

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Gmina Ostroróg

Kod CPV : 45216121-8 Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pożarnej

Obiekt : Budowa garażu dla Straży Pożarnej

Adres : Doprojewo gmina Ostroróg, działka nr ewid 23

Kod CPV : 45216121-8 Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pożarnej

Roboty budowlane

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy Ostroróg

Adres : ul. Wroniecka 14, 64-560 Ostroróg

Jednostka autorska : Projektowanie, Nadzór, Kosztorysowanie Budowlane, mgr inż. Wiesław Bernaciak , 64-510 Wronki, Wartosław 11A

mgr inż. WIESŁAW BERNACIAK
WARTOSŁAW 11A, gm. Wronki, tel. 067/254 81/36
uprawnienia budowlane kierownika budowy i robót
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
w zakresie pełnym UAN - 8345/1060/86

Roboty budowlane

Budowa : Gmina Ostroróg

Obiekt : Budowa garażu dla Straży Pożarnej

Adres : Doprojewe gmina Ostroróg, działka nr ewid 23

Data: 2016-12-21

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Roboty budowlane		
1.1	Roboty ziemne		
1	KNR 201-0121-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe i lotniska	0,016	ha
2	KNR 201-0125-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią	162,750	m2
3	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	58,548	m3
4	ZAL.1 - KNNR 001-0221-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj.łyżki 1,25 m3, z transp.urobku na odległość do 1 km, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, samochodami samowyładowczymi 5-10 t - grunt kat. III - załadowanie kopark-ładowarką nadmiaru humusu, wywiezienie na składowisko stałe na odległość do 5 km.	19,542	m3
5	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - dopłata za dalsze 4 km przewozu nadmiaru humusu	19,542	m3
6	ZAL.1 - KNNR 001-0221-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj.łyżki 1,25 m3, z transp.urobku na odległość do 1 km, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, samochodami samowyładowczymi 5-10 t - grunt kat. III - załadowanie kopark-ładowarką nadmiaru ziemi, wywiezienie na składowisko stałe na odległość do 5 km.	58,548	m3
7	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - dopłata za dalsze 4 km przewozu nadmiaru gruntu	58,548	m3
8	KNR 201-0307-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. I-II - dowiezienie humusu do obsypania budynku, humus magazynowany w hałdzie	4,871	m3
9	KNR 201-0307-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami - dopłata za każde dalsze 10 m odległości przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości terenu (spadek terenu ponad 4 %) przy przewozie pod górę: grunt kat. I-II - dopłata za następne 20 m przewozu humusu taczkami	4,874	m3
10	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III - obsypanie fundamentów zakupionym i dowiezionym na budowę piaskiem, rozgarnięcie humusu przy budynku	41,999	m3
11	KNR 201-0236-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	34,130	m3
12	analiza własna Zakup i dowiezienie na budowę piasku	37,130	m3

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.2. Fundamenty

Data: 2016-12-21

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.2	Fundamenty		
13	KNR 202-1101-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 10	3,516	m3
14	KNR 202-0202-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-15, o szerokości: do 0,6 m	10,364	m3
15	KNR 202-0290-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: do 7 mm	0,065	t
16	KNR 202-0290-02-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 10 do 14 mm	0,713	t
17	KNR 202-0604-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku asfaltowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na tekturze	25,910	m2
18	KNR 202-0604-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku asfaltowym na gorąco, każda następna warstwa z papy: asfaltowej na tekturze	25,910	m2
19	PKZ 004-0000-02-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1983] Ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6	26,924	m3
20	KNR 202-0602-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: pierwsza warstwa z zagrunr.roztworem asfalt.	49,815	m2
21	KNR 202-0602-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: każda następna warstwa	49,815	m2
22	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi XPS gr 8 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian masą bitumiczną. Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	19,928	m2
23	KNR 023-2612-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z cegły Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	299,000	szt
24	KNR 017-2609-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	19,928	m2
25	KNR 031-0504-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonanie warstwy pośredniej na ścianach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	0,199	100 m2

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.2. Fundamenty

Data: 2016-12-21

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
26	KNR 017-0929-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku żywiczno-mineralnego na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2,5 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - kolor tynku do uzgodnienia z Inwestorem Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	19,928	m2
1.3	Konstrukcja ścian		
27	KNR 202-0602-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: pierwsza warstwa z zagrunť.roztworem asfalt.	11,890	m2
28	KNR 202-0602-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: każda następną warstwa	11,890	m2
29	KNR 202-0107-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4,5 m, z bloczków z betonu komórkowego o grubości: 24 cm	240,022	m2
30	KNR 202-0121-03-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścianki działowe z płytek z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej - M 2, o grubości: 12 cm	6,318	m2
31	KNR 202-0120-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ścianki działowe pełne na zaprawie cementowo-wapiennej M 2, z cegieł: pełnych kl.100, o grubości 1/4 cegły	11,565	m2
32	KNR 202-0122-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Kominy wolnostojące z cegieł budowlanych pełnych: wieloprzewodowe o przekroju 1/2x1/2 cegły	2,606	m3
33	KNR 202-0219-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakrywy żelbetowe attek, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm - wykonanie czapki kominowej	0,500	m2
34	KNR 202-0126-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Otwory /bez nadproży/, w ścianach o grubości 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków: na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	7,000	szt
35	KNR 202-0126-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie nadproży prefabrykowanych	7,400	m
36	KNR 202-0212-12-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wieńce monolityczne na ścianach: zewnętrznych o szerokości do 30 cm	5,507	m3
37	KNR 202-0210-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Belki i podciągi żelbetowe o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki: ponad 16 - rozliczenie wieńców w oknach i nadproże żelbetowe w bramie wjazdowej	0,413	m3
38	KNR 202-0208-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupy żelbetowe prostokątne, o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju: ponad 16 do 20	0,563	m3
39	KNR 202-0211-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Słupy żelbetowe z betonu zwykłego B-15, w ścianach murowanych, dwustronnie deskowane - grubość ścian: do 0,3 m	0,525	m3

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.3. Konstrukcja ścian

Data: 2016-12-21

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
40	KNR 202-0290-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowlę prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: do 7 mm	0,071	t
41	KNR 202-0290-02-12 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowlę prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 10 do 14 mm	0,418	t
42	KNR 202-1611-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań ramowych warszawskich wielokolumnowych o wysokości: do 6 m	2,852	100 m2
43	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania	1,000	kpl
1.4 Dach; konstrukcja i pokrycie blachodachówką			
44	KNR 205-0101-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Montaż zespawanych ceowników 140 podtrzymujących murłaty	0,614	t
45	KNR 202-0406-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej -murłaty o przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	0,553	m3
46	KNR 202-0408-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje dachowe z tarcicy iglastej wymiarowej nasyconej - krokwie zwykle o długości do 4,5 m i przekroju poprzecznym drewna: do 180 cm2	1,503	m3
47	KNR 912-0203-03-10 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Mocowanie folii: wiatroizolacyjnej (bud.jednokondygnacyjne)	117,120	m2
48	KNR 202-0410-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ołaczenie połaci dachowych łątami iglastymi wymiarowymi nasyconymi o przekroju 38 x 50 mm, z wykonaniem i osadzeniem wyłazów dachowych i okienek dymnikowych - rozstaw łąt: do 16 cm	117,120	m2
49	KNR 015-0519-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną, w arkuszach, o wymiarach modułu fali 21,0x30,0 cm	117,120	m2
50	KNR 015-0521-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonyj powlekaney na dachu krytym blachodachówką o szerokości modułu fali do 18,33 cm	9,600	m
51	KNR 202-0507-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obróbki z blachy powlekaney; montaż pasów nad i podrynnowych i wiatrownic bocznych	13,624	m2
52	KNR 202-0508-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy tytan-cynk grubości 0,55 mm, o średnicy: 15 cm Numer specyfikacji : ST-130 Kod CPV : 45261100-5	19,200	m
53	KNR 202-0508-09-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbiorniczki 40x30x30 cm przy rynnach, z blachy tytan-cynk grubości 0,55 mm Numer specyfikacji : ST-130 Kod CPV : 45261100-5	2,000	szt
54	KNR 202-0510-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury spustowe okrągłe z blachy tytan-cynk grubości 0,50 mm, o średnicy: 12 cm Numer specyfikacji : ST-130 Kod CPV : 45261100-5	9,600	m

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.5. Posadzki

Data: 2016-12-21

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.5 Posadzki			
55	KNR 202-1101-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: z piasku	7,537	m3
56	KNR 202-1101-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 7,5	7,537	m3
57	ZAŁ.1 - KNNR 002-0604-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Izolacje z folii polietylenowej grub. 0,2 mm - poziome podposadzkowe	75,370	m2
58	KNR 1312-1001-05-01 MGiEn [Wydanie - wyd.III z uwzgl. BI do 9/96] Posadzki z betonu: B-20 gr 14 cm	10,552	m3
59	KNR 202-1116-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Dopłata do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową	75,370	m2
1.6 Tynki i okładziny wewnętrzne			
60	KNR 202-0902-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych /balkony, loggie/, wykonane: ręcznie	266,920	m2
61	KNR 202-0902-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe kat.III wykonane ręcznie na ościeżach o szerokości: do 15 cm	4,475	m2
62	KNR 202-0902-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe kat.III wykonane ręcznie na ościeżach o szerokości: ponad 15 do 30 cm - tynk komina	4,666	m2
63	ZAŁ.1 - KNNR 002-0802-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach wewnętrznych i sufitach	342,920	m2
64	KNR 0004-0306-01-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Gładzie gipsowe jednowarstwowe o grubości 3 mm, wykonywane ręcznie na ościeżach na podłożu z tynku /gładź szpach.POZGIPS/	0,091	100 m2
65	KNR 0004-0602-05-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie - gruntowanie podłoża /łazienka- pom nr 2/	7,630	m2
66	KNR 0004-0602-06-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie - wygładzanie powierzchni: poziomej	7,630	m2
67	KNR 0004-0602-07-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie - wygładzanie powierzchni: pionowej	3,843	m2
68	KNR 0004-0602-01-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie poziomej - izolacja posadzek w łazienkach z wykonaniem izolacji 30 cm ponad posadzkę	11,473	m2
69	KNR 0004-0602-02-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie pionowej	3,843	m2
70	KNR 0004-0602-03-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej: poziomej	12,810	m

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.6. Tynki i okładziny wewnętrzne

Data: 2016-12-21

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
71	KNR 0004-0602-04-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej: pionowej	2,700	m
72	ZAŁ.1 - KNNR 002-0803-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Licowanie ścian wewnętrznych płytkami ceramicznymi na zaprawie	21,777	m2
73	NNRKB 006-2805-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Posadzki jednobarwne o powierzchni do 10 m2, z płytek kamionkowych "Gres" o wymiarach 15x15 cm, na zaprawie klejowej "Atlas" o grubości warstwy 3 mm	7,630	m2
74	KNR 012-1119-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1996] Cokoliki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej, wymiar płytek: 30 x 30 cm - wysokość cokolika 15 cm	12,810	m
75	KNR 012-0201-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2003 r.] Sufity podwieszane z płyt gips-karton. OGIEŃ o gr.15,0 mm, sys. Sufit, na metalowej konstr. nośnej jednopoziomowej 60CD z pokryciem: 1-warstw./15-01/,o odp.ogn.F0,5/EI30	76,430	m2
76	ZAŁ.1 - KNNR 002-0604-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Izolacje z folii polietylenowej grub. 0,2 mm - montaż folii paraizolacyjnej	78,840	m2
77	ZAŁ.1 - KNNR 002-0602-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Izolacje przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej układanych na sucho - jednowarstwowe	78,840	m2
78	KNR 202-1505-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie farbą emulsyjną tynków wewnętrznych gładkich: dwukrotne, z przygotowaniem lecz bez grunt.	352,061	m2
79	ZAŁ.1 - KNNR 003-0605-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie tynków wewnętrznych ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni.	352,061	m2
1.7 Stolarka			
80	KNR 202-1018-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW, mont.przy użyciu kotew elast.	3,120	m2
81	KNR 202-2103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podokienniki, półki, lady i nakrywy wykonane z elementów kamiennych z piaskowca lub wapienia miękkiego, o grubości 4,0 cm i szerokości: do 20 cm	4,600	m
82	KNR 202-1020-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, jednokrotnie malowane fabrycznie, pełne: jednoskrzydłowe, z mal.na bud.emalią syntet.	3,690	m2
83	KNR 019-1023-12-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Montaż drzwi zewnętrznych z PCV, z obróbką osadzenia	2,050	m2
84	KNR 202-1203-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Drzwi stalowe pełne, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną, o powierzchni: ponad 2 m2	2,050	m2
85	KNR 202-1205-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Bramy stalowe z ościeżnicą pełne	8,000	m2
1.8 Elewacja			
86	KNR 202-0923-01-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Oslony okien i drzwi folią polietylenową Numer specyfikacji : ST-080	20,920	m2

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.8. Elewacja

Data: 2016-12-21

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
87	KNR 202-0921-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy Numer specyfikacji : ST-090 Kod CPV : 45443000-4	0,555	m2
88	KNR 202-0506-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obróbki z blachy tytan-cynk grubości 0,50 mm, o szerokości w rozwinięciu: ponad 25 cm - parapety Numer specyfikacji : ST-090 Kod CPV : 45443000-4	2,070	m2
89	KNR 0004-0101-01-00 KOPRIN Koszalin [Ruszt.] [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Bezpoinowy system ocieplania ścian budynków - przygotowanie podłoża oczyszczenie i zmycie podłoża Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	184,780	m2
90	KNR 0004-0104-04-00 KOPRIN Koszalin [Wyd. PI-P KOPRIN Koszalin 2002 r.] Bezpoinowy system ocieplania ścian budynków - montaż listwy cokołowej do podłoża: z cegły Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	0,313	100 m
91	KNR 017-2609-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	3,960	m2
92	KNR 017-2609-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	184,780	m2
93	KNR 017-2609-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	1 109,000	szt
94	KNR 017-2609-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	184,780	m2
95	KNR 017-2609-07-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką, przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	3,960	m2
96	KNR 017-2609-08-00 IGM Warszawa [Ruszt.] [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką, przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym na ościeżach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	46,160	m

Roboty budowlane

1. Roboty budowlane
1.8. Elewacja

Data: 2016-12-21

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
97	KNR 031-0504-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Ruszt.] [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonanie warstwy pośredniej na ścianach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	1,848	100 m2
98	KNR 031-0504-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Ruszt.] [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy - wykonanie warstwy pośredniej na ościeżach Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	0,040	100 m2
99	KNR 031-0504-03-10 ATHENASOFT Warszawa [Ruszt.] [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy na ścianach /strukt.baranek 2 mm/ Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	1,848	100 m2
100	KNR 031-0504-04-10 ATHENASOFT Warszawa [Ruszt.] [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy na ościeżach, /strukt.baranek 2 mm/ Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	0,040	100 m2
101	KNR 031-0601-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Ruszt.] [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Malowanie ręcznie elewacji farbą silikonową na podłożu: słabo chłującym Numer specyfikacji : ST-080 Kod CPV : 45321000-3	1,888	100 m2
1.9	Rusztowanie		
102	KNR 202-1604-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 15 m wraz z założeniem siatek ochronnych	2,050	100 m2
103	KNR 202-1613-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż instalacji odgromowej rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości: do 10 m, przy wyk.nowego sztucznego uziomu	2,050	100 m2
104	Rusztowanie Rozliczenie pracy rusztowania	1,000	kpl
2	Roboty drogowe		
105	KNR 201-0206-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładoczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykonania koryta pod nawierzchnie z wywozem gruntu na odległość do 5 km na składowisko Wykonawcy	125,120	m3
106	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowładoczymi o ładowności: do 5 t - dopłata za dalsze 4 km przewozu gruntu	125,120	m3
107	KNR 231-0103-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: III-IV	424,100	m2
108	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem	6,195	m3
109	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	88,500	m

Roboty budowlane

2. Roboty drogowe

Data: 2016-12-21

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
110	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm - wykonanie podbudowy tłuczniowej o całkowitej grubości 16 cm	371,000	m2
111	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalsze 8 cm	371,000	m2
112	KNR 231-0511-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce piaskowej	371,000	m2
3 Instalacja wodno-kanalizacyjna			
3.10 Instalacja wodna			
113	KNR 401-0333-20-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, o grubości: 3 cegieł	1,000	szt
114	KNR 401-0333-16-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej, o grubości: 1 cegły	2,000	szt
115	KNR 013-0127-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1996 r.] Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 32 mm	2,000	m
116	KNR 013-0127-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1996 r.] Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 25 mm	8,500	m
117	KNR 215-0132-04-21 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory kulowe	3,000	szt
118	KNR 215-0132-03-21 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe	3,000	szt
119	KNR 000-0106-03-00 INSTAL Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996] Podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 25 mm - na uchwytach stal.z wkładką elast.	1,000	kpl
120	KNR 215-0140-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż wodomierzy skrzydełkowych domowych, z zaworami zaporowymi grzybkowymi, o średnicy nominalnej: 25 mm	1,000	kpl
121	KNR 215-0116-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm - rurociągi z PE	4,000	szt
122	KNR 215-0115-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Baterie umywalkowe lub zmywakowe o średnicy nominalnej 15 mm ściennie	2,000	szt
123	KNR 215-0115-04-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Baterie do natrysków	1,000	szt
124	KNR 215-0221-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Umywalki pojedyncze porcelanowe typu 250,255 g.l, z syfonem: z tworzywa sztucznego M1516 o śr. 32 mm	2,000	szt

Roboty budowlane

3. Instalacja wodno-kanalizacyjna
3.10. Instalacja wodna

Data: 2016-12-21

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
125	KNR 215-0224-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ustępy z płuczką: z porcelany "Kompakt"	1,000	kpl
126	KNR 035-0123-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne kwadratowe z szybami: ze szkła hartowanego /brodzik z tw.sztucz./	1,000	kpl
3.11 Instalacja kanalizacyjna			
3.11.1 Roboty ziemne			
127	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - wykop ręczny pod rurociągiem	2,000	m3
128	KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	2,000	m3
129	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	2,000	m3
3.11.2 Roboty montażowe			
130	KNR 215-0208-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 50 mm	4,000	szt
131	KNR 215-0208-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 110 mm	1,000	szt
132	KNR 215-0203-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm	3,000	m
133	KNR 215-0205-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 50 mm	12,000	m
134	KNR 228-0510-01-02 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 100 mm - trójniki 110x50 mm	4,000	szt
135	KNR 218-0527-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] ANALOGIA - przejście tuleją ochronną PVC fi 200 mm przez ścianę fundamentową dla rurociągu PVC fi 110 mm	1,000	szt
4 Wewnętrzna instalacja elektryczna			
4.12 Tablice rozdzielcze			
136	KNR 5-08 0404-09 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża rozdzielnicy w garażu	1,000	szt.
137	KNR 4-03 1008-03 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewewnętrzna rury do 60 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50 mm Osłona rurowa giętka kolano DKN 50/90 mm Rura instalacyjna g ładka RB 47 mm	1,000	przepust

Roboty budowlane

4. Wewnętrzna instalacja elektryczna
4.12. Tablice rozdzielcze

Data: 2016-12-21

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
138	KNR 4-03 1008-02 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm Rura instalacyjna gładka RB 37 mm	1,000	przepust
139	KNR 4-03 1003-17 [ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996] Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	1,000	otw.
4.13	Instalacja oświetleniowa		
4.13.1	Montaż osprzętu		
140	KNR 5-08 0307-02 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik p/t - 1 biegunowy	3,000	szt.
141	KNR 5-08 0307-03 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Łącznik p/t - świecznikowy	2,000	szt.
142	KNR 5-08 0302-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	12,000	szt.
143	KNR 5-08 0309-07 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych z uziemieniem	6,000	szt.
144	KNR 5-08 0309-07 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych	9,000	szt.
145	KNR 225-0626-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa wyd.II W-wa z uwzgl.BI do 6/92] Montaż gniazd siłowych bryzgoszczelnych na różnych podłożach - gniazda siłowe 3x380 V: 16 A	3,000	kpl
146	KNR 5-08 0302-02 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm²	20,000	szt.
147	KNR 5-08 0301-23 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	35,000	szt.
148	KNR 5-08 0301-02 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	35,000	szt.
149	KNNR 5 0410-02 [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001] Podłączenie ogrzewacza przepływowego	2,000	szt.
150	KNR 038-0103-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2002 r.] Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych, na ścianie	6,000	szt
4.13.2	Montaż opraw oświetleniowych		
151	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu plafonów naściennych - oprawa AWEX typu HELIOS IP65 LED	3,000	kpl.
152	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu plafonów sufitowych- oprawa prod AWEX typu EYE LED IP44, okrągła, 3x1W, 1h jednozadaniowa AT biała	1,000	kpl.

Roboty budowlane

4. Wewnętrzna instalacja elektryczna
4.13. Instalacja oświetleniowa

Data: 2016-12-21

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
153	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu oprawy prod AWEX typ HELIOS LED IP65 3STR, 1xLED 4,5 W, 1h, jednozadaniowa AT	1,000	kpl.
154	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu oprawy prod AWEX typ LOVATO PC LED 3W	1,000	kpl.
155	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu oprawy prod SITECO typu MONSUN 2xT58W, 2xT26 58W/840. IP65	7,000	kpl.
156	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu oprawy prod AWEX typ M, rastrowa, 4xT16 24W/840. IP20	3,000	kpl.
157	KNR-W 5-08 0504-07 WACETOB wyd.III 2003 Montaż na gotowym podłożu oprawy prod Siteco typu LEDVANCE Downlight XL, 1xLED 400K/ CRI>=80 19W, IP54	3,000	kpl.
158	KNR 5-08 0502-05 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	19,000	kpl.
159	KNR 5-08 0817-07 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	19,000	szt.
160	KNR 5-08 0704-05 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie)	19,000	szt.
4.14	Montaż przewodów instalacyjnych		
161	KNR 5-08 0209-03 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm² (podłoża betonowe) układany w tynku -przewód YDYp 3x1,5 Do opraw na stropach	195,000	m
162	KNR 5-08 0209-05 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Przewód YDYp 3x2,5 (podłoża nie betonowe) układany w tynku	60,000	m
163	KNR 5-08 0209-05 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Przewód YDYp 5x2,5 (podłoża nie betonowe) układany w tynku	30,000	m
164	KNR 5-08 0813-01 [ORGBUD wyd.III 1986,biuletyn do 9 1996] Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm²)	99,000	szt.
165	KNR 4-03 1008-01 [ORGBUD 1989,biuletyn do 9 1996] Montaż przepustów RVS - 22w ścianie gr. 1 cegły	1,000	przepust
166	KNR 4-03 1003-06 [ORGBUD 1989,biuletyn do 9 1996] Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	1,000	otw.
4.15	Montaż przewodów instalacyjnych		
167	KNR 508-0607-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z pręta o śr. do 10 mm, na budynkach - rodzaj podłoża: cegła (z mechanicznym wykonaniem otworów)	10,000	m
168	KNR 508-0617-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, w wykopie - rodzaj przewodu: pręt o średnicy do 10 mm	2,000	szt

Roboty budowlane

4. Wewnętrzna instalacja elektryczna
4.15. Montaż przewodów instalacyjnych

Data: 2016-12-21

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
169	KNR 508-0611-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż uziomu powierzchniowego, w wykopie o głębokości: do 0,6 m grunt kat.III - układanie uziomu z płaskownika FeZn 30x4	37,000	m
170	KNR 508-0611-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż uziomu powierzchniowego, w wykopie o głębokości: do 0,6 m grunt kat.III - układanie połączeń wyrównawczych z płaskownika FeZn 25x4	31,200	m
171	KNR 508-0617-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, w wykopie - rodzaj przewodu: bednarka o przekroju - do 120 mm²	8,000	szt
172	KNR 508-0619-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik	2,000	szt
4.16	Pomiary powykonawcze		
173	KNP 018-1302-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn: do 10 pól	1,000	szt
174	KNP 018-1302-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o podwójnym układzie szyn: za każde następane rozpoczęte 10 pól	1,000	szt
175	KNR 403-1208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar pierwszy	1,000	pomiar
176	KNR 403-1208-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 1-fazowy - pomiar każdy następnny	1,000	pomiar
177	KNR 403-1208-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 3-fazowy - pomiar pierwszy	1,000	pomiar
178	KNR 403-1208-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych: obwód 3-fazowy - pomiar każdy następnny	1,000	pomiar
179	KNR 403-1205-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar	1,000	pomiar
180	KNR 403-1205-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie i pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego: każdy następnny pomiar	1,000	pomiar
181	KNR 403-1205-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	1,000	pomiar
182	KNR 403-1205-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie i pomiar instalacji odgromowej: każdy następnny pomiar	1,000	pomiar
183	KNR 403-1209-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego pierwsza	1,000	próba
184	KNR 403-1209-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego następnna	1,000	próba

Roboty budowlane

5. Kabel zasilający garaż

Data: 2016-12-21

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5	Kabel zasilający garaż		
185	KNR 231-0807-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	5,300	m2
186	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm	5,300	m2
187	KNR 401-0108-09-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km - wywiezienie gruzu na odległość do 5 km	0,636	m3
188	KNR 401-0108-10-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - dopłata za dalsze 4 km wywozu gruzu	0,636	m3
189	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	5,300	m2
190	KNR 011-0322-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1995 r.] Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" gr.60 mm na podsypce cem.-piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, układane z kostki betonowej typu: 40 - odtworzenie chodnika z kostki betonowej - kostka z rozbiórki	0,053	100 m2
191	KNR 201-0701-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	85,000	m
192	KNR 510-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m	85,000	m
193	KNR 201-0704-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,4 m	85,000	m
194	KNR 510-0101-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli jednożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią -ułożenie kabla YAKY 4x25 mm2	85,000	m
195	KNR 508-0812-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej, pod zaciski lub bolce, przy przekroju żył: ponad 2,5 do 4,0 mm2	8,000	szt
196	ZAL.1 - KNNR 005-0405-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe, przykręcone wraz z konstrukcją do gotowego podłoża, o masie: ponad 10 do 20 kg - montaż złącza kontrolno-pomiarowego	1,000	szt
197	KNR 403-1203-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Badanie linii kablowej - nn o ilości żył do 4.	1,000	odc
6	Kanalizacja sanitarna		
6.17	Roboty ziemne		
198	KNR 201-0217-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III	84,534	m3

Roboty budowlane

6. Kanalizacja sanitarna
6.17. Roboty ziemne

Data: 2016-12-21

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
199	KNR 201-0205-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywiezienie nadmiaru gruntu na składowisko stałe na odległość do 5 km	15,330	m3
200	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: do 5 t - dopłata za dalsze 4 km przewozu gruntu	15,330	m3
201	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm	2,891	m3
202	KNR 218-0511-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - obsypka rurociągu piaskiem /15cm ponad rurę/	12,439	m3
203	KNR 201-0217-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III - zasypanie wykopu koparką podsiębierną, grunt leżący na odkładzie	84,534	m3
204	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	15,336	m3
205	KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoiwym, kategorii : III-IV	84,534	m3
6.18 Roboty montażowe			
206	KNR 017-0101-04-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.Athenasoft Warszawa 2004 r.] Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm, techniką diamentową w betonie zbrojonym, przy średnicy wierconego otworu 220 mm - wywiercenie w istniejącej studni betonowej otworu fi 200 mm dla osadzenia tulei ochronnej fi 160 mm	0,150	m otworu
207	KNR 401-0210-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykucie w elementach z betonu żuźlowego bruzd poziomych lub pionowych, o przekroju: ponad 0,023 m2 do 0,040 m2 - wykucie w istniejącej studni bruzdy dla wykonania kinety	0,500	m
208	KNR 218-0530-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - analogia - wykonanie nowej kinety dla umożliwienia spływu ścieków z podłączonego kanału fi 160 mm /Rx5/	0,030	m3
209	KNR 218-0421-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - analogia - osadzenie w wywierconym w ścianie studni otworze tulei ochronnej PVC fi 160 mm /Rx2,5/	1,000	szt
210	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm, rury lite klasy S	43,800	m
211	KNR 218-0421-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - montaż redukcji PVC fi 160x110 mm	1,000	szt

Roboty budowlane

6. Kanalizacja sanitarna
6.18. Roboty montażowe

Data: 2016-12-21

Str. 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
212	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm	1,000	studnia
213	KNR 218-0513-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	- 3,000	szt
7 Zewnętrzna instalacja wodociągowa			
7.19 Rozebranie i odtworzenie chodnika z kostki brukowej			
214	KNR 231-0807-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	7,950	m2
215	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm	7,950	m2
216	KNR 401-0108-09-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km - wywiezienie gruzu na odległość do 5 km	1,193	m3
217	KNR 401-0108-10-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - dopłata za dalsze 4 km wywozu gruzu	1,193	m3
218	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	7,950	m2
219	KNR 011-0322-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1995 r.] Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" gr.60 mm na podsypce cem.-piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, układane z kostki betonowej typu: 40 - odtworzenie chodnika z kostki betonowej - wymiana 50% kostki	0,080	100 m2
7.20 Roboty ziemne			
220	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - wykop pod rurociąg wodociągowy PE fi 32 mm. Głębokość wykopu 1,0 m	39,600	m3
221	KNR 218-0501-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 25 cm - podsypka i obsypka piaskowa wodociągu	39,600	m2
222	ZAL.1 - KNNR 001-0221-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj.łyżki 1,25 m3, z transp.urobku na odległość do 1 km, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, samochodami samowyładowczymi 5-10 t - grunt kat. III - załadowanie kopark-ładowarką nadmiaru gruntu z wykopu pod wodociąg, wywiezienie na składowisko stałe na odległość do 5 km.	9,900	m3
223	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t - dopłata za dalsze 4 km przewozu nadmiaru gruntu	9,900	m3
224	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	29,700	m3

Roboty budowlane

7. Zewnętrzna instalacja wodociągowa
7.20. Roboty ziemne

Data: 2016-12-21

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
225	KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	29,700	m3
7.21	Roboty montażowe		
226	ZAL.1 - KNNR 011-0306-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nawiertki na istniejących rurociągach - z PVC, o średnicy zewnętrznej 90 mm - montaż nawiertko-zasuwy na rurociągu PVC fi 90 mm z odejściem PE 32 mm	1,000	kpl
227	KNR 218-0210-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż na rurociągu PE fi 32 mm zasuwy	1,000	kpl
228	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	66,000	m
229	KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm	1,000	próba
230	KNR 218-0803-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	1,000	200 m
8	Inne koszty inwestycji		
231	Pozycja Obsługa geodezyjna inwestycji, inwentaryzacja powykonawcza	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---