



PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5	Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45000000-7	Roboty budowlane
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45351000-2	Mechaniczne instalacje inżynieryjne
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45315000-8	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45312310-3	Ochrona odgromowa
45213200-5	Roboty budowlane w zakresie magazynów i przemysłowych obiektów budowlanych
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45247270-3	Budowa zbiorników
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45324000-4	Roboty w zakresie okładziny tynkowej
45320000-6	Roboty izolacyjne
45262670-8	Obróbka metali
45262330-3	Roboty w zakresie naprawy betonu
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Zebrzydowice poprzez przebudowę SUW w Zebrzydowicach przy ul. Rzeczna, 43-410 Zebrzydowice
ADRES INWESTYCJI : ul. Rzeczna, 43-410 Zebrzydowice
INWESTOR : GMINNY ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ZEBRZYDOWICACH.
ADRES INWESTORA : ul. Ks. A. Janusza 6, 43-410 ZEBRZYDOWICE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof MUCHA - Urząd Gminy Zebrzydowice 43-410 Zebrzydowice, ul. Ks. A. Janusza 6.
(OGÓLNOBUDOWLANA I INSTALACYJNA)

DATA OPRACOWANIA : 2017-01-30

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
vat [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys sporządzono w oparciu o informacje dotyczące czynników produkcji RMS - "SEKOCENBUD" oraz ceny rynkowe. Inwestor dopuszcza zastosowanie materiałów równoważnych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-01-30

Data zatwierdzenia

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
połączone kosztorysy						
1		SUW Rzeczna CPV 45252120-5				
1.1		KSUW CPV 45300000-0				
1.1.1		Roboty buowlane CPV 45000000-7				
1.1.1.1		Roboty demontażowe CPV 45110000-1				
1	S.T.	Rozebranie pokrycia dachowego z płyty warstwowej	m ²	13,3*13,3 = 176,890		
d.1.						
1.1.1.1						
2	S.T.	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	13,3*4 = 53,200		
d.1.						
1.1.1.1						
3	S.T.	Rozebranie rynien spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	3,35*4 = 13,400		
d.1.						
1.1.1.1						
4	S.T.	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	13,3*4*0,3 = 15,960		
d.1.						
1.1.1.1						
5	S.T.	Praca dźwigu - demontaż reaktorów i filtrów	kpl.	1		
d.1.						
1.1.1.1						
6	S.T.	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m ²	szt.	8		
d.1.						
1.1.1.1						
7	S.T.	Likwidacja istniejących drzwi zewnętrznych	szt	3		
d.1.						
1.1.1.1						
8	S.T.	Demontaż drzwi drewnianych 80/180 wewnętrznych	kpl.	5		
d.1.						
1.1.1.1						
9	S.T.	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym - demontaż	m ²	54		
d.1.						
1.1.1.1						
10	S.T.	Demontaż Istniejących blach, elementów mocowań reaktorów i filtrów, rurociągów i armatury, elementów podkonstrukcji, mocowań wystających ponad posadzkę.	kpl.	1		
d.1.						
1.1.1.1						
11	S.T.	Rozebranie pomostów stalowych wraz z konstrukcją - istniejąca podłoga	m ²	73,160		
d.1.						
1.1.1.1						
12	S.T.	Demontaż Istniejących podłogi podniesionej z płyt OSB	m ²	87,300		
d.1.						
1.1.1.1						
13	S.T.	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym	t	10		
d.1.						
1.1.1.1						
14	S.T.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowniczymi - odpady z remontów wraz z utylizacją	m ³	30		
d.1.						
1.1.1.1						
15	S.T.	Konserwacja poprzez oczyszczenie i dwukrotne malowanie konstrukcji nośnej i podkonstrukcji otworów drzwiowych i okiennych	m	(36,9+0,4+ 0,8+65)*1,1 = 113,410		
d.1.						
1.1.1.1						
Razem dział: Roboty demontażowe CPV 45110000-1						
1.1.1.2		Roboty montażowe CPV 45220000-5				
16	S.T.	Pokrycia dachowe z płyt warstwowych - Płyta warstwowa dachowa - wełna PWD-W 100T	m ²	13,3*13,3 = 176,890		
d.1.						
1.1.1.2						

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.1. 1.1. 2	S.T.	Rynny dachowe półokrągłe o śr. fi=130 z blachy ocynkowanej	m	13,3*4 = 53,200		
18 d.1. 1.1. 2	S.T.	Rury spustowe okrągłe o śr. fi=110 z blachy ocynkowanej	m	3,35*4 = 13,400		
19 d.1. 1.1. 2	S.T.	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 30 cm - pasów nadrynnowych	m ²	(13,3*4+1,0* 2)*0,3 = 16,560		
20 d.1. 1.1. 2	S.T.	Zaślepienie otworów wentylacyjnych przy pomocy blachy malowanej proszkowo wypełnionych styropianem mocowanymi nitami	m ²	0,7*0,7 = 0,490		
21 d.1. 1.1. 2	S.T.	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej grubości 75 mm z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym	m ²	162,5-(0,9* 2,0*11) = 142,700		
22 d.1. 1.1. 2	S.T.	Sufity podwieszane kasetonowe o wymiarach 600x600 mm Ultima+ 7661M	m ²	123,530		
23 d.1. 1.1. 2	S.T.	Sufity podwieszane kasetonowe o wymiarach 600x600 mm Hydroboard 3687M	m ²	22,220		
24 d.1. 1.1. 2	S.T.	Podłogi systemowe podniesione monolityczne- Montaż wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym konstrukcji, połączeń konstrukcji stalowych na śruby W/g projektowanych rozwiązań	m ²	140,350		
25 d.1. 1.1. 2	S.T.	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m ²	140,35		
26 d.1. 1.1. 2	S.T.	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej elastyczny metodą zwykłą - Posadzka wraz z cokolikiem - płytki gresowe podłogowe antypoślizgowe Krotność = 1,05	m ²	117,950		
27 d.1. 1.1. 2	S.T.	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe PCV	m ²	<pomiesz- czenie 02> 22,40 = 22,400		
28 d.1. 1.1. 2	S.T.	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - krata pomostowa	m ²	19,110		
29 d.1. 1.1. 2	S.T.	Istniejąca piwnica techniczna - Uzupełnienie i regeneracja tynków	m ²	12,0*1,16*4 = 55,680		
30 d.1. 1.1. 2	S.T.	Istniejąca piwnica techniczna - Uzupełnienie i regeneracja posadzek	m ²	12,0*12,0 = 144,000		
31 d.1. 1.1. 2	S.T.	Montaż cokołów pod urządzenia wentylacyjne dla dachów skośnych	szt.	5		
Razem dział: Roboty montażowe CPV 45220000-5						
1.1. Roboty montażowe - stolarka CPV 45421000-4						
32 d.1. 1.1. 3	S.T.	Dostawa i montaż drzwi stalowych D1- zewnętrznych	m ²	(0,9*2,0)*2 = 3,600		
33 d.1. 1.1. 3	S.T.	Dostawa i montaż drzwi stalowych D1- zewnętrznych	m ²	1,0*2,0 = 2,000		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34 d.1. 1.1. 3	S.T.	Dostawa i montaż drzwi stalowych D2- wewnętrznych	m ²	(0,9*2,0)*10 = 18,000		
35 d.1. 1.1. 3	S.T.	Dostawa i montaż drzwi stalowych D3 z wentylacją- wewnętrznych	m ²	(0,8*2,0)*1 = 1,600		
36 d.1. 1.1. 3	S.T.	Dostawa i montaż drzwi stalowych D4 = drzwi wewnętrzne przesuwne	m ²	0,9*2,0 = 1,800		
37 d.1. 1.1. 3	S.T.	Prowadnice do drzwi przesuwnych	kpl.	1		
38 d.1. 1.1. 3	S.T.	Okna i drzwi balkonowe z PCV z obróbką osadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 1,0 m2, osadzanie na dyblach Krawatą stalową stałą	m ²	1,4*0,95*4 = 5,320		
Razem dział: Roboty montażowe - stolarka CPV 45421000-4						
1.1. 1.4		Ściany CPV 45220000-5				
39 d.1. 1.1. 4	S.T.	Gruntowanie ścian przed wykończeniem ścian	m ²	142,7*2 = 285,400		
40 d.1. 1.1. 4	S.T.	Malowanie farbą akrylową podłogi gipsowych	m ²	104,650		
41 d.1. 1.1. 4	S.T.	Malowanie farbą lateksową do pomieszczeń mokrych	m ²	57,750		
42 d.1. 1.1. 4	S.T.	Płytki ścienne z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej	m ²	75,775		
Razem dział: Ściany CPV 45220000-5						
Razem dział: Roboty buowlane CPV 45000000-7						
1.1. 2		Wyposażenie KSUW magazynu wraz z wentylacją mechaniczną CPV 45351000-7				
1.1. 2.1		Kanalizacja sanitarna CPV 45232400-6				
43 d.1. 1.2. 1	S.T.	Rury kanalizacji wewnętrznej PVC fi110	m	10		
44 d.1. 1.2. 1	S.T.	Rury kanalizacji wewnętrznej PVC fi75	m	6		
45 d.1. 1.2. 1	S.T.	Rury kanalizacji wewnętrznej PVC fi50	m	12		
46 d.1. 1.2. 1	S.T.	Pisuar z zaworem pneumatycznym splukującym ręcznym	kpl.	1		
47 d.1. 1.2. 1	S.T.	Miska ustępowa z kłapą	kpl.	1		
48 d.1. 1.2. 1	S.T.	Zlewozmywak 1k z uchwytemi mocującymi	szt.	1		
49 d.1. 1.2. 1	S.T.	Syfon zlewozmywakowy	szt.	1		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50 d.1. 1.2. 1	S.T.	Umywalka ceramiczna z syfonem i uchwytemi mocującymi	kpl.	4		
51 d.1. 1.2. 1	S.T.	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	8		
52 d.1. 1.2. 1	S.T.	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	1		
53 d.1. 1.2. 1	S.T.	Włączenie do kanalizacji	szt.	1		
54 d.1. 1.2. 1	S.T.	Płukanie instalacji kanalizacji sanitarnej w budynkach niemieszkalnych	m	28		
55 d.1. 1.2. 1	S.T.	Próba szczelności z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 160 mm)	m	28		
Razem dział: Kanalizacja sanitarna CPV 45232400-6						
1.1. Instalacja wody CPV 45332200-5						
2.2						
56 d.1. 1.2. 2	S.T.	Rura PP-R PN10/16 fi20	m	10		
57 d.1. 1.2. 2	S.T.	Rura PP-R PN10/16 fi25	m	14+12 = 26,000		
58 d.1. 1.2. 2	S.T.	Rura PP-R PN10/16 fi32	m	20		
59 d.1. 1.2. 2	S.T.	Zawór wypływowy ścienny ze złączem węża 1/2"	szt.	1		
60 d.1. 1.2. 2	S.T.	Zawór grzybkowy do spluczki i pisuaru	szt.	2		
61 d.1. 1.2. 2	S.T.	Baterie prysznicowa ścienna	szt.	1		
62 d.1. 1.2. 2	S.T.	Bateria stojąca zlewozmywakowa	szt.	1		
63 d.1. 1.2. 2	S.T.	Bateria stojąca umywalkowa	szt.	4		
64 d.1. 1.2. 2	S.T.	Przewód giętki, podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej dla baterii stojących o długości 50cm	szt.	10		
65 d.1. 1.2. 2	S.T.	Podgrzewacz pojemnościowy N=1,5kW U=230V Velis Plus 100l	kpl.	1		
66 d.1. 1.2. 2	S.T.	Podgrzewacz pojemnościowy N=1,2kW U=230V	kpl.	5		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67 d.1. 1.2. 2	S.T.	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	56		
68 d.1. 1.2. 2	S.T.	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	56		
69 d.1. 1.2. 2	S.T.	Pompy razem z układem sterownia i okablowania - (demon-taż)	kpl.	5		
70 d.1. 1.2. 2	S.T.	Zestaw pomp hydroforowych (5szt) CR16 5,5kW razem z układem sterującym, sondami poziomu zwierciadła w zbiorniku, z dostawą i montażem	kpl.	1		
Razem dział: Instalacja wody CPV 45332200-5						
1.1. 2.3		Pomieszczenie dawkowania CPV 45331000-6				
71 d.1. 1.2. 3	S.T.	Demontaż i ponowny montaż - Chlorator 100l MG Colberge razem z misą ochronną lub równoważne	kpl.	1		
72 d.1. 1.2. 3	S.T.	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego SPLIT Klimatyzator typu Split LG P12RL wyd. chłodnicza 900/3500/4040W lub równoważne	kpl.	1		
73 d.1. 1.2. 3	S.T.	Wentylator dachowy hybrydowy MAG 200 z regulatorem WIR-Slub równoważne	szt.	1		
74 d.1. 1.2. 3	S.T.	Podstawa dachowa B/I-200	szt.	1		
75 d.1. 1.2. 3	S.T.	Zawór czerpalny 1/2"	szt.	1		
76 d.1. 1.2. 3	S.T.	Pojemnik na sorbent V=250dm3 wykonany z PE LDD Dowlx lub równoważne	szt.	1		
Razem dział: Pomieszczenie dawkowania CPV 45331000-6						
1.1. 2.4		Wentylacja mechaniczna				
77 d.1. 1.2. 4	S.T.	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego SPLIT Jednostka wewnętrzna naścienna typ: - FTXS25K Jednostka zewnętrzna typ: - RXS25L Wyposażenie ARC466A6 Moc chłodnicza :2,5kW Pobór mocy 0,57kW/230V - zasilanie jednostki zewnętrznej Wymiary jedn. zewn. 550x765x285 Masa jedn. zewn. 34kg Czynnik chłodniczy R-410A lub równoważne	kpl.	1		
78 d.1. 1.2. 4	S.T.	Pompka skroplin	szt.	1		
79 d.1. 1.2. 4	S.T.	Rura PP z izolacją z pianki polietylenowej Dz20	m	10		
80 d.1. 1.2. 4	S.T.	Rury chłodnicze miedziane miękkie 1/4" w izolacji fabrycznej	m	10		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81 d.1. 1.2. 4	S.T.	Rury chłodnicze miedziane miękkie 3/8" w izolacji fabrycznej	m	10		
82 d.1. 1.2. 4	S.T.	Wentylator dachowy typ RF/2-125, pobór mocy 50W/230V	szt.	1		
83 d.1. 1.2. 4	S.T.	Wentylator kanałowy Typ TD-160/100N Silent LS Pobór mocy 20W/230V lub równoważne	szt.	1		
84 d.1. 1.2. 4	S.T.	Nawiewnik z grzałką Typ NOG150A-CC Pobór mocy 305W/230V Średnica otworu montażowego ?170 Wyposażenie: anemostat, filtr, grzałka elektryczna i czerpnia	szt.	3		
85 d.1. 1.2. 4	S.T.	Podstawa dachowa typ RSS i klapą zwrotną	szt.	1		
86 d.1. 1.2. 4	S.T.	Wyrzutnia dachowa typ C Wymiar fi200	szt.	1		
87 d.1. 1.2. 4	S.T.	Podstawa dachowa typ BI fi200	szt.	1		
88 d.1. 1.2. 4	S.T.	Wyrzutnia dachowa typ C Wymiar fi200	szt.	1		
89 d.1. 1.2. 4	S.T.	Podstawa dachowa typ BI fi100	szt.	1		
90 d.1. 1.2. 4	S.T.	Anemostat wywiewny typ ASW1 301x301	szt.	1		
91 d.1. 1.2. 4	S.T.	Anemostat wywiewny z przepustnicą typ ASW-P/80-190x190	szt.	1		
92 d.1. 1.2. 4	S.T.	Anemostat wywiewny z przepustnicą typ ASW-P/100-245x245	szt.	3		
93 d.1. 1.2. 4	S.T.	Anemostat nawiewny z przepustnicą i skrzynką rozprężną typ ASN-P-SR/125- 245x245	szt.	2		
94 d.1. 1.2. 4	S.T.	Kratka transferowa ścienna wewnętrzna 200x100	szt.	1		
95 d.1. 1.2. 4	S.T.	Kratka wentylacyjna VK160	szt.	1		
96 d.1. 1.2. 4	S.T.	Czerpnia ścienna typ CWO160	szt.	1		
97 d.1. 1.2. 4	S.T.	Tłumik kanałowy fi125/L=6m	szt.	1		
98 d.1. 1.2. 4	S.T.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm	m ²	7,5		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
99 d.1. 1.2. 4	S.T.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm	m ²	2,75		
100 d.1. 1.2. 4	S.T.	Zakup, dostawa, montaż: Centrala wentylacyjna z odzyskiej krzyżowym typ Mistral300 Pro-Vent lub równoważny Vn=180m ³ /h Vw=230m ³ /h Wraz z kanałową nagrzewnicą elektryczną wstępną (1kW) i kanałową nagrzewnicą elektryczną wtórną (1kW) Pobór mocy wentylatorów 2x222W/230V	szt.	1		
101 d.1. 1.2. 4	S.T.	Pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.	1		
102 d.1. 1.2. 4	S.T.	Zadaszenie jednostek zewnętrznych daszkiem z poliwęglanu osadzonym na ramie z aluminiowych profili	kpl.	2		
Razem dział: Wentylacja mechaniczna						
1.1. 2.5		Ogrzewanie elektryczne CPV 45315000-8				
103 d.1. 1.2. 5	S.T.	Montaż grzejników - Grzejnik elektryczny P=500 W	szt.	3		
104 d.1. 1.2. 5	S.T.	Montaż grzejników - Grzejnik elektryczny P=750 W	szt.	2		
105 d.1. 1.2. 5	S.T.	Montaż grzejników - Grzejnik elektryczny P=1000 W	szt.	6		
106 d.1. 1.2. 5	S.T.	Montaż grzejników - Grzejnik elektryczny P=2000 W	szt.	2		
Razem dział: Ogrzewanie elektryczne CPV 45315000-8						
Razem dział: Wyposażenie KSUW magazynu wraz z wentylacją mechaniczną CPV 45351000-2						
1.1. 3		Zagospodarowanie CPV 45112700-2				
107 d.1. 1.3	S.T.	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	19		
108 d.1. 1.3	S.T.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	19		
109 d.1. 1.3	S.T.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	19		
110 d.1. 1.3	S.T.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - dla kostki brukowej	m ²	19		
111 d.1. 1.3	S.T.	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - dla kostki brukowej	m ²	19		
112 d.1. 1.3	S.T.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²	19		
113 d.1. 1.3	S.T.	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	19*2 = 38,000		
114 d.1. 1.3	S.T.	Chodnik z wylewki betonowej zbrojonej siatką grubości 10cm	m ² rzutu	1,14*1,5+1,7* 0,25 = 2,135		
115 d.1. 1.3	S.T.	Podest ze zdejmowalnych krat pomostowych ocynkowanych	m ²	1,5*1,55 = 2,325		
116 d.1. 1.3	S.T.	Montaż kątownika L50x50x5mm 1,5*2m	szt.	2		
Razem dział: Zagospodarowanie CPV 45112700-2						

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.1.4		Instalacje elektryczne CPV 45310000-3				
1.1.4.1		Elementy prefabrykowane CPV 45317000-2				
117 d.1. 1.4. 1	S.T.	Przygotowanie podłoża do zabudowania szafki oświetleniowej.	szt	1,00		
118 d.1. 1.4. 1	S.T.	Mocowanie na gotowym podłożu szafki oświetleniowej RO kompletnej.	szt	1,00		
119 d.1. 1.4. 1	S.T.	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego Z-SLS - doposażenie skrzynki przyłączeniowej.	szt	1,00		
120 d.1. 1.4. 1	S.T.	Pomiar szafki RO.	szt	1,00		
121 d.1. 1.4. 1	S.T.	Pomiar rozłącznika Z-SLS.	szt	1,00		
Razem dział: Elementy prefabrykowane CPV 45317000-2						
1.1.4.2		Instalacja oświetleniowa CPV 45316000-5				
122 d.1. 1.4. 2	S.T.	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe-przykręcane.	kpl	37,00		
123 d.1. 1.4. 2	S.T.	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych kompletnych.	szt	37,00		
124 d.1. 1.4. 2	S.T.	Oprawa oświetleniowa ozn. H kompletna.	kpl	28,00		
125 d.1. 1.4. 2	S.T.	Oprawa oświetleniowa ozn. H1 kompletna.	kpl	2,00		
126 d.1. 1.4. 2	S.T.	Oprawa oświetleniowa ozn. Aw1 kompletna.	kpl	4,00		
127 d.1. 1.4. 2	S.T.	Oprawa oświetleniowa ozn. Aw2 kompletna.	kpl	1,00		
128 d.1. 1.4. 2	S.T.	Oprawa oświetleniowa ozn. Aw3 kompletna.	kpl	2,00		
129 d.1. 1.4. 2	S.T.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	szt	39,00		
130 d.1. 1.4. 2	S.T.	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	szt	25,00		
131 d.1. 1.4. 2	S.T.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie.	szt	12,00		
132 d.1. 1.4. 2	S.T.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych schodowych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie.	szt	2,00		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
133 d.1. 1.4. 2	S.T.	Sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej.	kpl	14,00		
Razem dział: Instalacja oświetleniowa CPV 45316000-5						
1.1. 4.3		Aparatura niezgrupowana CPV 45317000-2				
134 d.1. 1.4. 3	S.T.	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	szt	21,00		
135 d.1. 1.4. 3	S.T.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych.	szt	14,00		
136 d.1. 1.4. 3	S.T.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych podw., przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych.	szt	7,00		
137 d.1. 1.4. 3	S.T.	Przygotowanie podłoża do zabudowania zestawu gniazd wtyczkowych.	szt	1,00		
138 d.1. 1.4. 3	S.T.	Mocowanie na gotowym podłożu zestawu gniazd ZG komplet.	szt	1,00		
139 d.1. 1.4. 3	S.T.	Sprawdzenie zestawu gniazd ZG.	kpl	1,00		
140 d.1. 1.4. 3	S.T.	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu.	szt	11,00		
141 d.1. 1.4. 3	S.T.	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar z tego samego obwodu.	szt	10,00		
Razem dział: Aparatura niezgrupowana CPV 45317000-2						
1.1. 4.4		Okablowanie CPV 45311100-1				
142 d.1. 1.4. 4	S.T.	Montaż listwy instalacyjnej 32x15 kompletnej z przygotowaniem podłoża.	m	30,00		
143 d.1. 1.4. 4	S.T.	Montaż listwy instalacyjnej 16x10 kompletnej z przygotowaniem podłoża.	m	185,00		
144 d.1. 1.4. 4	S.T.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.	m	490,00		
145 d.1. 1.4. 4	S.T.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadzie z mocowaniem kabla do podłoża.	m	30,00		
146 d.1. 1.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 5x25 mm ² .	m	10,00		
147 d.1. 1.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 5x10 mm ² .	m	20,00		
148 d.1. 1.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 3x2,5 mm ² .	m	250,00		
149 d.1. 1.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 3x1,5 mm ² .	m	240,00		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
150 d.1. 1.4. 4	S.T.	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt	2,00		
151 d.1. 1.4. 4	S.T.	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² .	szt	2,00		
152 d.1. 1.4. 4	S.T.	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 4.	szt	70,00		
153 d.1. 1.4. 4	S.T.	Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.	odcinek	2,00		
154 d.1. 1.4. 4	S.T.	Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 4 żył - pomiar.	odcinek	35,00		
Razem dział: Okablowanie CPV 45311100-1						
1.1. 4.5		Instalacja uziemiająca i odgromowa CPV 45312310-3				
155 d.1. 1.4. 5	S.T.	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim pokrytym papą na betonie.	m	55,00		
156 d.1. 1.4. 5	S.T.	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach.	m	15,00		
157 d.1. 1.4. 5	S.T.	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych.	szt	5,00		
158 d.1. 1.4. 5	S.T.	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik.	szt	4,00		
159 d.1. 1.4. 5	S.T.	Montaż osłon przewodów uziemiających o długości do 2 m na podłożu betonowym.	szt	4,00		
160 d.1. 1.4. 5	S.T.	Montaż masztu odgromowego 2 m kompletnego.	szt	1,00		
161 d.1. 1.4. 5	S.T.	Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii IV.	m	75,00		
162 d.1. 1.4. 5	S.T.	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za pierwsze złącze kontrolne.	szt	1,00		
163 d.1. 1.4. 5	S.T.	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego - za każde następne złącze kontrolne badania uziemienia.	szt	3,00		
164 d.1. 1.4. 5	S.T.	Badanie instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m.	kpl	1,00		
Razem dział: Instalacja uziemiająca i odgromowa CPV 45312310-3						
1.1. 4.6		Inne CPV 45317000-2				
165 d.1. 1.4. 6	S.T.	Materiał drobny - dostawa i montaż.	kpl	1,00		
166 d.1. 1.4. 6	S.T.	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej.	kpl	1,00		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział: Inne CPV 45317000-2						
Razem dział: Instalacje elektryczne CPV 45310000-3						
Razem dział: KSUW CPV 45300000-0						
1.2		magazyn podchlorynu sodu CPV 45213200-5				
1.2.		Część Budowlana CPV 45210000-2				
1.1		Roboty demontażowe CPV 45111300-1				
1.1.						
167	S.T.	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m ² - Demontaż okna	m ²	1		
d.1.						
2.1.						
1						
168	S.T.	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni do 2 m ²	szt.	1		
d.1.						
2.1.						
1						
169	S.T.	Demontaż Istniejących pokryw drewnianych blach żeberkowych krat pomostowych elementów podkonstrukcji, mocowań wystających ponad posadzkę	kpl.	1		
d.1.						
2.1.						
1						
170	S.T.	Likwidacja istniejących drzwi stalowych	szt	1		
d.1.						
2.1.						
1						
171	S.T.	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych - otwór okienny	m ³	2,6*1,05*0,3 = 0,819		
d.1.						
2.1.						
1						
172	S.T.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - odpady z remontów wraz z utylizacją	m ³	3		
d.1.						
2.1.						
1						
Razem dział: Roboty demontażowe CPV 45111300-1						
1.2.		Roboty montażowe - stolarka CPV 45421000-4				
1.2.						
173	S.T.	Dostawa i montaż drzwi aluminiowych D1	m ²	1,2*2,38 = 2,856		
d.1.						
2.1.						
2						
174	S.T.	Bramy garażowe podnoszone mechanicznie	m ²	2,15*2,6 = 5,590		
d.1.						
2.1.						
2						
Razem dział: Roboty montażowe - stolarka CPV 45421000-4						
1.2.		Roboty montażowe - kanał CPV 45330000-9				
1.3						
175	S.T.	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³	9,15*0,36 = 3,294		
d.1.						
2.1.						
3						
176	S.T.	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli -siatka z prętów 4,5mm o oczku 100x100mm	t	0,003		
d.1.						
2.1.						
3						
177	S.T.	Posadzka betonowa gr. 90mm- beton C16/20 - zbrojona siatką z prętów 4,5mm o oczku 100x100mm utwardzona powierzchniowo	m ³	9,15*0,09 = 0,824		
d.1.						
2.1.						
3						
178	S.T.	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa	m ²	9,15*2 = 18,300		
d.1.						
2.1.						
3						
179	S.T.	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej - krata pomostowa seratowana	m ²	10		
d.1.						
2.1.						
3						
Razem dział: Roboty montażowe - kanał CPV 45330000-9						
1.2.		Posadzki CPV 45430000-0				
1.4						
180	S.T.	Gruntowanie powierzchni posadzki przed wykonaniem powłok zabezpieczających	m ²	27,10		
d.1.						
2.1.						
4						

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
181	S.T. d.1. 2.1. 4	Wykonanie cienkowarstwowej wylewki wyrównującej	m ²	27,10		
182	S.T. d.1. 2.1. 4	Wylewka samopoziomująca o gr. 1,5 mm	m ²	27,10		
183	S.T. d.1. 2.1. 4	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą - Posadzka wraz z cokoliem - płytki gresowe podłogowe antypoślizgowe Krotność = 1,05	m ²	27,10		
Razem dział: Posadzki CPV 45430000-0						
1.2. 1.5 Konstrukcje murowe CPV 45262500-6						
184	S.T. d.1. 2.1. 5	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej - dostosować grubość do istniejących ścian - zamurowanie otworów	m ³	(0,44*0,44*2)*0,3 = 0,116		
185	S.T. d.1. 2.1. 5	Ścianki działowe z bloczków YTONG o powierzchni czołowej gładkiej; ściana pełna o gr. 11,5 cm cięcie bloczków piłą taśmową	m ²	(5,7*3,0-2,0*0,9) = 15,300		
186	S.T. d.1. 2.1. 5	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m ² w 1 miejscu)	m ²	(5,7*3,0)*2-(2,0*0,9) = 32,400		
187	S.T. d.1. 2.1. 5	Ułożenie nadproży	m	1,20*2 = 2,400		
188	S.T. d.1. 2.1. 5	Dostawa i montaż drzwi	m ²	2,0*0,9 = 1,800		
Razem dział: Konstrukcje murowe CPV 45262500-6						
1.2. 1.6 Sufit i ściany CPV 45260000-7						
189	S.T. d.1. 2.1. 6	Wyrównanie powierzchni tynku ścian szpachlą polimerowo-cementową	m ²	5,7*3,1*2+6,24*3,1*2 = 74,028		
190	S.T. d.1. 2.1. 6	Uzupełnienie tynków - założono 20 %	m ²	74,028*20% = 14,806		
191	S.T. d.1. 2.1. 6	Zabezpieczenie ścian powłoką zmywalna i nienasiąkliwa o wysokiej odporności mechanicznej i chemicznej - przyjęto 60% powierzchni	m ²	74,028*0,6 = 44,417		
192	S.T. d.1. 2.1. 6	Gruntowanie ścian przed malowaniem	m ²	74,028+30,6 = 104,628		
193	S.T. d.1. 2.1. 6	Gruntowanie sufitów przed malowaniem	m ²	6,24*5,7 = 35,568		
194	S.T. d.1. 2.1. 6	Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²	104,628-44,417 = 60,211		
Razem dział: Sufit i ściany CPV 45260000-7						
Razem dział: Część Budowlana CPV 45210000-2						
1.2. 2 Wyposażenie magazynu wraz z wentylacją mechaniczną CPV 45351000-2						
195	S.T. d.1. 2.2	Oczomyjka z przysznem bezpieczeństwa zasilanie 1 1/4" GW, spust 1 1/4" GW	kpl.	1		
196	S.T. d.1. 2.2	Misa szczelna ze stali kwasoodpornej	t	0,360		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
197 d.1. 2.2	S.T.	Montaż grzejników - Grzejnik elektryczny P=2000 W	szt.	2		
198 d.1. 2.2	S.T.	Zakup, dostawa i montaż kompletnego zestawu klimatyzacyjnego SPLIT Klimatyzator typu Split LG P18EL wyd. chłodnicza 900/5000/5525W	kpl.	1		
199 d.1. 2.2	S.T.	Wentylator dachowy hybrydowy MAG 200 AC z regulatorem WIR-S	szt.	1		
200 d.1. 2.2	S.T.	Podstawa dachowa B/I-200	szt.	1		
201 d.1. 2.2	S.T.	Zawór czerpalny 1/2"	szt.	1		
202 d.1. 2.2	S.T.	Umywalka ceramiczna B=50cm	kpl.	1		
203 d.1. 2.2	S.T.	Bateria umywalkowa stojąca	szt.	1		
204 d.1. 2.2	S.T.	Przewód giętki do baterii stojących	szt.	2		
205 d.1. 2.2	S.T.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	5,1		
206 d.1. 2.2	S.T.	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	7,2		
207 d.1. 2.2	S.T.	Pojemnik na sorbent V=250dm ³ wykonany z PE LDD Dowlex	szt.	1		
208 d.1. 2.2	S.T.	Układ do pomiaru parametrów gazu - Detektor DG-0E.CI2/N razem z modułem MD	ukł.	1		
209 d.1. 2.2	S.T.	Przebiecie w dachu otworów	otw.	1		
210 d.1. 2.2	S.T.	Przebiecie wraz zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów wentylacyjnych	otw.	4		
Razem dział: Wyposażenie magazynu wraz z wentylacją mechaniczną CPV 45351000-2						
1.2. 3		Zagospodarowanie CPV 45112700-2				
211 d.1. 2.3	S.T.	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	153		
212 d.1. 2.3	S.T.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowniczymi - odpady z remontów wraz z utylizacją	m ³	23		
213 d.1. 2.3	S.T.	Bramy wjazdowe ze słupkami przybramowymi metalowymi - rozebranie	m ²	5*2,0 = 10,000		
214 d.1. 2.3	S.T.	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	290		
215 d.1. 2.3	S.T.	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - dla kostki brukowej	m ²	290		
216 d.1. 2.3	S.T.	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - dla kostki brukowej	m ²	290		
217 d.1. 2.3	S.T.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²	290		
218 d.1. 2.3	S.T.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	(15,5*0,15* 0,40) = 0,930		
219 d.1. 2.3	S.T.	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z odzysku	m	15,5		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
220	S.T. d.1. 2.3	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	72		
221	S.T. d.1. 2.3	Brama przesuwna systemowa szerokości 5m	kpl.	1		
Razem dział: Zagospodarowanie CPV 45112700-2						
1.2. 4		Instalacje elektryczne CPV 45310000-3				
1.2. 4.1		Elementy prefabrykowane CPV 45317000-2				
222	S.T. d.1. 2.4. 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania szafki oświetleniowej.	szt	1,00		
223	S.T. d.1. 2.4. 1	Mocowanie na gotowym podłożu szafki oświetleniowej RO kompletnej.	szt	1,00		
224	S.T. d.1. 2.4. 1	Pomiar szafki RO.	szt	1,00		
Razem dział: Elementy prefabrykowane CPV 45317000-2						
1.2. 4.2		Instalacja oświetleniowa CPV 45316000-5				
225	S.T. d.1. 2.4. 2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe-przykręcane.	kpl	5,00		
226	S.T. d.1. 2.4. 2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych kompletnych.	szt	5,00		
227	S.T. d.1. 2.4. 2	Oprawa oświetleniowa ozn. H kompletna.	kpl	3,00		
228	S.T. d.1. 2.4. 2	Oprawa oświetleniowa ozn. H1 kompletna.	kpl	2,00		
229	S.T. d.1. 2.4. 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	szt	7,00		
230	S.T. d.1. 2.4. 2	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	szt	4,00		
231	S.T. d.1. 2.4. 2	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie.	szt	2,00		
232	S.T. d.1. 2.4. 2	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych schodowych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie.	szt	1,00		
233	S.T. d.1. 2.4. 2	Sprawdzenie jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej.	kpl	3,00		
Razem dział: Instalacja oświetleniowa CPV 45316000-5						
1.2. 4.3		Aparatura niezgrupowana CPV 45317000-2				
234	S.T. d.1. 2.4. 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	szt	3,00		
235	S.T. d.1. 2.4. 3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	szt	1,00		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
236 d.1. 2.4. 3	S.T.	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych.	szt	2,00		
237 d.1. 2.4. 3	S.T.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	szt	6,00		
238 d.1. 2.4. 3	S.T.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów.	szt	6,00		
239 d.1. 2.4. 3	S.T.	Zestaw gniazd ZG komplet.	szt	1,00		
240 d.1. 2.4. 3	S.T.	Łącznik zewnętrzny IP55 Plexo.	szt	1,00		
241 d.1. 2.4. 3	S.T.	Sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32 komplet.	szt	1,00		
242 d.1. 2.4. 3	S.T.	Sygnalizator optyczny LD-2 komplet.	szt	1,00		
243 d.1. 2.4. 3	S.T.	Sprawdzenie zestawu gniazd ZG.	kpl	1,00		
244 d.1. 2.4. 3	S.T.	Sprawdzenie pozostałych aparatów.	szt	5,00		
245 d.1. 2.4. 3	S.T.	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za pierwszy pomiar obwodu.	szt	1,00		
246 d.1. 2.4. 3	S.T.	Badanie instalacji ochronnej wykonanej jako zerowanie - za każdy następny pomiar z tego samego obwodu.	szt	1,00		
Razem dział: Aparatura niezgrupowana CPV 45317000-2						
1.2. 4.4		Okablowanie CPV 45311100-1				
247 d.1. 2.4. 4	S.T.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża.	m	120,00		
248 d.1. 2.4. 4	S.T.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadzie z mocowaniem kabla do podłoża.	m	13,00		
249 d.1. 2.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 5x16 mm ² .	m	10,00		
250 d.1. 2.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 5x10 mm ² .	m	3,00		
251 d.1. 2.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 3x2,5 mm ² .	m	40,00		
252 d.1. 2.4. 4	S.T.	Kabel typu YKYżo 3x1,5 mm ² .	m	80,00		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
253 d.1. 2.4. 4	S.T.	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² .	szt	4,00		
254 d.1. 2.4. 4	S.T.	Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 4.	szt	20,00		
255 d.1. 2.4. 4	S.T.	Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.	odcinek	2,00		
256 d.1. 2.4. 4	S.T.	Linie kablowe do 1 kV w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru o ilości do 4 żył - pomiar.	odcinek	10,00		
Razem dział: Okablowanie CPV 45311100-1						
1.2. 4.5		Inne CPV 45317000-2				
257 d.1. 2.4. 5	S.T.	Materiał drobny - dostawa i montaż.	kpl	1,00		
258 d.1. 2.4. 5	S.T.	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej.	kpl	1,00		
Razem dział: Inne CPV 45317000-2						
Razem dział: Instalacje elektryczne CPV 45310000-3						
Razem dział: magazyn podchlorynu sodu CPV 45213200-5						
1.3		PRZEBUDOWA ZBIORNIKA WODY PITNEJ CPV45247270-3				
1.3. 1		Roboty buowlane CPV 45000000-7				
1.3. 1.1		Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze CPV 45110000-1				
259 d.1. 3.1. 1	S.T.	Rozebranie elementów stalowych - schody i spoczniki	M2	3,00*2,00 = 6,000		
260 d.1. 3.1. 1	S.T.	Analogia - rozebranie drabin stalowych zbiornika	m	2,65+5,20 = 7,850		
261 d.1. 3.1. 1	S.T.	Wykucie z muru istniejących drzwi	szt	1		
262 d.1. 3.1. 1	S.T.	Nacięcie powierzchni betonowej stropu piłą diamentową	m ²	1,00*1,00 = 1,000		
263 d.1. 3.1. 1	S.T.	Wykucie w powierzchni stropu otworu dla nowego włazu	m ³	1,00*1,00* 0,15 = 0,150		
264 d.1. 3.1. 1	S.T.	Demontaż różnych elementów ze ścian i dachu zbiornika oraz pom technicznego (wsporniki, instalacja odgromowa itp)	kpl	1		
265 d.1. 3.1. 1	S.T.	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	(3,25+2,40)* 2*(0,35+0,25) = 6,780		
266 d.1. 3.1. 1	S.T.	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m ²	3,00*2,85+ (2,40*2+3,25) *0,50 = 12,575		
267 d.1. 3.1. 1	S.T.	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna Krotność = 2	m ²	12,575		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
268 d.1. 3.1. 1	S.T.	Naprawa i uszczelnienie istniejącego pokrycia zbiornika	m ²	3,14*15,60 ² / 4-2,40*3,00 = 183,838		
269 d.1. 3.1. 1	S.T.	Rozebranie ścian zewnętrznych z cegły	m ³	3,14*15,60* 4,90*0,12 = 28,803		
270 d.1. 3.1. 1	S.T.	Analogia - zerwanie istniejącej warstwy izolacji z płyt z wełny mineralnej	m ²	28,803/0,12 = 240,025		
271 d.1. 3.1. 1	S.T.	Piaskowanie powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych zbiornika	m ²	1096,132		
272 d.1. 3.1. 1	S.T.	Wywóz papy i wełny z rozbiórki samochodami samowyładowczymi do 1 km	m ³	19,599		
273 d.1. 3.1. 1	S.T.	Wywóz papy i wełny z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³	19,599		
274 d.1. 3.1. 1	S.T.	Opłata za składowanie wełny i papy z rozbiórki	M3	19,599		
275 d.1. 3.1. 1	S.T.	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym	t	0,616		
276 d.1. 3.1. 1	S.T.	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - odpady z remontów wraz z utylizacją	m ³	29,803		
Razem dział: Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze CPV 45110000-1						
1.3. 1.2		Elementy i roboty żelbetowe CPV 45223500-1				
277 d.1. 3.1. 2	S.T.	Osadzenie dybli z pręta zbrojeniowego na żywicy - bez kosztu pręta	kotwienie	80		
278 d.1. 3.1. 2	S.T.	Osadzenie zbrojenia z zastosowaniem żywicy - bez kosztu zbrojenia	kotwienie	496,000		
279 d.1. 3.1. 2	S.T.	Przypory żelbetowe	m ³	(1,20+0,60)/ 2*0,60*6,30* 2 = 6,804		
280 d.1. 3.1. 2	S.T.	Słupy żelbetowe	m ³	0,30*0,60* 5,10*2 = 1,836		
281 d.1. 3.1. 2	S.T.	Belka żelbetowa	m ³	0,35*0,60* 6,55*2 = 2,751		
282 d.1. 3.1. 2	S.T.	Podwalina żelbetowa PO1	m ³	(1,20+0,60)/ 2*0,60* (3,125+ 3,125)*2 = 6,750		
283 d.1. 3.1. 2	S.T.	Podwalina żelbetowa PO2	m ³	0,24*0,20* 12,00 = 0,576		
284 d.1. 3.1. 2	S.T.	Wieniec żelbetowy W1	m ³	0,24*0,20* 12,00 = 0,576		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
285 d.1. 3.1. 2	S.T.	Ściana żelbetowa SC1 - gr 10 cm	m ²	3,125*5,10*4 = 63,750		
286 d.1. 3.1. 2	S.T.	Ściana żelbetowa SC1- dodatkowe 20 cm grubości Krotność = 20	m ²	63,750		
287 d.1. 3.1. 2	S.T.	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t	(103,60+ 6632,4)/1000 = 6,736		
288 d.1. 3.1. 2	S.T.	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i więk- sze	t	78,90/1000 = 0,079		
289 d.1. 3.1. 2	S.T.	Zabezpieczanie przerw roboczych w betonowaniu profilem bentonitowym, przerwy poziome	m	3,125*4*2 = 25,000		
290 d.1. 3.1. 2	S.T.	Zabezpieczanie przerw roboczych w betonowaniu profilem bentonitowym, przerwy poziome	m	3,125*4*2 = 25,000		
291 d.1. 3.1. 2	S.T.	Przekładka dylatacyjna z płyt XPS po obwodzie ścian zbiornika	m ²	9,638		
292 d.1. 3.1. 2	S.T.	Posadzka dna zbiornika w spadku gr 20-25 cm z betonu C20/25	m ³	3,14*15,00^2/ 8*0,225 = 19,870		
293 d.1. 3.1. 2	S.T.	Zbrojenie posadzki siatką	m ²	19,870/ 0,225*2 = 176,622		
Razem dział: Elementy i roboty żelbetowe CPV 45223500-1						
1.3. 1.3		Roboty murowe - nowy budynek CPV 45262500-6				
294 d.1. 3.1. 3	S.T.	Ściany zewnętrzne budynku technicznego z bloczków Ytong gr 24 cm	M2	21,682		
295 d.1. 3.1. 3	S.T.	Płyty dachowe, korytkowe	element	6		
296 d.1. 3.1. 3	S.T.	Nadlewka betonowa gr 3 cm	m ²	7,5		
297 d.1. 3.1. 3	S.T.	Nadlewka betonowa gr 3 cm - dodatkowy 1 cm gr	m ²	7,500		
298 d.1. 3.1. 3	S.T.	Nadbudowanie ścian atyki	m ²	(2,40+2,77)* 2*0,35 = 3,619		
299 d.1. 3.1. 3	S.T.	Wykonanie tynków gipsowych wewnętrznych	m ²	(2,77+1,92)* 2,80 = 13,132		
300 d.1. 3.1. 3	S.T.	Malowanie ścian wewnętrznych farbami emulsyjnymi	m ²	31,382		
Razem dział: Roboty murowe - nowy budynek CPV 45262500-6						
1.3. 1.4		Wykończenie ścian zewnętrznych obiektów CPV 45400000-1				
301 d.1. 3.1. 4	S.T.	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża, 1-krotne	m ²	281,504		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
302 d.1. 3.1. 4	S.T.	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej, gr. 10 cm, na ścianach	m ²	(3,25+2,40)* 2*2,50-1,00* 2,00*2 = 24,250		
303 d.1. 3.1. 4	S.T.	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej, gr. 15 cm, na ścianach	m ²	3,14*15,60* 4,85 = 237,572		
304 d.1. 3.1. 4	S.T.	Przyklejenie płyt styropianowych gr 5 cm na wieńcu	m ²	(3,25+2,40)* 2*0,25 = 2,825		
305 d.1. 3.1. 4	S.T.	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, w ilości 6 szt/m2	m ²	24,250+ 237,572 = 261,822		
306 d.1. 3.1. 4	S.T.	Zatapanie jednej warstwy siatki na, ścianach	m ²	281,504		
307 d.1. 3.1. 4	S.T.	Zatapanie jednej warstwy siatki na, ościeżach	m ²	(1,00+2,00*2) *0,15*3 = 2,250		
308 d.1. 3.1. 4	S.T.	Ochrona narożników wypukłych, prostych	mb	36,400		
309 d.1. 3.1. 4	S.T.	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - pod tynki silikatowe	m ²	281,504+ 2,250 = 283,754		
310 d.1. 3.1. 4	S.T.	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego - ściany - tynk gr 1.5 mm kolor jasno-szary	m ²	281,504		
311 d.1. 3.1. 4	S.T.	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikatowego - ościeża - tynk gr 1.5 mm kolor jasno-szary	m ²	2,250		
312 d.1. 3.1. 4	S.T.	Dostawa i montaż drzwi stalowych D1 wg PW	m ²	1,00*2,00*3 = 6,000		
Razem dział: Wykończenie ścian zewnętrznych obiektów CPV 4540000-1						
1.3. 1.5		Izolacja i wykończenia dachów CPV 45260000-7				
313 d.1. 3.1. 5	S.T.	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych preparatem Siplast Primer szybki Grunt SBS	m ²	7,50+12,575 = 20,075		
314 d.1. 3.1. 5	S.T.	Warstwa paroizolacyjna	m ²	20,075		
315 d.1. 3.1. 5	S.T.	Izolacja pozioma z płyt z wełny mineralnej gr 25 cm	m ²	3,14*16,38^2/ 4+1,25*2 = 213,119		
316 d.1. 3.1. 5	S.T.	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe - papa podkładowa + papa wierzchnia 4,4 mm	m ²	9,05*2 = 18,100		
317 d.1. 3.1. 5	S.T.	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	m ²	(3,25+2,40)* 2*0,70*2 = 15,820		
318 d.1. 3.1. 5	S.T.	Analogia - ułożenie na dachu membrany dachowej np Protan SE 1.5 mm - wraz z obróbkami membrany	m ²	3,14*16,38^2/ 4-3,25*2,40*2 = 195,019		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
319 d.1. 3.1. 5	S.T.	Montaż izoklinów z wełny mineralnej	mb	$(3,20+2,40)*2*2 = 22,400$		
320 d.1. 3.1. 5	S.T.	Analogia - montaż krawędziaka 150x100mm	m ³	$0,10*0,15*(2,40*2+3,50) = 0,125$		
321 d.1. 3.1. 5	S.T.	Rynny dachowe z PCV	m	$3,00*2 = 6,000$		
322 d.1. 3.1. 5	S.T.	Rury spustowe z PCV	m	$2,15*2 = 4,300$		
323 d.1. 3.1. 5	S.T.	Analogia - montaż elementów stalowych Ob-3, Ob-8 - tylko montaż	szt	$104+2 = 106,000$		
324 d.1. 3.1. 5	S.T.	Dostawa elementów z blachy stalowej gr 2 mm - Ob-3, Ob-8	kpl	1		
325 d.1. 3.1. 5	S.T.	Obróbki z blachy stalowej nierdzewnej malowanej proszko-wo.	m ²	78,400		
Razem dział: Izolacja i wykończenia dachów CPV 45260000-7						
1.3. 1.6		Wykończenie powierzchni wewnętrznych zbiornika CPV 45324000-4				
326 d.1. 3.1. 6	S.T.	Izolacja pionowych połączeń pomiędzy ścianą istniejącą a projektowaną	m	$6,3*8 = 50,400$		
327 d.1. 3.1. 6	S.T.	Izolacja pozioma połączeń pomiędzy dnem zbiornika a projektowaną ścianą	m	$6,6*4+1,05*4 = 30,600$		
328 d.1. 3.1. 6	S.T.	Analogia - pokrycie powierzchni zbiornika od wewnątrz membraną np: Sikaplan WT 4220-15C	m ²	670,065		
329 d.1. 3.1. 6	S.T.	Analogia - zabezpieczenie płyt dachu powłoką z żywicy epoksydowej - warstwa pierwsza	m ²	$3,14*15,00^2/4 = 176,625$		
330 d.1. 3.1. 6	S.T.	Analogia - zabezpieczenie płyt dachu powłoką z żywicy epoksydowej - warstwa następna	m ²	176,625		
Razem dział: Wykończenie powierzchni wewnętrznych zbiornika CPV 45324000-4						
1.3. 1.7		Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych, opaska CPV 45320000-6				
331 d.1. 3.1. 7	S.T.	Odkopanie ścian zbiornika	m ³	$3,14*17,20*2,40*1,00 = 129,619$		
332 d.1. 3.1. 7	S.T.	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką	m ²	$3,14*18,20*2,40 = 137,155$		
333 d.1. 3.1. 7	S.T.	Oczyszczenie ścian fundamentowych zbiornika	m ²	$3,14*16,20*2,40 = 122,083$		
334 d.1. 3.1. 7	S.T.	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia w technologii - gruntowanie	m ²	122,083		
335 d.1. 3.1. 7	S.T.	Wysokoelastyczna izolacja ścian fundamentowych	m ²	122,083		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
336 d.1. 3.1. 7	S.T.	Docieplenie ścian fundamentowych płytami XPS gr 8 cm	m ²	122,083		
337 d.1. 3.1. 7	S.T.	Zatapanie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²	3,14*16,20* 0,20 = 10,174		
338 d.1. 3.1. 7	S.T.	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa	m ²	10,174		
339 d.1. 3.1. 7	S.T.	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego	m ²	10,174		
340 d.1. 3.1. 7	S.T.	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych	m ³	3,14*17,00* 2,40*0,80 = 102,490		
341 d.1. 3.1. 7	S.T.	Ułożenie geowłókniny	m ²	3,14*17,20* 0,50 = 27,004		
342 d.1. 3.1. 7	S.T.	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	3,14*17,20 = 54,008		
343 d.1. 3.1. 7	S.T.	Nawierzchnie żwirowe, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²	27,004		
344 d.1. 3.1. 7	S.T.	Nawierzchnie żwirowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - dodatkowe 10 cm Krotność = 10	m ²	27,004		
Razem dział: Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych, opaska CPV 45320000-6						
1.3.		Roboty ślusarskie CPV 45262670-8				
1.8						
345 d.1. 3.1. 8	S.T.	Czyszczenie elementów stalowych schodów zewnętrznych	m ²	6,25*1,00+ 1,60*1,20+ 6,25*1,10*2+ (1,60+1,20)* 1,10 = 25,000		
346 d.1. 3.1. 8	S.T.	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe	m ²	25,000		
347 d.1. 3.1. 8	S.T.	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe Krotność = 2	m ²	25,000		
348 d.1. 3.1. 8	S.T.	Montaż elementów stalowych, podestów, balustrad pochwytów	t	0,916		
349 d.1. 3.1. 8	S.T.	Dostawa elementów stalowych podestów zabezpieczonych antykorozyjnie wg PW. Konstrukcja stalowa w klasie EXC3	t	0,917		
350 d.1. 3.1. 8	S.T.	Montaż drabin stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie wg PW. Konstrukcja stalowa w klasie EXC3	t	(176,85+ 365,90)/1000 = 0,543		
351 d.1. 3.1. 8	S.T.	Dostawa drabin stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie wg PW. Konstrukcja stalowa w klasie EXC3	t	0,543		
352 d.1. 3.1. 8	S.T.	Analogia - dostawa i osadzenie włazów stalowych W1	szt	2		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
353 d.1. 3.1. 8	S.T.	Mocowanie elementów stalowych przy użyciu żywic - kotwa 16x150mm	szt	2+28+2+4 = 36,000		
354 d.1. 3.1. 8	S.T.	Osadzenie i montaż krat pomostowych	kg	324,74		
Razem dział: Roboty ślusarskie CPV 45262670-8						
1.3. 1.9	Naprawa i wzmocnienie elementów żelbetowych zbiornika CPV 45262330-3					
355 d.1. 3.1. 9	S.T.	Oczyszczenie i odłuszczenie odsłoniętych prętów zbrojenia - założono 50 mb	mb	50		
356 d.1. 3.1. 9	S.T.	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją	mb	50		
357 d.1. 3.1. 9	S.T.	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową wykonanie warstwy szpempnej - założono 20 m ²	m ²	20		
358 d.1. 3.1. 9	S.T.	Ręczna reprofiliacja (wypełnienie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową	m ²	20,000		
359 d.1. 3.1. 9	S.T.	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą - założono 30 otworów	otwór	30		
360 d.1. 3.1. 9	S.T.	Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą, montaż packera	szt	30		
361 d.1. 3.1. 9	S.T.	Zwiększanie nośności konstrukcji przez przyklejanie taśm z włókien węglowych na powierzchniach pionowych	m	5,75*8+0,50* 10*4 = 66,000		
Razem dział: Naprawa i wzmocnienie elementów żelbetowych zbiornika CPV 45262330-3						
Razem dział: Roboty buowlane CPV 45000000-7						
1.3. 2	Wyposażenie -Technologia CPV 45300000-0					
362 d.1. 3.2	S.T.	Kolano 3D DN150 (168,3) stal 1.4404	szt	4		
363 d.1. 3.2	S.T.	Rura fi168,3x3,6 stal 1.4404	m	8,5		
364 d.1. 3.2	S.T.	Kołnierz pł. 02 DN150 (168,3) PN10/16 stal 1.4404	szt.	2		
365 d.1. 3.2	S.T.	Tuleja kołnierzowa fi160 PE100 SDR11 + Kołnierz luźny DN150(160) PN10/16 stal 1.4404	szt	4		
366 d.1. 3.2	S.T.	Rura PE100 SDR11 160x14,6	m	20		
367 d.1. 3.2	S.T.	Kolano elektr. PE100 SDR11 90st fi160	złącz.	4		
368 d.1. 3.2	S.T.	Elektromufa fi160 PE100 SDR11	złącz.	8		
369 d.1. 3.2	S.T.	Zwężka symetryczna 355,6/273 stal 1.4404	szt	2		
370 d.1. 3.2	S.T.	Kolano z/sz 3D fi273x4,0 90st stal 1.4404	szt	2		
371 d.1. 3.2	S.T.	Rura z/sz fi273x3,6 stal 1.4404	m	4,1		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
372 d.1. 3.2	S.T.	Kołnierz pł. 02 DN250 (273) PN6 stal 1.4404	szt.	1		
373 d.1. 3.2	S.T.	Kołnierz z szyjką DN250 (273) PN6 stal 1.4404	szt.	2		
374 d.1. 3.2	S.T.	Tuleja kołnierzowa fi250 PE100 SDR11 + Kołnierz luźny DN250(160) PN6 stal 1.4404	szt	2		
375 d.1. 3.2	S.T.	Rura PE100 SDR11 250x22,7	m	14		
376 d.1. 3.2	S.T.	Kolano elektr. PE100 SDR11 90st fi250	złącz.	2		
377 d.1. 3.2	S.T.	Elektromufa fi250 PE100 SDR11	złącz.	4		
378 d.1. 3.2	S.T.	Łuk 60st fi160 PE100 SDR11	szt	1		
379 d.1. 3.2	S.T.	Kolano elektr. PE100 SDR11 90st fi200	złącz.	3		
380 d.1. 3.2	S.T.	Rura PE100 SDR11 200x18,2	m	18		
381 d.1. 3.2	S.T.	Łuk 30st fi200 PE100 SDR11	szt	1		
382 d.1. 3.2	S.T.	Tuleja kołnierzowa fi200 PE100 SDR11 + Kołnierz luźny DN200 PN16	szt	4		
383 d.1. 3.2	S.T.	Trójkąt PE100 SDR11 fi200	szt	1		
384 d.1. 3.2	S.T.	Zasuwa kołnierzowa DN200 PN16 E1	kpl.	2		
385 d.1. 3.2	S.T.	Trójkąt PE100 SDR11 fi250 45st	szt	1		
386 d.1. 3.2	S.T.	Łuk 45st fi250 PE100 SDR11	szt	1		
387 d.1. 3.2	S.T.	Zasuwa kołnierzowa DN150 PN16 E1	kpl.	2		
388 d.1. 3.2	S.T.	Otulina Termorock gr.40mm dł.6mb na rurociąg fi168,3mm	m	6*2 = 12,000		
389 d.1. 3.2	S.T.	Prostka fi250 stal ocynkowana l=5m	szt	2		
390 d.1. 3.2	S.T.	Kolano 90st fi250 stal ocynkowana	szt	2		
391 d.1. 3.2	S.T.	Płaszcz osłonowy poł. kołnierzowego	szt	2		
392 d.1. 3.2	S.T.	Uszczelnienie ciśnieniowe typu GP-SR przejście rurociągu stalowego fi168,3mm	przej.	4		
393 d.1. 3.2	S.T.	Uszczelnienie ciśnieniowe typu GP-SR przejście rurociągu PE fi160mm	przej.	4		
394 d.1. 3.2	S.T.	Uszczelnienie ciśnieniowe typu GP-SR przejście rurociągu PE fi200mm	przej.	4		
395 d.1. 3.2	S.T.	Uszczelnienie ciśnieniowe typu GP-SR przejście rurociągu stalowego fi273mm	przej.	6		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
396 d.1. 3.2	S.T.	Wywietrzak kołnierzowy DN250	szt.	1		
397 d.1. 3.2	S.T.	Podpora rurociągu DN250	szt	3		
398 d.1. 3.2	S.T.	Podpora rurociągu DN150	szt	2		
399 d.1. 3.2	S.T.	Studnia rewizyjna betonowa DN 2,0m z: - wiałem kanałowym DN600 klasy "B125" z żeliwa sferoidalnego - pierścieniem odciążającym - płytą studzienna - częścią denną - pierścień wyrównujący - zabudowanymi przejściami szczelnymi - stopniami złączowymi	szt.	1		
400 d.1. 3.2	S.T.	Demontaż i ponowny montaż sond poziomu wody	kpl.	3		
Razem dział: Wyposażenie -Technologia CPV 45300000-0						
1.3. 3		Roboty ziemne CPV 45111000-8				
401 d.1. 3.3	S.T.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV - studnia	m ³	96,330		
402 d.1. 3.3	S.T.	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²	52*1,9*2 = 197,600		
403 d.1. 3.3	S.T.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	10,140		
404 d.1. 3.3	S.T.	Obsypka piaskowa - 20 cm ponad wierzch rury	m ³	18,641		
405 d.1. 3.3	S.T.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³	65,895		
406 d.1. 3.3	S.T.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	65,895		
407 d.1. 3.3	S.T.	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III- studnie	m ³	2,8*2,45*2,8 = 19,208		
408 d.1. 3.3	S.T.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	(2,8*2,4*4)*1 = 26,880		
409 d.1. 3.3	S.T.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20cm - studnia	m ³	(2,8*2,8*0,2)* 3 = 4,704		
410 d.1. 3.3	S.T.	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ³	(2,8*2,8* 0,15*1) = 1,176		
411 d.1. 3.3	S.T.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - studnia	m ³	((2,8*2,45* 2,8)*1-(3,14* 1,0*1,0*2,1)* 1) = 12,614		
412 d.1. 3.3	S.T.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - studnia	m ³	12,61		
Razem dział: Roboty ziemne CPV 45111000-8						
Razem dział: PRZEBUDOWA ZBIORNIKA WODY PITNEJ CPV45247270-3						
1.4		ROZBIÓRKA ZBIORNIKA CPV 45111300-1				
1.4. 1		Budka Rewizyjna CPV 45111300-1				
413 d.1. 4.1	S.T.	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.	12		
414 d.1. 4.1	S.T.	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim	m	14		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
415 d.1. 4.1	S.T.	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzysów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	3,25*0,25+ 2,4*0,25*2 = 2,013		
416 d.1. 4.1	S.T.	Rozbiórka pokrycia z papy	m ²	3,25*2,82 = 9,165		
417 d.1. 4.1	S.T.	Rozebranie izolacji termicznej dachu	m ²	3,25*2,4 = 7,800		
418 d.1. 4.1	S.T.	Rozebranie płyt dachowych żelbetowych, przy grubości płyty do 15 cm - płyty korytkowe wraz z gładzią	m ³	3,25*2,4*0,10 = 0,780		
419 d.1. 4.1	S.T.	Wykucie drzwi	szt	1		
420 d.1. 4.1	S.T.	Rozebranie murów powyżej terenu, w budynkach do 9m (do 2 kondygnacji) - Rozebranie ścianek pełnych z cegły	m ³	(3,25*2,75*2- 0,9*2,0)+ (2,4*2,75*2) = 29,275		
Razem dział: Budka Rewizyjna CPV 45111300-1						
1.4. 2		Schody CPV 45111300-1				
421 d.1. 4.2	S.T.	Rozebranie konstrukcji biegów schodowych, spoczników i podestów z elementów stalowych w poziomie I kondygnacji	m ²	26*0,25+1,0* 1,0 = 7,500		
Razem dział: Schody CPV 45111300-1						
1.4. 3		CPV 45111300-1Zbiornik				
422 d.1. 4.3	S.T.	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.	25		
423 d.1. 4.3	S.T.	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim	m	51,5+12*5,0 = 111,500		
424 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzysów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	51,5*0,25 = 12,875		
425 d.1. 4.3	S.T.	Rozbiórka pokrycia z papy	m ²	3,14*8,19^2 = 210,619		
426 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie izolacji termicznej dachu	m ²	3,14*8,19^2 = 210,619		
427 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie płyt dachowych żelbetowych, przy grubości płyty do 30 cm - płyty korytkowe wraz z gładzią	m ³	(3,14*8,19^2) *0,3 = 63,186		
428 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie murów powyżej terenu, w budynkach do 9m (do 2 kondygnacji) - Rozebranie ścianek pełnych z cegły	m ³	(3,14*16,04* 5,0)*0,12 = 30,219		
429 d.1. 4.3	S.T.	Analogia - zerwanie istniejącej warstwy izolacji	m ²	(3,14*15,8* 5,0) = 248,060		
430 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie ścian, żelbetowych, grubości do 30 cm - ściany zbiornika	m ³	(3,14*15,60* 6,7)*0,3 = 98,458		
431 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie ścian, żelbetowych, grubości do 30 cm - słup	m ³	0,7*0,7*6,3 = 3,087		
432 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie ław fundamentowych	m ³	(3,14*16,38* 1,8)*0,3 = 27,774		
433 d.1. 4.3	S.T.	Rozebranie konstrukcji żelbetowych - rozebranie płyty dennej zbiornika	m ³	(3,14*7,5^2)* 0,6 = 105,975		
434 d.1. 4.3	S.T.	Demontaż Istniejących blach, elementów mocowań, elementów podkonstrukcji	kpl.	1		
435 d.1. 4.3	S.T.	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym	t	21		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
436 d.1. 4.3	S.T.	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - odpady z remontów wraz z utylizacją	m ³	0,78+ 63,186+ 30,219+ 98,458+ 3,087+ 27,774+ 105,975 = 329,479		
437 d.1. 4.3	S.T.	Wywóz papy i wełny z rozbiórki samochodami samowyładowczymi do 1 km	m ³	47,975		
438 d.1. 4.3	S.T.	Wywóz papy i wełny z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³	47,975		
439 d.1. 4.3	S.T.	Opłata za składowanie wełny i papy z rozbiórki	M3	47,975		
Razem dział: CPV 45111300-1Zbiornik						
1.4. 4		Roboty ziemne - Likwidacje CPV 45112000-5				
440 d.1. 4.4	S.T.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.IV - demontaz kanałów	m ³	13*1,05*1,4+ 18*0,9*1,3+ 13*1,1*1,4 = 60,190		
441 d.1. 4.4	S.T.	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³	60,19		
442 d.1. 4.4	S.T.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	60,19		
443 d.1. 4.4	S.T.	Demontaż rurociągu DN300	m	13		
444 d.1. 4.4	S.T.	Demontaż rurociągu DN250	m	39		
445 d.1. 4.4	S.T.	Demontaż rurociągu DN150	m	26,5		
Razem dział: Roboty ziemne - Likwidacje CPV 45112000-5						
1.4. 5		Roboty ziemne CPV 45111000-8				
446 d.1. 4.5	S.T.	Zasypywanie wykopów w miejscu demontowanego zbiornika	m ³	(3,14*8,2^2)* 2,4 = 506,721		
447 d.1. 4.5	S.T.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	506,721		
448 d.1. 4.5	S.T.	Mechaniczne plantowanie terenu	m ²	20*20 = 400,000		
Razem dział: Roboty ziemne CPV 45111000-8						
Razem dział: ROZBIÓRKA ZBIORNIKA CPV 45111300-1						
Razem dział: SUW Rzeczna CPV 45252120-5						
2		Wymiana wodociągu				
449 d.2	S.T.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym	km	0,1		
450 d.2	S.T.	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II	m ³	100*0,9*1,5 = 135,000		
451 d.2	S.T.	Zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	100*0,9*1,5- 3,14159* 0,115*0,115* 100 = 130,845		
452 d.2	S.T.	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³	135-130,845 = 4,155		
453 d.2	S.T.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PEHD RC 100 SDR 11) o śr.zewnętrznej 225 mm	m	100		
454 d.2	S.T.	Trójnik elektrooporowy 225/225/225	kpl.	1		
455 d.2	S.T.	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	3		

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
456 d.2	S.T.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	1		
457 d.2	S.T.	Dezynfekcja	szt	1		
458 d.2	S.T.	Pełne badanie wody zgodnie z rozporządzeniem	mb	1		
Razem działań: Wymiana wodociągu						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: