3.060,40

Kosztorys

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie
BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
281	KNR-W 2-18 0528/01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", analogia przejścia szczelne PS800: łańcuch ŁU-6 Nr ST: ST-07	szt	11	1.915,37	21.069,07
		Razem				17.933.381,32
		Podatek VAT 23%				4.124.677,7
		Ogółem kosztorys				22.058.059,02

Zestawienie robocizny

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	9.075,42	25,24	229.063,60
2	Blacharze gr.II	r-g	48,4	25,24	1.221,59
3	Cieśle gr.II	r-g	5.541,86	25,24	139.876,88
4	Dekarze gr.II	r-g	143,72	25,24	3.627,22
5	Izolarze gr.III	r-g	24,67	25,24	622,57
6	Malarze gr.II	r-g	1.309,33	25,24	33.047,73
7	Monterzy gr.II	r-g	118,85	25,24	3.000,03
8	Monterzy urządzeń i konstr. metal. gr.II	r-g	1.360,36	25,24	34.335,48
9	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	784,04	25,24	19.789,19
10	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	424,69	25,24	10.718,81
11	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV	r-g	8,56	25,24	216,05
12	Murarze gr.II	r-g	2.051,84	25,24	51.788,41
13	Operatorzy gr.II	r-g	57,48	25,24	1.450,79
14	Robocizna	r-g	16,54	25,24	417,38
15	Robotnicy	r-g	45.242,8	25,24	1.141.927,58
16	Robotnicy gr.I	r-g	15.977,18	25,24	403.263,86
17	Spawacze gr.II	r-g	246,93	25,24	6.232,65
18	Spawacze gr.III	r-g	3,97	25,24	100,07
19	Szklarze gr.II	r-g	2,27	25,24	57,32
20	Tynkarze gr.II	r-g	47,67	25,24	1.203,07
21	Tynkarze gr.III	r-g	138,27	25,24	3.489,92
22	Zbrojarze gr.II	r-g	3.155,07	25,24	79.633,90
	Razem		85.779,92		2.165.084,10

Zestawienie materiałów

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	9,6	40,75	391,20
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	1,59	1.512,30	2.393,93
3	Bale iglaste obrzynane wymiarowe kl.II gr.50mm	m3	0,07	1.484,48	102,17
4	Barierka ochronna - stal nierdzewna. (stal 1.4404)	kg	18.488,04	33,19	613.618,05
5	Bednarka ocynkowana 20x2mm	kg	0,11	9,17	1,05
6	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	42,8	253,49	10.846,40
7	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	7,67	278,23	2.132,99
8	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	26,52	327,95	8.695,39
9	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37)	m3	2.569,68	359,15	922.903,73
10	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C30/37 (B-37) W6	m3	52,03	380,37	19.795,25
11	Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm	kg	117,59	32,20	3.786,34
12	Blacha stalowa gruba walcowana na gorąco St0 i St0S 4,75-40mm	kg	324,31	9,49	3.077,71
13	Blacha stalowa żeberkowa	t	0,75	8.809,89	6.616,23
14	Brama uchyl.ociępl.otw.auto.do 7m2	m2	12	706,10	8.473,20
15	Chemoodporna powłoka epoksydowa	kg	22.336,93	135,79	3.033.131,21
16	Denko rynny dla rynny	szt	2	17,51	35,02
17	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,66	1.030,12	676,27
18	Deski iglaste obrzynane grubości 28-45 mm, kl. III	m3	26,58	1.184,15	31.473,68
19	Deski iglaste obrzynane kl.II 25mm	m3	0,05	1.314,13	65,32
20	Deski iglaste obrzynane kl.III 25mm	m3	20,74	1.030,12	21.357,55
21	Deski iglaste obrzynane kl.III 38mm	m3	42,76	1.184,15	50.649,59
22	Drabina ze stali nierdzewnej, z klatką ochronną dł 6,95	kpl	1	25.185,87	25.185,87
23	Drabiny stalowe z rur stalowych, spawane	kg	6,76	19,99	135,23
24	Drewno na stemple	m3	4,09	448,35	1.831,01
25	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	2,44	859,02	2.096,97
26	Drut stalowy miękki	kg	243,38	8,42	2.049,23
27	Drut stalowy miękki 3mm	kg	3,44	8,70	29,94
28	Drzwi stalowe wewnętrzne DS2 (wyposażone zgodnie z projektem)	kpl	1	2.335,55	2.335,55
29	Drzwi stalowe wewnętrzne DS2 0,9x2,15m (wyposażone zgodnie z projektem)	kpl	3	1.412,19	4.236,57
30	Drzwi stalowe zewnętrzne DS1 (wyposażone zgodnie z projektem)	kpl	1	10.645,74	10.645,76
31	Drzwi stalowe zewnętrzne DS1 0,9x2,05m (wyposażone zgodnie z projektem)	kpl	1	1.303,56	1.303,56
32	Drzwi stalowe zewnętrzne DS1* (wyposażone zgodnie z projektem)	kpl	1	2.498,49	2.498,49
33	Dyble plastikowe z grzybkami	szt	2.700,3	1,47	3.969,44
34	Farba akrylowa - grunt	dm3	292,53	12,96	3.791,24
35	Farba silikonowa	dm3	252,87	26,94	6.812,45
36	Farba silikonowa odp. na szorowanie na mokro	dm3	161,04	28,05	4.517,20
37	Folia fundamentowa drenażowa (kubelkowa)	m2	77,4	6,15	476,04
38	Gaz propan, butan	kg	124,35	5,18	644,11
39	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	9,01	5,18	46,68
40	Gips budowlany szpachlowy	kg	20,43	1,16	23,70
41	grunt pod powłoki chemoodporne komp A	kg	2.880,76	148,83	428.742,68
42	grunt pod powłoki chemoodporne komp B	kg	2.880,76	199,88	575.805,19
43	Gwoździe budowlane gołe	kg	406,07	9,47	3.845,49
44	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.248,52	11,21	13.995,85
45	Hak rynnowy	szt	32,12	10,16	326,31
46	Haki do muru	kg	4,59	10,67	48,96
47	Hydrobowy środek impregacyjny	dm3	11,66	31,97	372,80
48	Kit budowlany trwale plastyczny - kartusz 600ml	szt	5,09	33,56	170,71
49	Kit trwale plastyczny	kg	38,85	16,33	634,42
50	Kit trwaleplastyczny	kg	48,3	16,33	788,74
51	Klamry ciesielskie	kg	63,59	26,09	1.659,13
52	Klej jednoskładnikowy elastyczny (300 ml)	opk	167,01	47,30	7.899,71
53	Kolanko rury spustowej	szt	4	40,06	160,24
54	Komora pomiarowa ścieków dopływających do reaktorów biologicznych - cena z montażem i elementami wyposażenia zgodnie z projektem	kpl	4	5.431,50	21.726,00
55	Komora pomiarowa ścieków dopływających do reaktorów biologicznych z pierścieniem odciążającym - cena z montażem i elementami wyposażenia zgodnie z projektem	kpl	1	6.191,91	6.191,91
56	Komora rozdziału na rurociągach osadu recyrkulowanego - obiekt 25.1 - cena z montażem i elementami wyposażenia zgodnie z projektem	kpl	1	26.071,20	26.071,20

Zestawienie materiałów

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
57	Komora rozdziału na rurociągach osadu recykulowanego - obiekt 25.2 - cena z montażem i elementami wyposażenia zgodnie z projektem	kpl	1	31.502,70	31.502,70
58	Konstrukcja stalowa kwasoodp. (stal 1.4301)	t	0,17	41.259,85	6.931,66
59	Konstrukcja stalowa zabep. antykoroz.	t	9,06	16.620,39	150.597,35
60	Konstrukcja stalowa ze stali nierdz. (stal 1.4404)	t	11,47	33.186,47	380.781,57
61	Konstrukcja stalowa ze stali nierdzewnej	t	0,11	33.186,47	3.650,51
62	Kotwa rozporowa M10x130	szt	748	7,50	5.610,00
63	Kotwa rozporowa M12x160	szt	228	7,73	1.762,44
64	Kotwa rozporowa M20x240	szt	168	21,71	3.647,28
65	Kotwy	szt	64,64	0,74	47,83
66	Krata pomostowa - ze stali nierdz. (stal 1.4404)	t	14,71	33.186,47	488.338,91
67	Krawędziaki iglaste	m3	2,63	1.512,79	3.981,80
68	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,05	1.512,79	72,21
69	Lej spustowy	szt	2	84,86	169,72
70	Linowy system kotwiący (cena z montażem)	m2	1	1.629,45	1.629,45
71	Listwy mocujące folie kubelkową	m	77,4	3,03	234,54
72	Łańcuch Łu-6 (ogniwo)	szt	732	36,15	26.461,80
73	Łańcuch Łu-7 (ogniwo)	szt	294	51,20	15.052,80
74	Łaty iglaste	m3	5,16	1.209,33	6.250,02
75	Masa dyspersyjna asfaltowo-kauczukowa	kg	1.723,77	4,11	7.084,75
76	Masa podkładowa pod tynki silikonowe	kg	98,71	10,14	1.000,89
77	Masa podkładowa pod tynki zewnętrzne	kg	4	7,38	29,53
78	Masa tynkarska silikonowa	kg	987,08	8,21	8.103,89
79	Mata hydroizolacyjna	m2	151,8	2,36	358,25
80	Mydło techniczne maziste szare 65%	kg	22,48	10,02	225,30
81	OI- okno aluminiowe (wyposażone zgodnie z projektem)	szt	1	6.167,03	6.167,03
82	Obejma rury spustowej	szt	5,25	23,30	122,33
83	Obejmy rury spustowej (mufa)	szt	5,25	33,80	177,45
84	Okładzina z jednokomponentowej żywicy epoksydowej (cena z montażem)	m2	204,31	47,99	9.804,74
85	Okno z PCV o wymiarach 1,2x0,9m (wyposażone zgodnie z projektem)	szt	4	1.078,43	4.313,72
86	Papa izolacyjna polimerowo-asfaltowa zgrzewalna	m2	489,74	23,60	11.557,79
87	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	161,31	26,34	4.248,99
88	Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	322,62	31,88	10.285,32
89	Papier ścierny	m2	2,19	6,78	14,87
90	Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej	m	7,6	45,46	345,50
91	Pas dorynnowy	m	23,92	12,87	307,88
92	Patron z klejem	ładunek	11.272	9,07	102.237,04
93	Pianka poliuretanowa	dm3	3,32	38,90	129,47
94	Piasek	m3	121,41	37,63	4.568,79
95	Piasek do zapraw	m3	1,03	45,96	46,97
96	Piasek filtracyjny kwarcowy 0,8-2,0mm	t	7,96	1.759,81	14.000,84
97	Piasek kwarcowy suszony	kg	827.898,61	1,76	1.457.101,55
98	Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 25 mm	m3	0,42	2.763,92	1.154,17
99	Płyta pilśniowa nasyciona bitumem gr. 1 cm	m2	6,41	9,14	58,58
100	Płyta strypankowa gr. 1 cm	m2	5,83	4,18	24,37
101	Płyta strypankowa gr. 2 cm	m2	15,25	8,04	122,58
102	Płyta styropianowa EPS 100-038 (dach-podłoga) wg PN-EN 13163+A1:2015-03	m3	0,99	299,30	295,66
103	Płyta z wełny mineralnej do izolacji dachów płaskich, o grubości 50 mm	m2	143,54	35,08	5.035,43
104	Płyta z wełny mineralnej do izolacji dachów płaskich, o grubości 200 mm	m2	143,54	99,01	14.212,02
105	Płyta z wełny mineralnej do izolacji ścian zewnętrznych ocieplanych metodą lekką mokrą z okładziną elewacyjną z mas tynkarskich, o grubości 50 mm	m2	335,6	31,81	10.675,61
106	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,08	118,76	9,08
107	Płyty pomostowe robocze	m2	2,37	114,55	271,56
108	Płyty stropowe żelbetowe kanałowe S-600x120x24-450	szt	8	865,46	6.923,68
109	Płyty stropowe żelbetowe kanałowe S-600x150x24-450	szt	7	1.012,65	7.088,55
110	Płyty z wełny mineralnej kamiennej gr. 8 cm	m2	73,89	35,46	2.620,01
111	Podokienniki wewnętrzne PCV	m	7,6	35,53	270,03
112	Poliuretanowy wałek podpierający	m	194,85	3,20	623,52
113	Posadzka żywiczna antyelektrostatyczna (cena z montażem)	m2	35,19	318,83	11.219,63

Zestawienie materiałów

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
114	Posadzka żywiczna antypoślizgowa (cena z montażem)	m2	401,91	41,82	16.807,83
115	Powłoka mineralna pod powłoki chemoodporne	kg	398.873,69	5,00	1.994.368,41
116	Preparat do zabezpieczeń antykorozyjnych	kg	27,2	29,88	812,74
117	Preparat do zasklepiania otworów po iniekcji	kg	15,35	4,25	65,24
118	Pręt kotwy M8x110	szt	11.272	4,00	45.088,00
119	Pręty zbrojeniowe okrągłe żebrowane i gładkie	t	86,12	7.929,99	682.915,97
120	Przekładka elastomerowa	szt	4,1	11,95	49,00
121	Pustaki ceramiczne 25x44x24 cm	szt	3.441,78	8,71	29.977,94
122	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	82,02	6,35	520,84
123	Rury spustowe	m	10,61	29,88	316,88
124	Rury stalowe 48,3/3,2mm	m	0,34	35,08	12,07
125	Rynna dachowa tytan-cynk	m	22,59	84,73	1.914,30
126	Siatka do taśm	m	55,12	2,71	149,36
127	Siatka z włókna szklanego	m2	375,71	3,74	1.405,17
128	Silikon	dm3	0,51	42,11	21,28
129	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	1,19	105,77	125,63
130	Szpachlówka mineralna do tynków zewnętrznych	kg	36,75	10,77	395,80
131	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami	kg	0,65	11,01	7,15
132	Taśma uszczelniająca bentonitowo-kauczukowa	m	55,12	35,45	1.953,88
133	Tlen techniczny sprężony	m3	81,6	7,40	603,84
134	Trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych	kg	0,32	13,93	4,52
135	Tynk dekoracyjny mozaikowy zewnętrzny	kg	46,69	8,31	387,99
136	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	t	0,9	703,57	632,78
137	Wąż gumowy	m	83	6,65	551,95
138	Wiertła	szt	0,21	108,63	23,34
139	Włókna polimerowe, zbrojenie rozproszone do betonu	kg	56,26	34,86	1.961,27
140	Włókna stalowe, zbrojenie rozproszone o wymiarach 50/1 mm	kg	632,5	9,28	5.869,60
141	Woda	m3	155,14	6,12	949,49
142	Woda z rurociągów	m3	10.401,88	6,12	63.659,53
143	Wylewka rury spustowej	szt	2	40,06	80,12
144	Wywiewka kanalizacji sanitarnej	kpl	1	282,44	282,44
145	Zaciski stalowe ocynkowane	szt	0,15	40,14	6,14
146	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	5,77	280,50	1.618,26
147	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-20	m3	0,02	322,56	6,73
148	Zaprawa budowlana zwykła cementowo-wapienna M-2	m3	10,46	212,94	2.227,33
149	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,72	261,59	188,34
150	Zaprawa cementowa M-12	m3	0,28	280,50	76,90
151	Zaprawa cementowo-polimerowa do napraw betonu	kg	65.561,87	5,24	343.544,22
152	Zaprawa cementowo-wapienna M 7	m3	1,44	261,59	374,83
153	Zaprawa do warstwy kontaktowej	kg	16,01	5,08	81,32
154	Zaprawa klejąca do wełny mineralnej	kg	2.053,87	1,70	3.491,56
155	Zaprawa klejowa do wełny mineralnej	kg	281,47	1,47	413,76
156	Zaprawa murarska cementowo-wapienna	m3	5,05	1.064,57	5.378,38
157	Zaprawa szczepna	kg	5.537,32	25,42	140.758,68
158	Zaprawa tynkarska	kg	1.974,15	1,70	3.356,05
159	Zaprawa wapienna m.4	m3	1,18	197,12	232,49
160	Złączka rynny	szt	7,75	41,50	321,73
161	Żywica	dm3	384,32	325,89	125.246,05
	Razem				12.210.087,75
	Materiały pomocnicze				256.197,00
	Ogółem				12.466.284,75

Zestawienie sprzętu

Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na oczyszczalni ścieków Łyna w Olsztynie

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat tynkarski 1,1-3m3/h	m-g	21,62	33,09	715,42
2	Agregat wodno-ciśnieniowy	m-g	8.664,06	20,06	173.800,95
3	Agregat wodny ciśnieniowy 2 m3/h	m-g	3.767,14	20,06	75.568,84
4	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	2,69	64,15	172,82
5	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	361,87	70,47	25.500,76
6	Giętarka do prętów mechaniczna do fi 40 mm	m-g	353,17	9,29	3.281,04
7	Koparko-ladowarka samobieźna 0,5-0,6 m3 (1)	m-g	45,2	128,81	5.824,01
8	Narzędzia elektropneumatyczne do wiercenia otworów	m-g	174,99	4,05	708,71
9	Nożyce do prętów elektro-mechaniczne fi 40 mm	m-g	426,76	9,21	3.930,45
10	Piaskarka do czyszczenia metali	m-g	32,96	5,36	176,67
11	Pompa do betonu na samochodzie 60m3/h z rurą 20m	m-g	207,58	272,78	56.620,25
12	Pompa do iniekcji ciśnieniowej	m-g	3,07	9,13	28,03
13	Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm	m-g	316,39	7,02	2.221,05
14	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	11,29	12,76	144,02
15	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	312,8	9,98	3.121,78
16	Przyczepa skrzyniowa 10t	m-g	18,18	12,64	229,87
17	Rusztowanie	m-g	0,61	7,89	4,83
18	Rusztowanie ramowe RR-1/30	m-g	36,36	7,89	286,90
19	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	229,57	86,30	19.812,18
20	Samochód dostawczy	m-g	0,34	86,30	29,40
21	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	6,02	86,30	519,52
22	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	443,04	118,40	52.457,37
23	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	19,33	93,36	1.804,35
24	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	239,53	7,56	1.810,81
25	Spawarka wirująca	m-g	9,72	7,56	73,48
26	Sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5m3/min	m-g	734,69	66,84	49.106,67
27	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	710,96	62,73	44.598,62
28	Środek transportowy	m-g	841,76	86,30	72.644,53
29	Torkretnica bez sprężonego powietrza	m-g	671,86	25,03	16.816,70
30	Tory pod żurawie wieżowe	m-g	5,1	3,72	18,97
31	Wiertnica diamentowa	m-g	4.237,25	26,47	112.159,79
32	Wyciąg	m-g	1.194,61	10,23	12.221,02
33	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	68,73	12,18	837,23
34	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	47,38	12,18	577,00
35	Wyciąg towarowo-osobowy	m-g	1,89	18,02	34,24
36	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	3,43	60,87	208,73
37	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	72	6,94	499,68
38	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	45,58	110,69	5.045,12
39	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	20,9	123,68	2.585,16
40	Żuraw samochodowy 12-16t	m-g	65,02	141,31	9.187,57
41	Żuraw samochodowy 18-20t	m-g	15,88	157,85	2.505,65
42	Żuraw wieżowy torowy	m-g	5,1	85,89	438,04
	Razem		24.446,43		758.328,23
	Praca rusztowań				3.410,93
	Razem				761.739,16