

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Hala główna wraz z wyodrębnioną częścią biurową i zapleczem socjalnym
ADRES INWESTYCJI : 22-100 Chełm ul. Okszowska 71
INWESTOR : CONCEPT STAL B&S LEJMAN Sp. J.
ADRES INWESTORA : 22-100 Chełm ul. Okszowska 71

DATA OPRACOWANIA : luty 2017

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2017

Data zatwierdzenia

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
1	ROBOTY ZIEMNE		
1 d.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	2700.000
2 d.1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³	4995.000
3 d.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładkowymi na odległość 10 km	m ³	4995.000
4 d.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu IV)	m ³	48.348
5 d.1	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami - dodatek za każde dalsze 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozie pod górę (kat. gruntu I-II)	m ³	48.348
2	FUNDAMENTY		
6 d.2	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - chudy beton pod stopy	m ³	40.412
7 d.2	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - chudy beton pod ławy	m ³	7.936
8 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - ławy - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu - stopy budynku	t	0.021
9 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - ławy - przyjęto do obliczeń 50kg/m ³ betonu - stopy budynku	t	1.066
10 d.2	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; beton C25/30	m ³	7.557
11 d.2	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 0.8 m w deskowaniu PERI - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem; beton C25/30	m ³	6.905
12 d.2	Ławy fundamentowe prostokątne o szerokości do 1.3 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; beton C25/30	m ³	6.858
13 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - stopy hali - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu	t	0.339
14 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - stopy hali - przyjęto do obliczeń 40kg/m ³ betonu	t	13.551
15 d.2	Stopy fundamentowe prostokątne o objętości ponad 2.5 m ³ w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - stopy hali; beton C25/30	m ³	338.780
16 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - stopy budynku - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu - stopy budynku	t	0.006
17 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - stopy budynku - przyjęto do obliczeń 40kg/m ³ betonu - stopy budynku	t	0.221
18 d.2	Stopy fundamentowe prostokątne o objętości do 2.5 m ³ w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - stopy budynku; beton C25/30	m ³	2.417
19 d.2	Stopy fundamentowe prostokątne o objętości ponad 2.5 m ³ w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - stopy budynku; beton C25/30	m ³	3.101
20 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - stopy budynku - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu - stopy budynku	t	0.008
21 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - stopy budynku - przyjęto do obliczeń 40kg/m ³ betonu - stopy budynku	t	0.303
22 d.2	Stopy fundamentowe prostokątne o objętości do 1.5 m ³ w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - stopy budynku; beton C25/30	m ³	7.564
23 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - belka podwalinowa - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu	t	0.050
24 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - belka podwalinowa - przyjęto do obliczeń 60kg/m ³ betonu	t	2.978
25 d.2	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - belka podwalinowa; beton C25/30	m ²	198.552
26 d.2	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - belka podwalinowa; beton C25/30 Krotność = 15	m ²	198.552
27 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - ściany fundamentowe - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu	t	0.030
28 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - ściany fundamentowe - przyjęto do obliczeń 35kg/m ³ betonu	t	1.040
29 d.2	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany fundamentowe; beton C25/30	m ²	123.830

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
30 d.2	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany fundamentowe; beton C25/30 Krotność = 14	m ²	123.830
31 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - dół kompensacyjny - przyjęto do obliczeń 10kg/m ³ betonu	t	0.007
32 d.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - dół kompensacyjny - przyjęto do obliczeń 60kg/m ³ betonu	t	0.449
33 d.2	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - dół kompensacyjny; beton C25/30	m ²	31.200
34 d.2	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - dół kompensacyjny; beton C25/30 Krotność = 15	m ²	31.200
35 d.2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10	m ²	744.700
36 d.2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody pochodzącej z gruntu - uszczelnienie masą SUPERFLEX-10	m ²	409.054
37 d.2	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) mocowanymi całopowierzchniowo w technologii SUPERFLEX-10	m ²	60.214
38 d.2	Izolacja ścian folią kubełkową	m ²	62.000
3 WARSTWY PODPOSADZKOWE NA GRUNCIE			
39 d.3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - wymiana gruntu - piasek zagęszczony mechanicznie do Is=0,95	m ³	3684.382
40 d.3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II	m ³	3684.382
41 d.3	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym - budynek mieszkalny	m ³	36.576
42 d.3	Nawierzchnia z tłucznią kamiennego - warstwa górna z tłucznią - grubość po zagęszczeniu 8 cm; warstwa z kruszywa łamanego w hali	m ²	1708.762
4 KONSTRUKCJA STALOWA			
43 d.4	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 250 kg - podstawa słupów	t	3.818
44 d.4	Hale typu średniego - słupy o masie do 1.5 t	t	27.192
45 d.4	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t - słupy szczytowe	t	0.900
46 d.4	Hale typu średniego - wiązary o masie do 5 t	t	27.008
47 d.4	Hale typu średniego - płatwie	t	8.000
48 d.4	Hale typu średniego - stężenia dachów	t	8.584
49 d.4	Hale typu średniego - belki podsuwnicowe o masie elementu do 15 t	t	23.496
50 d.4	Hale typu średniego - rygle ścian - stężenia ścian	t	6.578
51 d.4	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 50 kg - usztywnienie belek podsuwnicowych	t	3.285
5 OBUDOWA ŚCIAN I DACHU HALI I ELEWACJA BUDYNKU			
52 d.5	Naświetla dachowe KS 1000 RW/HTL (8x1m)	m ²	184.000
53 d.5	Obudowa dachu płytami 120x160cm grubości 12 cm z rdzeniem z poliuretanu KS 1000 RW	m ²	866.600
54 d.5	Obudowa ścian hali płytami Kingspan (KS 1000 AWP - 12cm) - 1089,5m ² z rdzeniem z poliuretanu; 500m ² z rdzeniem z wełny mineralnej	m ²	1589.500
55 d.5	Ocieplenie ścian budynku metodą lekko-mokrą	m ²	370.000
6 ELEMENTY KONSTRUKCJI I ŚCIANY MUROWANE PARTERU			
56 d.6	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków SILIKAT N 24 lub NP 24 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	348.559
57 d.6	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z cegieł SILIKAT N 12 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	276.680
58 d.6	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z kształtek SILIKAT N 6,5 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	5.205
59 d.6	Kanały wentylacyjne z pustaków ceramicznych	m	8.000
60 d.6	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	10.200
61 d.6	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - słupy - przyjęto do obliczeń 20kg/m ³ betonu	t	0.104

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
62	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - słupy - przyjęto do obliczeń 60kg/m3 betonu	t	0.311
63	Słupy żelbetowe o wysokości do 4 m w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; słupy i trzpienie - beton C30/37	m ³	5.184
64	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - belki - przyjęto do obliczeń 25kg/m3 betonu	t	0.199
65	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - belki - przyjęto do obliczeń 95kg/m3 betonu	t	0.755
66	Belki i podciąg w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; beton C30/37	m ³	7.943
67	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - strop - przyjęto do obliczeń 25kg/m2 betonu	t	8.445
68	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10 m2 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - beton C30/37	m ²	337.805
69	Stropy w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - beton C30/37 Krotność = 14	m ²	337.805
70	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - schody - przyjęto do obliczeń 8kg/m3 betonu	t	0.044
71	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - schody - przyjęto do obliczeń 15kg/m3 betonu	t	0.095
72	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C30/37	m ² rzutu	26.474
73	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C30/37 Krotność = 7	m ² rzutu	26.474
74	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - ściany windy - przyjęto do obliczeń 10kg/m3 betonu	t	0.010
75	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - ściany windy - przyjęto do obliczeń 35kg/m3 betonu	t	1.411
76	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany windy; beton C30/37	m ²	40.300
77	Ściany betonowe grubości 10 cm w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 m wysokości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem Krotność = 1.1	m ²	39.900
78	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany fundamentowe; beton C30/37 Krotność = 14	m ²	40.300
7 ELEMENTY KONSTRUKCJI I ŚCIANY MUROWANE PIĘTRA			
79	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków SILIKAT N 24 lub NP 24 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	305.908
80	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z cegieł SILIKAT N 12 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	166.048
81	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z kształtek SILIKAT N 6,5 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	14.020
82	Kanały wentylacyjne z pustaków ceramicznych	m	15.200
83	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	21.600
84	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - słupy - przyjęto do obliczeń 20kg/m3 betonu	t	0.099
85	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - słupy - przyjęto do obliczeń 60kg/m3 betonu	t	0.297
86	Słupy żelbetowe o wysokości do 4 m w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; słupy i trzpienie - beton C30/37	m ³	4.949
87	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - belki - przyjęto do obliczeń 25kg/m3 betonu	t	0.154
88	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - belki - przyjęto do obliczeń 95kg/m3 betonu	t	0.584
89	Belki i podciąg w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; beton C30/37	m ³	6.147
90	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - strop - przyjęto do obliczeń 25kg/m2 betonu	t	8.377
91	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10 m2 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - beton C30/37	m ²	335.084
92	Stropy w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - beton C30/37 Krotność = 14	m ²	335.084
93	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. do 7 mm - schody - przyjęto do obliczeń 8kg/m3 betonu	t	0.038

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
94	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.7 o śr. 8-14 mm - schody - przyjęto do obliczeń 15kg/m3 betonu	t	0.081
95	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C30/37	m ² rzutu	22.491
96	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C30/37 Krotność = 7	m ² rzutu	22.491
97	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.7 o śr. do 7 mm - ściany windy - przyjęto do obliczeń 10kg/m3 betonu	t	0.007
98	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.7 o śr. 8-14 mm - ściany windy - przyjęto do obliczeń 35kg/m3 betonu	t	1.021
99	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport d.7 betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany windy; beton C30/37	m ²	29.177
100	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - d.7 transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany fundamentowe; beton C30/37 Krotność = 14	m ²	29.177
8 ELEMENTY KONSTRUKCJI I ŚCIANY MUROWANE ANTRESOLI ORAZ DACHU			
101	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m i grubości warstwy konstrukcyjnej 24 cm z bloków SILIKAT N 24 lub NP 24 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	200.975
102	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z kształtek d.8 SILIKAT N 6,5 wykonane na zaprawie klejowej do wyrobów silikatowych	m ²	9.344
103	Kanały wentylacyjne z pustaków ceramicznych d.8	m	18.800
104	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. do 7 mm - słupy - przyjęto do obliczeń 20kg/m3 betonu	t	0.059
105	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. 8-14 mm - słupy - przyjęto do obliczeń 90kg/m3 betonu	t	0.265
106	Słupy żelbetowe o wysokości do 4 m w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju ponad 16 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; słupy i trzpienie - beton C30/37	m ³	2.949
107	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. do 7 mm - belki - przyjęto do obliczeń 25kg/m3 betonu	t	0.141
108	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. 8-14 mm - belki - przyjęto do obliczeń 95kg/m3 betonu	t	0.537
109	Belki i podciągi w deskowaniu PERI o stosunku deskowanego obwodu do przekroju d.8 do 12 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem; beton C30/37	m ³	5.649
110	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. 8-14 mm - strop - przyjęto do obliczeń 25kg/m2 betonu	t	5.024
111	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad d.8 10 m2 w deskowaniu PERI - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - beton C30/37	m ²	200.957
112	Stropy w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty - transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - beton C30/37 Krotność = 14	m ²	200.957
113	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. do 7 mm - ściany windy - przyjęto do obliczeń 10kg/m3 betonu	t	0.007
114	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d.8 o śr. 8-14 mm - ściany windy - przyjęto do obliczeń 35kg/m3 betonu	t	0.248
115	Ściany betonowe grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu PERI - transport d.8 betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany windy; beton C30/37	m ²	29.500
116	Ściany betonowe w deskowaniu PERI - dodatek za każdy następny cm grubości - d.8 transport betonu pompą, pozostałych materiałów żurawiem - ściany fundamentowe; beton C30/37 Krotność = 14	m ²	29.500
9 TYNKI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY ŚCIAN			
117	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wyd.9 konywane mechanicznie na ścianach na podłożu ceramicznym	m ²	1524.898
118	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach d.9	m ²	486.643
119	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wyd.9 konywane mechanicznie na spocznikach i biegach na podłożu betonowym	m ²	67.800
120	Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych płytkami z kamieni d.9 sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej	m ²	183.667
10 PODŁOŻA I POSADZKI			
121	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome d.10 podposadzkowe	m ²	4266.000
122	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - styropian ekstrudowany 10cm	m ²	1903.000
123	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - styropian 3cm	m ²	460.000
124	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grubości 7 cm zatarte na gładko pod posadzki wyd.10 nywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m ²	295.300
125	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grubości 5 cm zatarte na gładko pod posadzki wyd.10 nywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2	m ²	460.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
126 d.10	Posadzka w hali - beton C30/37 25cm	m ²	1564.100
127 d.10	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną	m ²	798.900
128 d.10	Okładziny schodów z płytek układanych metodą zwykłą	m ²	58.900
129 d.10	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m	715.580
11 SUFITY POWIESZONE, MALOWANIE			
130 d.11	Sufity podwieszane	m ²	717.900
131 d.11	Malowanie ścian	m ²	1592.698
12 DACH ZIELONY			
132 d.12	Stropodach odwrócony - dach zielony	m ²	163.000
13 STROPODACH			
133 d.13	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na dachu	m ²	227.854
134 d.13	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną - warstwa podkładowa	m ²	227.854
135 d.13	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną - warstwa nawierzchniowa	m ²	227.854
14 ŚLUSARKA ALUMINIOWA			
136 d.14	Zestaw wejściowy ZA1	m ²	19.364
137 d.14	Zestawy aluminiowe zewnętrzne ZA2-ZA9; ZA10, ZA11, ZA12	m ²	196.281
138 d.14	Drzwi aluminiowe wewnętrzne DA1, ZA16	m ²	12.360
139 d.14	Okna aluminiowe stałe O9	m ²	11.340
140 d.14	Drzwi aluminiowe zewnętrzne ZA13	m ²	9.600
141 d.14	Parapety podokienne	m	75.830
142 d.14	Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej	m	37.915
143 d.14	Balustrada schodowa	m	6.500
144 d.14	Pochwyty z blachy nierdzewnej	m	40.000
145 d.14	Przykrycie pomieszczeń zaplecza	m ²	40.000
15 DRZWI PRZECIWPOŻAROWE			
146 d.15	Drzwi ppoż. EI30 - DP1-DP5, D90	m ²	22.830
147 d.15	Drzwi ppoż. EI15 - ZA14 i ZA15	m ²	17.021
148 d.15	Brama ppoż BR2P EI 30	m ²	14.400
149 d.15	Kłapa dymowa 140x140	m ²	1.960
16 STOLARKA DRZWIOWA I BRAMY PRZEMYSŁOWE			
150 d.16	Bramy przemysłowe	m ²	58.400
151 d.16	Drzwi z ościeżnicami D1, D2	m ²	34.276
152 d.16	Drzwi D90, D16	m ²	16.632
17 ZABEZPIECZENIE POŻAROWE ISTNIEJĄCEJ HALI			
153 d.17	Wymiana płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym na płyty z rdzeniem z wełny mineralnej	m ²	237.000
154 d.17	Obudowa słupów płytą g-k ognioową EI60	m ²	137.000
18 DOSTAWA I MONTAŻ WINDY			
155 d.18	Dostawa i montaż windy	kpl.	1.000
19 Roboty instalacyjne			
156 d.19	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	2544.000
157 d.19	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie Krotność = 2	m	295.000
158 d.19	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	40.000

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
159 d.19	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10.000
160 d.19	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	4.000
161 d.19	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - 2 mocowania	szt.	228.000
162 d.19	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania	szt.	120.000
163 d.19	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże betonowe - Analogia do koryta kablowe PCV 150x28	m	18.000
164 d.19	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Analogia do 50x30	m	38.000
165 d.19	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Analogia do 150x60	m	110.000
166 d.19	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Analogia do koryt 250x60	m	200.000
167 d.19	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - Analogia do 150 mm	m	200.000
168 d.19	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - Analogia do pokryw 250	m	200.000
169 d.19	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - RBmax	m	68.000
170 d.19	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Analogia do rur RBmax 63	m	384.000
171 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - analogia dla LgY 4x70mm ² Krotność = 6	m	36.000
172 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - analogia dla LgY 4x35mm ² Krotność = 3	m	36.000
173 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - analogia dla LgY 5x35mm ² Krotność = 4	m	36.000
174 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - analogia dla LgY 5x25mm ² Krotność = 3	m	228.000
175 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - analogia dla LgY 5x16mm ² Krotność = 2	m	48.000
176 d.19	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm ² wciągane do rur - Analogia dla YDY 5x6mm ²	m	156.000
177 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Analogia dla YDY 5x10mm ² Krotność = 2	m	108.000
178 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Analogia dla YDY 5x6mm ² Krotność = 2	m	228.000
179 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Analogia dla YDY 5x2,5mm ² Krotność = 2	m	134.000
180 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Analogia dla LgY 16 mm ² Krotność = 2	m	60.000
181 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYp 3x1,5mm ²	m	799.000
182 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYp 3x2,5mm ²	m	1312.000
183 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - analogia dla HDGs 2x1,5mm ²	m	108.000
184 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - analogia dla YDY 2x1,5mm ²	m	144.000
185 d.19	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - analogia dla NKG sżo 3x1,5mm ²	m	36.000
186 d.19	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm ² układane w gotowych korytkach - Analogia dla LgY 5x25mm ² Krotność = 3	m	228.000
187 d.19	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - Analogia dla YDY 4x1,5mm ²	m	240.000
188 d.19	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - Analogia dla YDY 3x1,5mm ²	m	380.000
189 d.19	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - Analogia dla YDY 3x2,5mm ²	m	1371.000
190 d.19	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	2544.000
191 d.19	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	380.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
192 d.19	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	231.000
193 d.19	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	149.000
194 d.19	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	20.000
195 d.19	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna wyrównawcza potencjałów typ K-12	szt.	6.000
20	Instalacja p.poż		
196 d.20	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- montawyłącznika P.poż	szt.	3.000
21	Rozdzielnia główna		
197 d.21	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	1.000
198 d.21	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1.000
22	Tablice rozdzielcze		
199 d.22	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.	85.000
200 d.22	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- rozdzielnica T1 (kompletna, z wyposażeniem jak na rys. nr E7-9)	szt.	1.000
201 d.22	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- rozdzielnica T2 (kompletna, z wyposażeniem jak na rys. nr E10-11)	szt.	1.000
202 d.22	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- rozdzielnica T3 (kompletna, z wyposażeniem jak na rys. nr E12)	szt.	1.000
203 d.22	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- rozdzielnica TK (kompletna, z wyposażeniem jak na rys. nr E13)	szt.	1.000
204 d.22	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- rozdzielnica TK1 (kompletna, z wyposażeniem jak na rys. nr E13)	szt.	1.000
205 d.22	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg- rozdzielnica RK (kompletna, z wyposażeniem jak na rys. nr E15)	szt.	1.000
23	Oprawy i osprzęt elektryczny		
206 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 1280, IP 20, 7950 Lm, 91W kompletne z mocowaniami	kpl.	4.000
207 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 20, 4100 Lm, 35W kompletne z mocowaniami	kpl.	62.000
208 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 20, 5400 Lm, 47W kompletne z mocowaniami	kpl.	18.000
209 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 830, IP 20, 2650 Lm, 24W kompletne z mocowaniami	kpl.	6.000
210 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 40, 4200 Lm, 48W kompletne z mocowaniami	kpl.	2.000
211 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 65, 4900 Lm, 39W kompletne z mocowaniami	kpl.	12.000
212 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 20, 3400 Lm, 36W kompletne z mocowaniami	kpl.	3.000
213 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 44, 1900 Lm, 22W kompletne z mocowaniami	kpl.	11.000
214 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 830, IP 20, 2500 Lm, 24W kompletne z mocowaniami	kpl.	11.000
215 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 54, 1010 Lm, 10W kompletne z mocowaniami	kpl.	12.000
216 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 840, IP 44, 1400 Lm, 15W kompletne z mocowaniami	kpl.	1.000
217 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 830, IP 65, 1350 Lm, 33W kompletne z mocowaniami	kpl.	10.000
218 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 830, IP 65, 2x850 Lm, 20W kompletne z mocowaniami	kpl.	7.000
219 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawy typu LED 830, IP 65, 850 Lm, 10W kompletne z mocowaniami	kpl.	3.000
220 d.23	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - oprawy typ. LED 840, IP 65, 22500im, 158W	kpl.	36.000
221 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego typu LED 1,2W IP40 1h (kompletne, ze źródłem światła, mocowaniami, modulem zasilającym i piktogramem) - EW.01	kpl.	7.000
222 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego typu LED 1,2W IP20 1h (kompletne, ze źródłem światła, mocowaniami, modulem zasilającym i piktogramem) - EW.02	kpl.	6.000
223 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - - montaż opraw oświetlenia awaryjnego typu LED 3W IP40 1h (kompletne, ze źródłem światła, mocowaniami i modulem zasilającym) - EW.03	kpl.	7.000
224 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego typu LED 1,2W IP65 1h (kompletne, ze źródłem światła, mocowaniami, modulem zasilającym i piktogramem) - EW.04	kpl.	4.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
225 d.23	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego typu LED 1,2W IP65 1h (kompletne, ze źródłem światła, mocowaniami, modulem zasilającym i piktogramem) - EW.05	kpl.	6.000
226 d.23	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - Analogia do sterownika DALI	szt.	12.000
227 d.23	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyńkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	70.000
228 d.23	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	12.000
229 d.23	Zestaw gniazd wtykowych o obciążalności do 16 A i 32 A przekroju przewodów do 6 mm ² - IP44 w kpl 2gniaz. 1 faz, gniaz. 3-f 16A, 32A, rozłącznik 63A.	szt.	20.000
230 d.23	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - wyłącznik pojedynczy p/t IP44	szt.	3.000
231 d.23	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyńkowe w puszcze instalacyjnej - wyłącznik pojedynczy p/t IP20	szt.	14.000
232 d.23	Łączniki świecznikowe podtyńkowe w puszcze instalacyjnej - wyłącznik świecznikowy p/t IP20	szt.	25.000
233 d.23	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyńkowe w puszcze instalacyjnej - wyłącznik schodowy p/t IP20	szt.	4.000
234 d.23	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyńkowe w puszcze instalacyjnej - przycisk typu "światło" z podświetleniem p/t IP44	szt.	30.000
235 d.23	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyńkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo 230V p/t typu DATA (do ramki) Krotność = 2	szt.	33.000
236 d.23	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - pokrywa puszek montowana w kanale instalacyjnym - analogia dla ramki 4-krotnej do osprzętu	szt.	34.000
237 d.23	Sufitowa czujka ruchu jednokanałowa 360st. n/t IP20	szt.	2.000
238 d.23	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Analogia do centrali oddymiania MCR	szt.	1.000
239 d.23	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.	1.000
240 d.23	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - Analogia przycisk oddymiania	szt.	1.000
24 Ochrona odgromowa			
241 d.24	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m	330.000
242 d.24	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	10.000
243 d.24	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim Analogia do plakownika 25x4	szt.	64.000
244 d.24	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm ²)	m	410.000
245 d.24	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	210.000
246 d.24	Złącza napężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.	80.000
247 d.24	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - montaż studzienki kontrolno-pomiarowej dla uziomu	szt.	4.000
25 Pomiary			
248 d.25	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1.000
249 d.25	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	128.000
250 d.25	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1.000
251 d.25	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	230.000
252 d.25	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1.000
253 d.25	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	145.000
254 d.25	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1.000
255 d.25	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	273.000
256 d.25	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	4.000
257 d.25	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1.000
258 d.25	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	340.000
26 Instalacja gazu z montażem kotła			

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
259 d.26	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	17.600
260 d.26	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1.200
261 d.26	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - bufor gazu	m	2.000
262 d.26	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 40 mm - analogia zawór MAG-3 Dn32	szt.	1.000
263 d.26	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1.000
264 d.26	Szafki hydrantowe naścienne - analogia szafka naścienna dla zaworu MAG	szt.	1.000
265 d.26	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	1.000
266 d.26	Piec gazowy wody przepływowej - montaż kotła bez materiałów	kpl.	1.000
267 d.26	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm - wariant 1	odc.100m	1.000
268 d.26	Dostawa i montaż tuleji stalowych wraz z ich uszczelnieniem materiałem plastycznym	szt.	3.000
269 d.26	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	5.36
270 d.26	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm - wariant 1	m	21.900
271 d.26	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.000
272 d.26	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.000
273 d.26	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.000
274 d.26	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	2.000
275 d.26	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	1.000
27	Technologia kotłowni		
276 d.27	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 8 m ² - Kocioł gazowy 45kW z regulatorem pogodowym wraz z dostawą	szt.	1.000
277 d.27	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 10 m ² - analogia montaż i dostawa pomp ciepła o mocy 60kW ze sterownikiem pogodowym praca w kaskadzie z kartami rozszerzeń dla sterowania układów mieszających oraz modułu aktywnego chłodzenia do współpracy z klimakonwektorami	szt.	2.000
278 d.27	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm ³ - analogia, Zbiornik buforowy z węzownicą o pojemności 1000 l.	kpl.	1.000
279 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 40 mm - analogia montaż pompy o połączeniu kołnierzowym DN40	szt.	1.000
280 d.27	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - analogia montaż pomp WILO o połączeniach gwintowanych	szt.	6.000
281 d.27	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - Analogia montaż pompy o połączeniach na półśrubunki	szt.	2.000
282 d.27	Dostawa pomp obiegowych	szt.	5.000
283 d.27	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 135-400 dm ³ - analogia naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 200 l.	szt.	1.000
284 d.27	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³ - naczynie przeponowe o pojemności 8 l.	szt.	1.000
285 d.27	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm - Analogia zawór samodcinający naczynia przeponowego SU DN25mm	szt.	1.000
286 d.27	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm - Analogia zawór samodcinający naczynia przeponowego SU DN20mm	szt.	1.000
287 d.27	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm- Zawór dla kotła i naczynia przeponowego Dn20, 3bar	szt.	2.000
288 d.27	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm- analogia rozdzielnik DN100 l=110cm szt2	m	2.200
289 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 40 mm - analogia montaż zaworu trójdrogowego o połączeniu kołnierzowym DN40, nakłady x1,5	szt.	1.000
290 d.27	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - analogia montaż zaworu trójdrogowego o połączeniu gwintowanym Dn25, nakłady x1,5	szt.	2.000
291 d.27	Dostawa zaworu trójdrogowego kołnierzowego DN40 szt.1 , gwintowanych Dn25 szt.2 wraz z siłownikami	kpl.	3.000
292 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - przepustnica międzykołnierzowa DN65	szt.	7.000
293 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - Analogia Filtr kołnierzowy Dn65	szt.	1.000
294 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - przepustnica międzykołnierzowa DN50	szt.	11.000

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
295 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - Zawór zwrotny międzykołnierzowy Socla Dn50	szt.	5.000
296 d.27	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm - analogia Filtr kołnierzowy Dn50	szt.	3.000
297 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - analogia Zawór równoważący VTR DN50	szt.	1.000
298 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.	13.000
299 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm - Zawór równoważący ciśnienie VTR DN32	szt.	3.000
300 d.27	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.	4.000
301 d.27	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm - analogia filtr siatkowy Dn32	szt.	4.000
302 d.27	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm - Analogia różnicowy zawór upustowy ciśnienia Dn20mm	szt.	2.000
303 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - Zawory odcinające kulowe Dn20 ze złączką do węża	szt.	1.000
304 d.27	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000
305 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - analogia zawór napełniania instalacji c.o. z zaworem zwrotnym i antyskażeniowym	szt.	1.000
306 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm zawór dn15mm spustowy	szt.	5.000
307 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawór ze złączką do węża	szt.	1.000
308 d.27	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4.000
309 d.27	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Zawory odcinające kulowe Dn15 pod odpowietzniki	szt.	4.000
310 d.27	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	6.000
311 d.27	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	15.000
312 d.27	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - analogia montaż czujników temperatury	szt.	5.000
313 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	42.000
314 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m	12.000
315 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	2.000
316 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	22.000
317 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m	4.000
318 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m	3.000
319 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m	5.000
320 d.27	Dostawa kolan hamburskich	kpl.	1.000
321 d.27	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie - rura wzbiorcza Dn25	m	2.000
322 d.27	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	17.11
323 d.27	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr. do 100 mm	m	44.200
324 d.27	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr. do 50 mm	m	47.000
325 d.27	Wykonanie atestowanego przejścia ppoż. EI60 dla rur średnice Dn25-65	szt.	11.000
326 d.27	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 95-114 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - rozdzielacze	m ²	0.746
327 d.27	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 65-89 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - otulina poliuretanowa na rurę DN65 grub.47mm	m ²	23.211
328 d.27	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - otulina poliuretanowa na rurę DN50 grub.40mm	m ²	4.898

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
329 d.27	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 42-57 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - otulina poliuretanowa na rurę DN40 grub.40mm	m ²	0.754
330 d.27	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - otulina poliuretanowa na rurę DN32 grub.40mm	m ²	7.599
331 d.27	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - rura c.o. - otulina poliuretanowa na rurę DN25 grub.30mm	m ²	1.130
332 d.27	Dostawa kolan izolacyjnych poliuretanowych	kpl	1.000
333 d.27	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 15 m ²	węzeł	1.000
334 d.27	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.	1.000
335 d.27	Wykonanie dokumentacji powykonawczej do odbioru UDT	kpl.	1.000
336 d.27	Kalkulacja własna - Dostawa gaśnicy proszkowej Gp-6x/ABC, dostawa i oznakowanie naklejkami z napisem Kotłownia, zakaz palenia, miejsce położenia gaśnicy, wykonanie i zawieszenie w ramce na terenie kotłowni schematu technologicznego kotłowni wraz z wykazem urządzeń ,	kpl.	1.000
28 Instalacja pomp ciepła - dolne źródło			
337 d.28	Dostawa i montaż pomp obiegowych - dolne źródło	szt	2.000
338 d.28	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 135-400 dm ³ - analogia naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 200 l.	szt.	2.000
339 d.28	Dostawa i montaż modułu do chłodzenia pasywnego	szt.	1.000
340 d.28	Wykonanie odwiertów i umieszczenie w nich sond termicznych , wypełnienie otworów materiałem THERMO CEMP. przyjęto orientacyjnie 30odwiertów po 100m)	kpl	1.000
341 d.28	Zainstalowanie rozdzielaczy 15sekcji	kpl.	1.000
342 d.28	Wykonanie połączeń poziomych pomiędzy odwiertami i rozdzielaczem - rura PEHD DN40 PN10 oraz pomiędzy rozdzielaczem i kotłownia rura PEHD DN90 PN10	kpl.	1.000
343 d.28	Napełnienie instalacji roztworem glikolu i odpowietrzenie oraz uruchomienie	kpl.	1.000
29 Montaż układu -powietrzno-spalinowego i wentylacji nawiewno-wywiewnej dla pomieszczenia kotłowni			
344 d.29	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %,m przewód zewnętrzny powietrzny Dn125	m ²	14.161
345 d.29	Analogia - montaż czopucha systemowego 80/125mm	m ²	1.931
346 d.29	Rusztowania (poz.)		
347 d.29	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - przewód nawiewu	m ²	11.520
348 d.29	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	2.000
30 Instalacja c.o. - ogrzewanie podłogowe			
349 d.30	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie - obieg na zewnątrz kotłowni do centrali wentylacyjnej	m	38.000
350 d.30	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.	4.000
351 d.30	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.	1.000
352 d.30	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	5.01
353 d.30	Dwukrotne malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o śr. do 50 mm	m	38.000
354 d.30	Dostawa kolan hamburskich	kpl.	1.000
355 d.30	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej - otulina poliuretanowa na rurę DN32 grub.40mm	m ²	13.125
356 d.30	Dostawa kolan izolacyjnych poliuretanowych na rurę stalowa Dn32	szt	8.000
357 d.30	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych -obieg nagrzewnicy wentylacyjnej	m	38.000
358 d.30	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	1.000
359 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 90x8,2	m sieci	66.000

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
360 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 75x6,9	m sieci	52.000
361 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 63x5,8	m sieci	52.000
362 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 50x4,6	m sieci	4.000
363 d.30	Dostawa kształtek do rur PE-XA o średnicy 50-90	kpl.	1.000
364 d.30	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP08/16 (8 obwodów, 3/4"/16) - analogia rozdzielacz przemysłowy Uponor magna 11/2", 8-obwodów z przepływomierzami i zaworami nastawy wstępnej, rozdzielacz zamawiać z zestawem rozdzielacza K1	kpl.	1.000
365 d.30	Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 12 -analogia szafka natynkowa do rozdzielacza MAGNA o szerokości 110cm	szt.	1.000
366 d.30	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP09/16 (9 obwodów, 3/4"/16) - analogia rozdzielacz przemysłowy Uponor magna 11/2", 9-obwodów z przepływomierzami i zaworami nastawy wstępnej, rozdzielacz zamawiać z zestawem rozdzielacza K1	kpl.	1.000
367 d.30	Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 12 -analogia szafka natynkowa do rozdzielacza MAGNA o szerokości 110cm	szt.	1.000
368 d.30	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP10/16 (10 obwodów, 3/4"/16) - analogia rozdzielacz przemysłowy Uponor magna 11/2", 11-obwodów z przepływomierzami i zaworami nastawy wstępnej, rozdzielacz zamawiać z zestawem rozdzielacza K1	kpl.	1.000
369 d.30	Szafki rozdzielaczowe natynkowe HSN 12 -analogia szafka natynkowa do rozdzielacza MAGNA o szerokości 120cm	szt.	1.000
370 d.30	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy meandrowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 20 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C - analogia rura Comfort PIPE Plus 25x2,3	m ²	1378.000
371 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 63x5,8 - część biurowa	m sieci	14.000
372 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 50x4,6	m sieci	4.000
373 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 40x3,7	m sieci	52.000
374 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 32x2,9	m sieci	4.000
375 d.30	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - rura Uponor PE-Xa 25x2,3	m sieci	4.000
376 d.30	Dostawa kształtek do rur PE-XA o średnicy 25-63	kpl.	1.000
377 d.30	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 - Szafka podtynkowa, rozdzielacz 4-obw. z przepływomierzami	szt.	1.000
378 d.30	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 - Szafka podtynkowa, rozdzielacz 7-obw. z przepływomierzami	szt.	1.000
379 d.30	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10 - Szafka podtynkowa, rozdzielacz 9-obw. z przepływomierzami	szt.	3.000
380 d.30	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 11-12 - Szafka podtynkowa, rozdzielacz 11-obw. z przepływomierzami szt.1 i 12-obw. szt.1	szt.	2.000
381 d.30	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C - analogia rura Comfort PIPE Plus 16x2,0	m ²	662.020
382 d.30	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - izolacja rura PE-Xa dn90 gr.30mm	m	66.000
383 d.30	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) izolacja rura PE-XA Dn75	m	52.000
384 d.30	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - izolacja rura PE-XA Dn63	m	66.000
385 d.30	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - izolacja rura PE-XA Dn50	m	8.000
386 d.30	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - izolacja rura PE-XA Dn40	m	58.000
387 d.30	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - izolacja rura PE-XA Dn32	m	4.000
388 d.30	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - izolacja rura PE-XA Dn25	m	4.000
389 d.30	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²	662.020
390 d.30	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²	662.020
391 d.30	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	1378.000
392 d.30	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 300 mm	m ²	1378.000
31	Instalacja wody zimnej i ciepłej		
393 d.31	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rura PE40 , przyłącze wewnątrz budynku	m	15.800

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
394 d.31	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2.000
395 d.31	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - hydroformie, kotłownie itp.	m	1.000
396 d.31	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	62.000
397 d.31	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	29.000
398 d.31	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych analogia rura PE-XA dn16mm	m	18.000
399 d.31	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	128.000
400 d.31	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	128.000
401 d.31	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór uzupełniania wody SYR 6828 PLUS BA Dn20mm	szt.	1.000
402 d.31	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - analogia zawór zwrotny antyskażeniowy Dn32mm	szt.	1.000
403 d.31	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	3.000
404 d.31	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.000
405 d.31	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.000
406 d.31	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - Zawory odcinające kulowe ze złączką do węża Dn15	szt.	5.000
407 d.31	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	1.000
408 d.31	Analogia - neutralizator kondensatu z kotła	szt.	1.000
409 d.31	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.000
410 d.31	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie ścieków z neutralizatora do studzienki zewnętrznej	m	2.000
411 d.31	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - Analogia układ odprowadzenia kondensatu z kotła	m	2.000
412 d.31	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - analogia dn16mm	szt.	18.000
413 d.31	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm - analogia średnica dn16mm	szt.	14.000
414 d.31	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10.000
415 d.31	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000
416 d.31	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór stalowy kulowy z końcówką do węża	szt.	6.000
417 d.31	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm ³ ; analogia , - podgrzewacz elektryczny o pojemności 50 l. szt.1, podgrzewacz podumywalkowy 10 l. szt5	kpl.	1.000
418 d.31	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	7.500
419 d.31	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	104.000
32 Instalacja odwodnienia podciśnieniowa			
420 d.32	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²	2.000
421 d.32	Wpusty dachowe podciśnieniowe	kpl.	4.000
422 d.32	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-56 mm - rura PEHD QS SDR13,6 40x3,0 S12,5	m	12.000
423 d.32	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-56 mm - rura PEHD QS SDR13,6 50x3,06 S12,5	m	22.000
424 d.32	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-56 mm - rura PEHD QS SDR13,6 56x3,06 S12,5	m	12.000
425 d.32	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-56 mm	szt.	24.000
426 d.32	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-75 mm	szt.	12.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
427 d.32	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z od- rzućciem na odległość do 3 m	m ³	3.400
428 d.32	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz bu- dynków o połączeniach wciskowych	m	18.000
33 Instalacja kanalizacji sanitarnej wraz z białym montażem			
429 d.33	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z od- rzućciem na odległość do 3 m	m ³	18.126
430 d.33	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	8.300
431 d.33	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	3.800
432 d.33	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	20.800
433 d.33	Rurociągi z PCW o śr. 225 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m	6.900
434 d.33	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	17.500
435 d.33	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	8.000
436 d.33	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m	11.000
437 d.33	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.	5.000
438 d.33	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach kle- jonych	podej.	2.000
439 d.33	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach kle- jonych	podej.	13.000
440 d.33	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	1.000
441 d.33	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	4.000
442 d.33	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - wpust Kessel Ecoguss	szt.	1.000
443 d.33	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.000
444 d.33	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykony- wane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m	kpl.	1.000
445 d.33	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	7.000
446 d.33	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.	3.000
447 d.33	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lek- kiej	kpl.	5.000
448 d.33	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl.	3.000
449 d.33	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.	5.000
450 d.33	Brodziki natryskowe	kpl.	1.000
451 d.33	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm - analogia zawór napo- wietrzający Dn50mm	szt.	1.000
34 Instalacja klimatyzacji			
452 d.34	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	23.000
453 d.34	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	52.000
454 d.34	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	182.000
455 d.34	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	30.000
456 d.34	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm - zawory regulacyjne z nastawą wstępną	szt.	14.000
457 d.34	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.000
458 d.34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - analogia izolacja otuliną Thermamflex PLUS przewodów chłodniczych PP40	m	23.000
459 d.34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - analogia izolacja otuliną Thermamflex PLUS przewodów chłodniczych PP32	m	52.000
460 d.34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - analogia izolacja otuliną Thermamflex PLUS przewodów chłodniczych PP25	m	182.000
461 d.34	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odpływ skroplin	m	18.000

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
462 d.34	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odpływ skroplin	m	46.000
463 d.34	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odpływ skroplin	m	84.000
464 d.34	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	405.000
465 d.34	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 50 kg - analogia montaż klimakonwektorów do sufitu za pomocą wieszaków	szt.	18.000
466 d.34	Dostawa klimakonwektorów z osprzętem - zaworami trzydrogowymi z siłownikami i termostatami pomieszczeniowymi	kpl.	1.000
467 d.34	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 100 kg - analogia montaż jednostki zewnętrznej klimatyzatora split dla pomieszczenia serwerowni	szt.	1.000
468 d.34	Analogia - montaż konstrukcji wsporczej pod jednostkę zewnętrzną	szt.	1.000
469 d.34	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza typ CL,OS o masie 50 kg - montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora split w pomieszczeniu serwerowni	szt.	1.000
470 d.34	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde) - rurociągi w izolacji kauczukowej TubolitSplit	m	12.000
471 d.34	Dostawa klimatyzatora dla pomieszczenia serwerowni	szt.	1.000
35 Instalacja wentylacji mechanicznej			
472 d.35	Analogia - Centrala nawiewno-wywiewna dachowa V= 3200m/h z wymiennikiem obrotowym, automatyką króćcami elastycznymi i przepustnicami	szt.	1.000
473 d.35	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 3000 mm	szt.	2.000
474 d.35	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240 kg	szt.	1.000
475 d.35	Dostawa centrali dachowej z wymiennikiem obrotowym V=3200m ³ /h z automatyką i zaworem trójdrogowym	szt.	1.000
476 d.35	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - przewód 800x400	m ²	43.200
477 d.35	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm - Tłumik prostokątny 1000x500mm L=1000mm	szt.	1.000
478 d.35	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	59.039
479 d.35	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	40.170
480 d.35	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	6.744
481 d.35	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewód dn125-200mm	m ²	7.929
482 d.35	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka 125*825mm z przepustnicą	szt.	4.000
483 d.35	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka AL 75*625mm z przepustnicą - AL-W/SG 75x625	szt.	11.000
484 d.35	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka AL 125*525mm z przepustnicą - AL-W/SG 125x525	szt.	9.000
485 d.35	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka AL 75*525mm z przepustnicą - AL-W/SG 75x525	szt.	10.000
486 d.35	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Zawór KK200	szt.	1.000
487 d.35	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Zawór KK200	szt.	1.000
488 d.35	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - Zawór wywiewny KK100 szt.2, KK150 szt.1, Anemostat nawiewny KE125 szt.1	szt.	5.000
489 d.35	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych - analogia Kłapy rewizyjne do przewodów prostokątnych	szt.	6.000
490 d.35	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - przepustnica regulacyjna 400x250	szt.	2.000
491 d.35	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - przepustnica regulacyjna Dn125mm	szt.	2.000
492 d.35	Przewody wentylacyjne z płyt winidurowych, prostokątne, typ E o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - analogia obudowa kanału w pom. kotłowni płytami PROMATEC L500	m ²	3.900
493 d.35	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izolacji	26.400
494 d.35	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji	15.120
495 d.35	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izolacji	96.357

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4
496 d.35	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izolacji	42.350
497 d.35	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - przewód Dn125mm nawiewu do klatki schodowej	m ²	4.475
498 d.35	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg)- Wentylator kanałowy TD350/125LS	szt.	1.000
499 d.35	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mmczerpnia i kratka nawiewu 150x150mm	szt.	2.000
500 d.35	Wyregulowanie i uruchomienie centrali i instalacji wentylacyjnej	kpl	1.000
501 d.35	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mmczerpnia i kratka nawiewu 150x150mm	szt.	2.000
502 d.35	Analogia - kurtyna powietrza "zimna" L=150cm	szt.	1.000
503 d.35	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych - na wysokości 8-15 m	szt.	4.000
504 d.35	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdźiste o śr. do 315 mm - na wysokości 8-15 m	szt.	4.000
36 Przyłącze wody do budynku projektowanego, oraz nowe przyłącze do bud nr 3			
505 d.36	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	163.296
506 d.36	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³	163.296
507 d.36	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	108.864
508 d.36	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m ³	6.400
509 d.36	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	151.200
510 d.36	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm	m	124.000
511 d.36	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm - analogia rura PE40	m	65.000
512 d.36	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2.000
513 d.36	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm - analogia	200m -1 prób.	2.000
514 d.36	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2.000
515 d.36	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- zasypywaniem piaskiem	m ³	140.616
516 d.36	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- zasypywaniem gruntem z wykopu	m ³	108.864
517 d.36	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl.	1.000
37 Przełożenie doziemnej instalacji gazu i wody , przyłącze gazu do projektowanego budynku			
518 d.37	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	68.376
519 d.37	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³	68.376
520 d.37	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	45.584
521 d.37	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m ³	9.600
522 d.37	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	142.450
523 d.37	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach	m	169.500
524 d.37	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 50 mm z rur w zwojach	m	31.000
525 d.37	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach	m	136.000
526 d.37	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2.000
527 d.37	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	2.000
528 d.37	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.	3.000
529 d.37	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.	4.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
530 d.37	Zespoły przyłączeniowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia o śr.nom. 32 mm	kpl.	1.000
531 d.37	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.	3.000
532 d.37	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- zasypywaniem piaskiem	m ³	47.009
533 d.37	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- zasypywaniem gruntem z wykopu	m ³	45.584
534 d.37	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl.	1.000
38 Montaż hydrantu na sieci wodociągowej			
535 d.38	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³	5.600
536 d.38	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 160 mm - analogia rura PE DN200 - wstawienie trójnika kołnierowego żeliwnego DN200	wcin.	1.000
537 d.38	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 200 mm - zwężka dwukołnierzowa DN200/80	szt.	1.000
538 d.38	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.	1.000
539 d.38	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 80 mm - Króciec dwukołnierzowy DN80 L=1000mm	szt.	1.000
540 d.38	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1.000
541 d.38	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o gr. do 20 cm- analogia bloki oporowe betonowe i podłoża pod trójnik i kolano stopowe	m ³	0.150
542 d.38	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.000
543 d.38	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm- przyjęto wsółczynnik dla R, M i S - 0,2	200m -1 prób.	1.000
544 d.38	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm przyjęto wsółczynnik dla R, M i S - 0,2	odc.200m	1.000
545 d.38	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1.000
546 d.38	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	1.000
547 d.38	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej - analogia utwardzenie wokół skrzynki naziemnej zasuwki	m ²	1.000
548 d.38	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III- zasypywaniem piaskiem	m ³	5.000
549 d.38	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl.	1.000
39 Odprowadzenie ścieków do sieci miejskiej			
550 d.39	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop na rozkop - część grawitacyjna	m ³	564.375
551 d.39	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - wsp.3	m ³	1693.140
552 d.39	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop na rozkop - część tłoczna i podłączenie do sieci	m ³	122.980
553 d.39	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV - wsp.3	m ³	368.940
554 d.39	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką - policzono wzmocnienia na części wykopów poniżej 2,0m głębokości	m ²	84.000
555 d.39	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	253.550
556 d.39	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm- analogia zasypanie piaskiem rur	m ²	206.270
557 d.39	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - poz 5.1.3. STWiORB	m ³	511.37
558 d.39	Dostawa piasku na budowę do zasypiania wykopów	m ³	511.370
559 d.39	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²	700.320
560 d.39	Przezierny o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV - bez rury osłonowej	m	6.000
561 d.39	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm - orientacyjnie przyjęto do ewentualnego odwadniania wykopu	godz.	80.000
562 d.39	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	214.700
563 d.39	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych- analogia bez rury ochronnej rura PVC DN200	m	6.000
564 d.39	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	4.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
565 d.39	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-12.000
566 d.39	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. bok. 3m	stud.	3.000
567 d.39	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	2.000
568 d.39	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 65 mm	m	91.600
569 d.39	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym - wykopy umocnione o głębokości ponad 3.00 m- analogia - Łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym DN80 np.Jafar nr 8890 do płukania rurociągu	kpl.	1.000
570 d.39	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia przewód tłoczny rura PE	m	91.600
571 d.39	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - analogia przejścia szczelny rur przez ściany studni betonowych	szt.	17.000
572 d.39	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	9.000
573 d.39	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm - przewód tłoczny	200m -1 prób.	1.000
574 d.39	Zabezpieczenie kabla w ziemi - z wykorzystaniem rury AROT	zabezp.	4.000
575 d.39	Obsługa geodezyjna inwestycji	kpl.	1.000
576 d.39	Deskowanie ław fundamentowych - przepompownia	m ²	3.240
577 d.39	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm - - przepompownia	t	0.120
578 d.39	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t	0.120
579 d.39	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu - przepompownia	m ³	0.552
580 d.39	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. bok. 3m - analogia montaż przepompowni na fundamencie w gotowym wykopie	stud.	1.000
581 d.39	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.- analogia przepompownia ścieków	[0.5 m] stud.	3.000
582 d.39	Dostawa kompletnej przepompowni, wraz z uruchomieniem przez serwis	kpl.	1.000
583 d.39	Szafki rozdzielcze i rozdzielczo-sterownicze prefabrykowane wolnostojące o masie do 20 kg - montaż rozdzielni elektrycznej przepompowni (dostawa rozdzielni wraz z przepompownią)	kpl.	1.000
584 d.39	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	9.000
585 d.39	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	9.000
586 d.39	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m	12.000
40 Odprowadzenie wód opadowych - roboty zewnętrzne			
587 d.40	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 2 km	m ³	426.900
588 d.40	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²	236.800
589 d.40	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm- analogia zasypanie piaskiem rur	m ²	195.780
590 d.40	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - poz 5.1.3. STWiORB	m ³	441.40
591 d.40	Dostawa piasku na budowę do zasypiania wykopów	m ³	441.400
592 d.40	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. I-II	m ²	260.000
593 d.40	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	35.000
594 d.40	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	216.000
595 d.40	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	32.000
596 d.40	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. bok. 3m	stud.	14.000
597 d.40	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-50.000
598 d.40	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. bok. 3m	stud.	2.000
599 d.40	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	0.000

Lp. 1	Opis 2	Jedn. miary 3	Ilość 4
600 d.40	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	16.000
601 d.40	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach klejonych - analogia rura PVC 110	m	128.000
602 d.40	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	251.000