

Inwestor:
Gmina Siemień
21-220 Siemień
Ul. Stawowa 1b

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

Przedmiar robót:

Nazwa budowy: ROZBUDOWA I MODERNIZACJA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Adres budowy: dz.nr ewid.: 141,142

obręb ewidencyjny: 0015 Kolonia Siemień

jednostka ewidencyjna: 061306_2 Siemień

Obiekt: BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Rodzaj robót: ROBOTY BUDOWLANE, SANITARNE, ELEKTRYCZNE

Data oprac.: 2025-02-03

Podstawa opracowania: KNR 2-02, KNR, KNR 2-02W, AW, KNNR, KNNR 6, KNNR 11, KNNR 2, KNR-W, Orgbud 912, NNRKB, KNNR 1, KNR 2-01W, KNNR 4, KNR 4-01I, KNR 2-19, KNZ, KNR 2-15G, Orgbud 926, KNNR-W, KNNR 5, KNR 4-01W, KNR 4-03W, KNR 13-21, KNR 4-03, KNR 00-34, KNR 5-08W, KNNR 7, KNR AL-01, KNR 202, KNNR 4 ERRATA

Sporządził:

mgr inż. Piotr Dawidziuk
uprawnienia do tworzenia, projektowania
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności: instalacji w zakresie sieci,
instalacji urządzeń wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. LUB/006/PWOS/07
Nr ewid. QIB LUB/IS/0274/07

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		Budynek użyteczności publicznej		
1		Budynek		
1		ROBOTY BUDOWLANE		
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	KNR 202 8041-1-040	<i>Analogia - Rozebranie o grodzienia z siatki, bram i słupków stalowych obetonowanych w gruncie wraz z cokołem</i>	50,00	m
2	KNNR 1 0103-020-020	<i>Ścinanie drzew piłą mechaniczną. Drzewa o średnicach 16-25 cm</i>	6,00	szt
3	KNNR 1 0104-110-020	<i>Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kategorii III-IV. Średnice pni 16-25 cm</i>	6,00	szt
4	KNNR 1 0112-010-052	<i>Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych. Niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe</i>	0,10	ha
5	KNR 0126-01-00-05 0	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm</i>	714,34	m2
6	KNR 0126-02-00-05 0	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm</i>	714,34	m2
7	KNR 0211-01-00-06 0	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,15 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 5 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gqs. 75 KM/ - za 1km - odwóz humusu</i>	194,82	m3
8	KNR 0214-02-00-06 0	<i>Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV Krotność 8 - odwóz humusu</i>	194,82	m3
9	KNR 0815-02-00-05 0	<i>Rozebranie chodników betonowych</i>	100,00	m2
10	KNR 0802-03-00-05 0	<i>Rozebranie mechaniczne podbudowy z gruntu stabilizowanego</i>	100,00	m2
11	KNR 0108-11-00-06 0	<i>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 5 km - za 1 km</i>	15,00	m3
12	KNR 0108-12-00-06 0	<i>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km Krotność 4</i>	15,00	m3

1	2	3	4	5
13	KNNR 1 0206-020-060	<i>Analoga - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I w gruncie uprzednio zakupionym (piasek średnioziarnisty) i zmag.w haldach z transp.materiału na odl. 10 km sam.samowylad. - materiał do zasyпки</i>	324,50	m3
14	KNNR 1 0408-020-060	<i>Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III</i>	324,50	m3
		Razem:		
2		ROBOTY ZIEMNE		
15	KNR 0217-02-00-06 0	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III</i>	127,65	m3
16	KNR 0307-02-00-06 0	<i>Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. III</i>	22,53	m3
17	KNR 0230-01-00-06 0	<i>Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III</i>	127,65	m3
18	KNR 0320-02-00-06 0	<i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m</i>	22,53	m3
19	KNR 0211-01-00-06 0	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębier. o poj.łyżki 0,15 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 5 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/- za 1 km - odwóz ziemi</i>	150,18	m3
20	KNR 0214-02-00-06 0	<i>Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV Krotność 8 - odwóz ziemi</i>	150,18	m3
		Razem:		
3		ROBOTY FUNDAMENTOWE		
21	KNR 1101-01-00-06 0	<i>Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego - chudy beton</i>	15,02	m3
22	KNNR 2 0101-020-050	<i>Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, stóp i płyt fundamentowych</i>	148,67	m2
23	KNR 0202-01-00-06 0	<i>Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne</i>	60,07	m3
24	KNR 2-02 0204-02-060	<i>Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1,5 m3 (z zastosowaniem pompy do betonu).</i>	0,08	m3
25	KNR 0290-02-10-03 4	<i>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 mm - ławy, stopy fundamentowe</i>	4,63	t

1	2	3	4	5
26	KNR 0603-01-00-05 0	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa - izoalce ław, stóp, wew. ścian fundamentowych</i>	127,65	m2
27	KNR 0603-02-00-05 0	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: każda następna warstwa - izoalce ław, stóp, wew. ścian fundamentowych</i>	127,65	m2
28	KNR 2-02 0602-07-050	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z lepiku asfaltowego na zimno. Pierwsza warstwa.</i>	150,18	m2
29	KNR 2-02 0602-08-050	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z lepiku asfaltowego na zimno. Każda następna warstwa.</i>	150,18	m2
		Razem:		
4		ROBOTY FUNDAMENTOWE I MUROWE		
30	KNR 0101-05-00-06 0	<i>Analogia - ściany z pustaków szalunkowych na zaprawie: cementowo - wapiennej</i>	19,51	m3
31	KNR 0603-01-00-05 0	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa - izoalce ław, stóp, wew. ścian fundamentowych</i>	162,61	m2
32	KNR 0603-02-00-05 0	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: każda następna warstwa - izoalce ław, stóp, wew. ścian fundamentowych</i>	162,61	m2
33	KNR 0290-01-00-03 4	<i>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: 6 mm -wieniec</i>	0,27	t
34	KNR 0290-02-10-03 4	<i>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 mm -trzpień, wieniec</i>	0,60	t
35	KNNR 2 0101-040-050	<i>Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, słupów prostokątnych</i>	12,48	m2
36	KNNR 2 0101-050-050	<i>Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, wieńców</i>	81,31	m2
37	KNNR 2 0107-050-060	<i>Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym: słupów prostokątnych</i>	1,50	m3
38	KNNR 2 0107-060-060	<i>Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym: belek podciągów i wieńców</i>	9,76	m3
		Razem:		
5		ROBOTY MUROWE I ŻELEBTOWE		
39	KNR 1604-01-00-01 3	<i>Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 10 m</i>	9,93	100 m2
40	KNNR 1505-01-00-01 3	<i>Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych</i>	6,95	100 m2

1	2	3	4	5
41	KNR 0604-03-01-05 0	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku smołowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża lepikiem smołowym, pierwsza warstwa z papy: smołowej - izolacja pod ściany</i>	50,82	m2
42	AW-090	<i>Roboty rozbiórkowe ścian attykowych</i>	1,00	kpl
43	NNRKB 0188-07-10-05 0	<i>Ściany budynków z bloczków z betonu komórkowego długości 59 cm, o grubości: 24 cm ściany zewnętrzne</i>	676,16	m2
44	NNRKB 0190-04-10-05 0	<i>Ścianki działowe grubości 12 cm, z płytek z betonu komórkowego o długości 59 cm</i>	333,57	m2
45	KNR 0120-09-00-05 0	<i>Dodatek za zbrojenie ścianek działowych pełnych bednarką</i>	138,27	m2
46	KNR 0212-12-00-06 0	<i>Wieniec monolityczne na ścianach - beton B30</i>	19,51	m3
47	KNR 0210-02-00-06 0	<i>Belki, nadproża i podciąg żelbetowe - - beton B30</i>	3,17	m3
48	KNR 0211-01-00-06 0	<i>Śłupy żelbetowe w ścianach murowanych, dwustronnie deskowane, - przy grubości ścian: do 0,3 m - - beton B30 - trzpienie żelbetowe</i>	19,22	m3
49	KNR 0208-01-00-06 0	<i>Śłupy żelbetowe prostokątne - beton B30</i>	2,52	m3
50	KNR 0126-05-00-04 0	<i>Ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 - typ N</i>	129,41	m
51	AW-050	<i>Wykonanie dylatacji</i>	95,00	m2
52	KNR 0290-02-10-03 4	<i>Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 mm -</i>	1,92	t
53	KNR 2-02W 0026-03-050	<i>Stropy żelbetowe-płytowe z nadbetonem Płyty stropowe grub.5-7 cm o dług.płyt ponad 9,0 m. Montaż żurawiem samochodowym.</i>	418,86	m2
54	KNR 2-02W 0217-02-050	<i>Płyty stropowe budynków i budowli, żelbetowe płaskie o grubości 15 cm (z zastosowaniem pompy do betonu). - nad parterem</i>	150,94	m2
55	KNR 2-02W 0217-04-050	<i>Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyt żelbetowych stropów i dachów, budynków i budowli (z zastosowaniem pompy do betonu).</i>	150,94	m2
56	KNR 2-02W 0217-02-050	<i>Płyty stropowe budynków i budowli, żelbetowe płaskie o grubości 15 cm (z zastosowaniem pompy do betonu). - nad piętrem</i>	247,02	m2
57	KNR 2-02W 0217-04-050	<i>Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyt żelbetowych stropów i dachów, budynków i budowli (z zastosowaniem pompy do betonu).</i>	247,02	m2
58	KNR 2-02W 0219-01-060	<i>Schody żelbetowe w budynkach i budowlach, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu (z zastosowaniem pompy do betonu).</i>	2,19	m3

1	2	3	4	5
59	KNR 2-02W 0259-0101-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8-14 mm - schody	0,55	t
60	KNR 2-02W 0259-0301-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8-14 mm - strop nad parterem zbrojenie dolne	1,25	t
61	KNR 2-02W 0259-0301-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8-14 mm - strop nad parterem zbrojenie górne	0,98	t
62	KNR 2-02W 0259-0301-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8-14 mm - stropodach zbrojenie dolne	4,57	t
63	KNR 2-02W 0259-0301-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8-14 mm - stropodach zbrojenie górne	3,14	t
64	KNR 2-02W 0259-0301-034	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji żelbetowych monolitycznych budowli, prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy 8-14 mm - stropodach część A	2,16	t
65	KNNR 2 1105-020-050	Wylazy dachowe fabrycznie wykończone	0,64	m2
		Razem:		
6		DACH - POKRYCIE		
66	KNR 1101-02-00-06 0	Podkłady na stropie, w budynkach budownictwa ogólnego -wielna gr.30cm	115,94	m3
67	KNR 0302-04-00-05 0	Izolacje cieplne dachów płaskich wykonane płytami wykonane płytami z wełny mineralnej gr.25cm	724,60	m2
68	KNR 0504-01-00-05 0	Pokrycie dachów papą podkładową: jednowarstwowe	773,82	m2
69	KNR 0504-01-00-05 0	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną: jednowarstwowe	773,82	m2
70	KNR 0504-03-00-05 0	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną: obróbki z papy nawierzchniowej	76,90	m2
71	KNNR 0504-02-10-05 0	Obróbki blacharskie, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, z blachy: stalowej powlekanej	128,02	m2
72	KNNR 0504-06-00-02 0	Obróbki blacharskie włączów, okien dachowych, wpustów	10,00	szt
73	KNR 0405-01-00-09 0	Wpusty dachowe	10,00	kpl
74	KNR 0522-05-00-02 0	Kosze zlewowe	10,00	szt
75	KNR 0508-04-10-04 0	Rynny dachowe półokrągłe, z blachy stalowej powlekanej, o średnicy: 15 cm - rury odprowadzające wodę z wpustów do koszy zlewowych	21,45	m

1	2	3	4	5
76	KNR 0532-06-00-02 0	Montaż kształtek z blachy stalowej powlekanej	10,00	szt
77	AW-090	Daszek ze szkła hartowanego	2,00	kpl
78	KNR 0510-04-10-04 0	Rury spustowe okrągłe z blachy stalowej powlekanej, o średnicy: 15 cm	51,60	m
79	KNR 0532-06-00-02 0	Montaż kształtek z blachy stalowej powlekanej	20,00	szt
		Razem:		
7		PODŁOŻA, POSADZKI, PODŁOGI		
80	KNR 1101-07-20-06 0	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku	171,64	m3
81	KNR 0236-02-00-06 0	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	171,64	m3
82	KNR 1101-01-00-06 0	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego	57,21	m3
83	KNR 0604-03-01-05 0	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych - hydroizolacja Krotność 2	572,14	m2
84	KNR 0607-02-00-05 0	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii izolacyjnej	572,14	m2
85	KNR 0609-03-00-05 0	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa - styropian gr.10 cm	572,14	m2
86	KNR 0609-03-00-05 0	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa - styropian gr.5 cm	76,05	m2
87	KNR 1003-02-00-05 0	Analogia - Posadzki betonowe o grubości 6 cm zatarte na: gładko - beton B20	648,19	m2
88	KNR 1106-07-00-05 0	Dopłata do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową	648,19	m2
89	NNRKB 1134-01-00-05 0	Gruntowanie podłoża poziomych preparatem gruntującym	648,19	m2
90	KNR 1118-01-00-05 0	Przygotowanie podłoża pod posadzkę ułożoną z płytek z kamieni sztucznych na klej	648,19	m2
91	KNR 1118-09-00-05 0	Analogia - Posadzki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - gres rektyfikowany matowy, wym. 60x60cm wra z cokołami	68,24	m2
92	KNR 1118-09-00-05 0	Analogia - Posadzki z okładzin winylowych wra z cokołami	526,86	m2
93	KNR 1118-09-00-05 0	Analogia - Posadzki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - gres techniczny wraz z cokołami	17,87	m2

1	2	3	4	5
		Razem:		
8		STOLARKA I ŚLUSARKA DRZWIOWA		
94	KNR 1040-02-00-05 0	<i>Drzwi aluminiowe przeszklone dwuskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DZ1</i>	2,87	m2
95	KNR 1040-02-00-05 0	<i>Drzwi aluminiowe przeszklone dwuskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DW1</i>	3,36	m2
96	KNR 1040-02-00-05 0	<i>Drzwi aluminiowe przeszklone dwuskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DW2</i>	3,36	m2
97	KNR 1040-02-00-05 0	<i>Drzwi płytowe dwuskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DW3</i>	11,34	m2
98	KNNR 1104-01-00-02 0	<i>Ościeżnice drewniane dla skrzydeł wewnętrznych pełnych jednoskrzydłowych</i>	19,00	szt
99	KNR 1018-01-00-05 0	<i>Skrzydła wewnętrzne jednoskrzydłowe ozn. Dw4</i>	2,10	m2
100	KNR 1018-01-00-05 0	<i>Skrzydła wewnętrzne jednoskrzydłowe ozn. Dw5</i>	2,10	m2
101	KNR 1018-01-00-05 0	<i>Skrzydła wewnętrzne jednoskrzydłowe ozn. Dw6</i>	25,20	m2
102	KNR 1018-01-00-05 0	<i>Skrzydła wewnętrzne jednoskrzydłowe ozn. Dw7</i>	14,70	m2
103	KNR 1018-01-00-05 0	<i>Skrzydła wewnętrzne jednoskrzydłowe ozn. Dw8</i>	1,89	m2
104	KNR 1018-01-00-05 0	<i>System kabin HDPL</i>	9,23	m2
105	KNR 202W1018040 100-050	<i>Okna z PCV, 6 - 7 komorowe, szyba zespolona 2 - 3 komorowa, fix, kolor grafitowy, o współczynniku przenikania max. Uw = 0,90 W/m2K. o wym.1,1x2,65m ozn. 01</i>	14,58	m2
106	KNR 202W1018040 100-050	<i>Okna z PCV, 6 - 7 komorowe, szyba zespolona 2 - 3 komorowa, uchylno - rozwierne, kolor grafitowy, o współczynniku przenikania max. Uw = 0,90 W/m2K. o wym.3,3x2,65m ozn. 02</i>	17,49	m2
107	KNR 202W1018040 100-050	<i>Okna z PCV, 6 - 7 komorowe, szyba zespolona 2 - 3 komorowa, uchylno - rozwierne, kolor grafitowy, o współczynniku przenikania max. Uw = 0,90 W/m2K. o wym.1,42x1,42m ozn. 03</i>	28,23	m2
108	KNR 202W1018040 100-050	<i>Okna z PCV, 6 - 7 komorowe, szyba zespolona 2 - 3 komorowa, uchylno - rozwierne, kolor grafitowy, o współczynniku przenikania max. Uw = 0,90 W/m2K. o wym.0,52x0,45m ozn. 04</i>	0,70	m2
109	KNR 2-02 1009-06-050	<i>Witryna aluminiowa o powierzchni fabrycznie wykończone ozn. W1</i>	40,92	m2
110	KNR 2-02 1009-06-050	<i>Witryna aluminiowa o powierzchni fabrycznie wykończone ozn. W2</i>	51,57	m2
111	KNR 2-02 1009-06-050	<i>Witryna aluminiowa o powierzchni fabrycznie wykończone ozn. W3</i>	10,23	m2

1	2	3	4	5
112	KNR 2-02 1009-06-050	Witryna aluminiowa o powierzchni fabrycznie wykończone ozn. W4	13,64	m2
113	KNR 2-02 1009-06-050	Witryna aluminiowa o powierzchni fabrycznie wykończone ozn. W5	9,68	m2
114	KNR 2-02 1009-06-050	Witryna aluminiowa o powierzchni fabrycznie wykończone ozn. W6	7,26	m2
		Razem:		
9		TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE		
115	KNR 0902-01-00-05 0	Tynki zwykłe kat. III na ścianach płaskich, wykonane: ręcznie	1 059,01	m2
116	KNR 0902-01-00-05 0	Analogia - Tynk dekoracyjny	191,90	m2
117	KNR 0902-01-00-05 0	Tynki zwykłe kat. III na stropach, wykonane: ręcznie	367,95	m2
118	KNR 0815-04-00-05 0	Gładź gipsowa na ścianach: dwuwarstwowa	656,40	m2
119	KNR 0815-06-00-05 0	Gładź gipsowa na sufitach: dwuwarstwowa	367,95	m2
120	KNR 0829-01-00-05 0	Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej	210,71	m2
121	NNRKB 1134-02-00-05 0	Gruntowanie podłoży pionowych preparatem gruntującym	210,71	m2
122	KNNR 0805-02-00-05 0	Licowanie ścian i słupów wewnętrznych płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - płytki ceramiczne 30x60cm kolor	210,71	m2
123	KNNR 0702-02-00-05 0	Montaż sufitów podwieszanych modułowych wraz z montażem rusztu, z rastrami o wymiarach 600x600 mm - strop modułowy	280,24	m2
124	KNR 2011-01-00-05 0	Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych	4,46	m2
125	KNNR 0302-07-00-04 0	Analogia - Osadzenie parapetów o szer. 0,4m prefabrykowanych z konglomeratu marmurowego gr. min. 25mm	31,84	m
126	KNR 1111-06-00-04 0	Listwy odbojowe z płyty meblowej	10,00	m
		Razem:		
10		MAŁOWANIE		
127	NNRKB 1134-01-00-05 0	Gruntowanie podłoży poziomych, pionowych preparatem gruntującym	1 024,35	m2
128	KNNR 1401-06-00-05 0	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą - farba zmywalna lateksowa zabezpieczona lakierem poliuretanowym - trzykrotne	1 024,35	m2

1	2	3	4	5
		Razem:		
11		ELEMENTY ŚLUSARSKO-KOWALSKIE		
129	KNR 1219-03-00-02 0	Wycieraczki do obuwia typowe zgodnie z projektem	2,00	szt
130	KNR 1219-03-00-02 0	Drabina wejściowa na dach zgodnie z projektem	1,00	szt
131	AW-040	Barierka ze stali kwasoodpornej	5,00	m
132	Kalk.własna-0 20	Dostawa i montaż ścianki działowej przesuwnej (mobilnej) o szerokości 11,79cm i wysokości 4,0, automatyczna	1,00	szt
		Razem:		
12		ELEWACJA I ROBOTY ZEWNĘTRZNE		
133	KNR 2611-01-00-05 0	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	963,95	m2
134	KNR 2611-02-00-05 0	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/	963,95	m2
135	KNR 2612-01-00-05 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr.20cm do ścian	659,03	m2
136	KNR 2612-01-00-05 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr.10cm do ścian cokoł	112,32	m2
137	Orgbud 912 0201-01-050	Analogia - Izolacje cieplne ścian zewnętrznych budynków jednokondygnacyjnych wykonane metodą lekką mokrą płytami z wełny mineral. - przyklejenie płyt na ścianach wraz z przygotowaniem podłoża	67,81	m2
138	KNR 2 1801-02010-05 0	Okladziny ścian, pilastrów z płyt prostokątnych. Stosunek długości obwodu elementów do powierzchni do 8 m/m2 i grub.do 12 cm (granit, sjenit, wapien zbity)	136,83	m2
139	KNR 2612-07-00-05 0	Montaż rusztu na konstrukcji - lamele	68,00	m2
140	KNR 2612-01-00-05 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr.2cm do ościeży	105,52	m2
141	KNR 2612-03-00-02 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z gazobetonu 4szt/m2	2 636,00	szt
142	KNR 2614-10-00-04 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu got.zapraw klejących wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkościennej z gotowej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym	128,50	m
143	KNR 2612-06-00-05 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	771,35	m2

1	2	3	4	5
144	KNR 2612-06-00-05 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - dodatkowa warstwa siatki na wysokość 2m	224,00	m2
145	KNR 2612-07-00-05 0	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach, kominach, słupach	30,60	m2
146	KNR 0923-04-00-05 0	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	1,99	m2
147	KNNR 0504-02-10-05 0	Obróbki blacharskie, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, z blachy: ocynkowanej płaskiej - parapety zewnętrzne	22,35	m2
148	KNR 0931-01-00-05 0	Nalożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego silikonowego	140,37	m2
149	KNR 0931-02-00-05 0	Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	666,93	m2
150	KNR 0931-03-00-05 0	Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na ościeżach, kominach, słupach	30,22	m2
151	KNR 0931-02-00-05 0	Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na cokole	16,00	m2
152	AW-090	Montaż logo i napisu zgodnie z projektem	1,00	kpl
		Razem:		
13		Roboty rozbiórkowe i dodatkowe		
153	KNR 4-01W 0518-06-050	Rozbiórka pierwszej warstwy pokrycia z papy na dachach betonowych	144,00	m2
154	KNR 4-01W 0518-06-050	Rozbiórka pierwszej warstwy pokrycia z papy na dachach betonowych	144,00	m2
155	AW-090	Demontaż masztu, anteny	1,00	kpl
156	KNR 4-03W 1138-02-020	Analogia - Demontaż instalacji odgromowej	1,00	szt
157	KNR 4-01W 0545-04-040	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	28,14	m
158	KNR 4-01W 0545-06-040	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	26,60	m
159	KNR 4-01W 0545-08-050	Rozebranie obróbek murów ognioowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	39,18	m2
160	KNR 4-01W 0212-01-060	Analogia Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych - gzymsy	1,69	m3

1	2	3	4	5
161	KNR 4-03W 1145-08-020	<i>Analogia - Demontaż drzwi</i>	1,00	szt
162	KNR 2-02W 0132-05-040	<i>Ułożenie nadproży prefabrykowanych</i>	3,60	m
163	AW-090	<i>Remont schodów zewnętrznych</i>	1,00	kpl
		Razem:		
		Razem:		
2		Roboty sanitarne		
1		Instalacja centralnego ogrzewania		
164	KNR-W 0410-05-040	<i>Rurociąg z polietylenu sieciowego z wkładką aluminiową wraz z otuliną na uchwytych 18/2,0mm</i>	5 995,00	m
165	KNR-W 0410-05-040	<i>Rurociąg z PP-R wraz z otuliną na uchwytych 32/5,4mm</i>	238,00	m
166	KNR-W 0410-05-040	<i>Rurociąg z PP-R wraz z otuliną na uchwytych 40/6,7mm</i>	88,00	m
167	KNR-W 0410-05-040	<i>Rurociąg z PP-R wraz z otuliną na uchwytych 50/8,3mm</i>	38,00	m
168	KNR-W 0410-05-040	<i>Rurociąg z PP-R wraz z otuliną na uchwytych 63x10,5mm</i>	12,00	m
169	KNR-W 0410-05-040	<i>Rurociąg z PP-R wraz z otuliną na uchwytych 75x12,5mm</i>	5,00	m
170	KNR-W 0410-02-020	<i>Szafka do rozdzielaczy podtynkowy wraz z rozdzielczami 6i zaworami termo. , przepływomierzem oraz zaworem regulacyjnym, odpowietrznikiem, wraz z regulatorami różnicy ciśnienia</i>	7,00	szt
171	Kalk. własna-020	<i>Montaż tuleji ochronnych</i>	16,00	szt
172	AW-090	<i>Montaż kurtyny powietrznej następujących parametrach:</i> - typ: nagrzewnica elektryczna, - 3 stopniowy regulator obrotów, - magnetyczny czujnik drzwiowy wraz z szafką przekaźnikową, - szerokość kurtyny: 1,5m, - zasięg nadmuchu: 3,5m, - max. strumień przepływu powietrza: 2300m3/h (bieg III), - nagrzewnica elektryczna 9,0kW, - 3x400V, 50Hz, 1x230V, 50Hz - max. pobór prądu: 13 A (grzałki 3x400V), 0,8 A (wentylator 1x230V) - max. temp. pracy: 30oC, - klasa izolacyjności F, IP20,	1,00	kpl
173	KNNR 2-06-020	<i>Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm z zaworami kulowymi odcinającymi</i>	3,00	szt
174	KNNR 2-01-020	<i>Analogia - Zawór równoważący dn 40</i>	1,00	szt
175	KNNR 2-01-020	<i>Analogia - zawór równoważący z odwodnieniem dn 40</i>	1,00	szt

1	2	3	4	5
176	KNR 4-011 0333-01-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły	18,00	szt
177	KNR 4-011 0323-0201-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego	18,00	szt
178	KNR 4-011 0333-02-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły	78,00	szt
179	KNR 4-011 0323-0301-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego	78,00	szt
180	KNR 4-011 0208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m ²	6,00	szt
181	KNR 4-011 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m ² przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	6,00	szt
182	KNR 4-011 0339-01-040	Analogia - Wykucie bruzd	51,20	m
183	KNNR 4-01-050	Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym, o powierzchni do 5 m ²	12,44	m ²
184	KNR 0106-04-060	Usunięcie gruzu	0,60	m ³
185	Kalk. własna-090	Plukanie instalacji co.	1,00	kpl
186	KNNR 6-02-040	Analogia - Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania	6 376,00	m
187	KNNR 6-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	1,00	szt
		Razem:		
2		Instalacja technologii kotłowni - pompa ciepła		
1		Roboty ziemne		
188	AW-090	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1,00	kpl
189	KNR 2-01W 0802-01-060	Wykopy szerokości 0,90-1,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m	235,30	m ³
190	KNNR 1 0212-020-060	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III	3,38	m ³
191	KNNR 1 0307-020-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	12,38	m ³

1	2	3	4	5
192	KNNR 4 1411-03-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	18,06	m3
193	KNNR 4 1411-01-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - obsypka	18,06	m3
194	KNNR 4 1411-01-060	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	54,18	m3
195	KNNR 1 0218-020-050	Analogia -Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża koparko-ladowarkami o mocy 74 kW (100 KM). Grunt kategorii III-IV	206,40	m2
196	KNR 2-19 0219-01-040	Oznakowanie wykopów taśmą z tworzywa sztucznego	258,00	m
197	KNNR 1 0214-02-060	Analogia - Zasypywanie wykopów koparko-ladowarkami	235,30	m3
198	KNNR 1 0318-030-060	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III	12,38	m3
199	AW-020	Zabezpieczenie kolizji kabli telekomunikacyjnych i energetycznych	2,00	szt
200	KNNR 1 0202-08010-060	Analogia transport urobku samochodami samowyladowczyymi 5-10 t na odl.do 1 km	5,46	m3
201	KNNR 1 0208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-	5,46	m3
202	KNNR 4 1608-010-172	Analogia - Próba pneumatyczna szczelności sieci z rur typu PEHD, rurociąg o średnicy do 110 mm	2,00	próba
		Razem:		
2		Rurociągi zewnętrzne		
203	KNNR 4 1009-010-040	Analogia - Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD 100 RC o średnicy zewnętrznej 40 x3,7mm	456,00	m
204	KNNR 4 1009-030-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD 100 RC o średnicy zewnętrznej 90x5,4 mm	60,00	m
205	AW-066	Naplenienie glikolem instalacji	2 600,00	dm3
206	Kalk. własna-090	Montaż studzienek zbiorczych dn 1000mm - 10 sekcyjnych. Każda studnia z zaworami odcinającymi i rotametrami na każdej sondzie.	1,00	kpl
207	Kalk. własna-090	Rurociągi instalacji zimnej i ciepłej wody - średnica oraz materiał zgodny ze stanem istniejącym. Rurociągi w izolacji spełniającej aktualne wymagania - podłączenie instalacji do pompy ciepła -zgodnie z PT	2,00	kpl

1	2	3	4	5
208	Kalk. własna-090	Rurociągi instalacji co. - średnica oraz materiał zgodny ze stanem istniejącym. Rurociągi w izolacji spełniającej aktualne wymagania - podłączenie instalacji do pompy ciepła - rurociągi DN80-DN125	2,00	kpl
209	Kalk. własna-090	Wykonanie sond gruntowych pionowych do gł. 99m z rur HDPE 100RC 40x3,7mm w postaci sondy typu "U" wraz z montażem rurociągów dobiegowych do studni zbiorczych	10,00	kpl
210	Kalk. własna-020	Plukanie oraz próba szczelności instalacji	1,00	szt
211	Kalk. własna-090	Włączenie kaskady pomp ciepła do istniejącej instalacji	1,00	kpl
212	Kalk. własna-020	Próba na gorąco instalacji	1,00	szt
213	KNNR 4 N0040529010 0000-090	Uruchomienie instalacji + przeszkolenie użytkowników	1,00	kpl
		Razem:		
3		Montaż pompy ciepła		
214	Kalk. własna-090	Montaż pomp ciepła o mocy znamionowej min. 42,8kW, przy B0/W35 (wg EN14511) sterownik instalacji, sterownik z modulem ethernet, czujnik ciśnienia dolnego źródła, czujnik temp. zewnętrznej, komplet czujników temperatury wody grzewczej, napełnienie glikolem, Kompensator drgań kolnierzowy, Grupa bezpieczeństwa,	1,00	kpl
215	Kalk. własna-090	Montaż zbiornika akumulacyjnego ciepła (buforowego) o pojemności 950dm ³ z osprzętem (w tym czujnik temperatury wody - 1 szt. dla układu)	1,00	kpl
216	KNNR 4 N0040510010 0000-020	Analogia - Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej 300 dm ³ , PN6, z przyłączem R 1x1' - zabezpieczenie pompy po stronie dolnego źródła	1,00	szt
217	KNNR 4 0524-030-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, po=3,0bar, o średnicy nominalnej 25 mm, d0=20mm	3,00	szt
218	AW-090	Pompa obiegowa dolnego źródła. Punkt pracy Q=6,5m ³ /h, H=7,9m	1,00	kpl
219	AW-090	Pompa obiegowa górnego źródła. Punkt pracy Q=7,36m ³ /h, H=6,3m	1,00	kpl
220	AW-090	Pompa obiegowa co. Punkt pracy Q=2,4m ³ /h, H=4,2m, Q	1,00	kpl
221	KNNR 4 N0040510010 0000-020	Analogia - Naczynie wzbiorcze o pojemności całkowitej 80 dm ³ , PN6, z przyłączem R 1x1' - zabezpieczenie pompy po stronie górnego źródła	1,00	szt
222	KNNR 4 N0040510010 0000-020	Analogia - Zbiornik na glikol o poj. 15dm ³	1,00	szt
223	KNNR 4 0140-010-090	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 15 mm	1,00	kpl

1	2	3	4	5
224	AW-090	Montaż stacji uzdatniania i uzupełniania wody	1,00	kpl
225	KNNR 4 0130-020-020	Analogia Reduktor ciśnienia z manometrem	1,00	szt
226	AW-090	Pompa obiegowa instalacji cwu. Punkt pracy $Q=2,4\text{m}^3/\text{h}$, $H=4,2\text{m}$	1,00	kpl
227	AW-090	Pompa obiegowa instalacji cwu. Punkt pracy $Q=5,6\text{m}^3/\text{h}$, $H=3,6\text{m}$	1,00	kpl
228	AW-090	Pompa cyrkulacyjna cwu. Punkt pracy $Q=0,5\text{m}^3/\text{h}$, $H=2\text{m}$	1,00	kpl
229	KNNR 4 0504-010-020	Analogia- wymiennik płytowy o mocy 63,60kW z izolacją	1,00	szt
230	KNNR 4 0524-040-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, $p_o=3,0\text{bar}$, o średnicy nominalnej 25 mm, $d_0=20\text{mm}$	1,00	szt
231	KNNR 4 0524-040-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, $p_o=6,0\text{bar}$, o średnicy nominalnej 25 mm, $d_0=20\text{mm}$	1,00	szt
232	Kalk. własna-090	Montaż podgrzewacza cwu. o pojemności 750dm ³ z osprzętem wraz z grzałką elektryczną, anodą tytanową	1,00	kpl
233	KNNR 4 0524-040-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, $p_o=6,0\text{bar}$, o średnicy nominalnej 20 mm, $d_0=14\text{mm}$	1,00	szt
234	KNNR 4 N0040510010 0000-020	Analogia - Naczynie wzbiorcze o pojemności całkowitej 100dm ³ , PN10, z przyłączem R 1x1'	1,00	szt
235	KNNR 4 0130-020-020	Analogia Zawór termistyczny mieszający w zakresie regulacji 50-75C	1,00	szt
236	KNNR 4 2212-030-020	Montaż manometrów z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym o zakresie 0-0,25MPa	10,00	szt
237	KNNR 4 0531-030-020	Analogia - Termomanometr	4,00	szt
238	KNNR 4 2212-010-020	Montaż termometrów technicznych, prostych o zakresie 0-120 st.c	5,00	szt
239	KNNR 4 0520-070-020	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 65 mm	10,00	szt
240	KNNR 4 0520-060-020	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 50 mm	8,00	szt
241	KNNR 4 0520-040-020	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 40 mm	6,00	szt
242	KNNR 4 0520-040-020	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 32 mm	1,00	szt

1	2	3	4	5
243	KNNR 4 0520-030-020	Zawory zaporowe żeliwne, kołnierzowe, dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej 25 mm	9,00	szt
244	KNNR 4 0520-020-020	Analogia - Zawory zaporowe żeliwne, o średnicy nominalnej 20 mm	22,00	szt
245	KNNR 4 0521-07010-020	Zawory żeliwne zwrotne grzybkowe, kołnierzowe, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej 65 mm	2,00	szt
246	KNNR 4 0521-06020-020	Zawory żeliwne zwrotne klapowe, kołnierzowe, dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej 50 mm	2,00	szt
247	KNNR 4 0519-04010-020	Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 40 mm	1,00	szt
248	KNNR 4 0519-03010-020	Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 25 mm	1,00	szt
249	KNNR 4 0519-03010-020	Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt
250	KNNR 4 0526-080-020	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 65 mm	2,00	szt
251	KNNR 4 0526-060-020	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 50 mm	1,00	szt
252	KNNR 4 0526-040-020	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 40 mm	1,00	szt
253	KNNR 4 0526-040-020	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 20 mm	1,00	szt
254	KNNR 4 0526-030-020	Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 25 mm	2,00	szt
255	KNNR 4 0411-030-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 25 mm spustowe	2,00	szt
256	KNNR 4 0411-030-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 20 mm spustowe	2,00	szt
257	KNNR 4 N0040407050 100-020	Odpowietrznik automatyczny	6,00	szt
258	KNNR 4 0516-030-040	Analogia - Montaż rurociągów stalowych o średnicy 65 mm, grubość ścianki 3,6 mm z izolacją	35,00	m
259	KNNR 4 0516-020-040	Analogia - Montaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm, grubość ścianki 3,6 mm z izolacją	20,00	m
260	KNNR 4 0516-020-040	Analogia - Montaż rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubość ścianki 3,6 mm z izolacją	10,00	m
261	KNNR 4 0515-040-040	Analogia Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm, łączone przez spawanie z izolacją	20,00	m

1	2	3	4	5
262	KNNR 4 0515-030-040	Analogia - Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm, łączone przez spawanie z izolacją	20,00	m
263	KNNR 4 0515-020-040	Analogia Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm, łączone przez spawanie z izolacją	20,00	m
264	Kalk. własna-020	Montaż tuleji ochronnych	6,00	szt
265	Kalk. własna-020	Montaż otulin p.poż.	4,00	szt
266	Kalk. własna-020	Zabezpieczenie przejść p.poż. przez przegrody budowlane szpachla ognioochronną	4,00	szt
267	KNNR 4 N0040411040 0000-020	Analogia - Zawory regulacyjne o średnicy nominalnej 32 mm - zawór równoważący	2,00	szt
268	KNNR 4 N0040411040 0000-020	Analogia - Zawory regulacyjne o średnicy nominalnej 32 mm - reg. różnicy ciśnienia	2,00	szt
269	KNR 4-011 401102080300 00-020	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	6,00	szt
270	KNR 4-011 401102060400 00-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	6,00	szt
271	KNNR 4 0528-030-020	Analogia - Próby szczelności węzłów cieplnych	1,00	szt
272	KNNR 4 0529-010-020	Analogia -Uruchomienie węzłów cieplnych	1,00	szt
		Razem:		
		Razem:		
3		Instalacja wodociągowa		
273	KNR 2-15G 0601-05-040	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 50 mm	2,00	m
274	KNR 2-15G 0601-05-040	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 40 mm	7,00	m
275	KNR 2-15G 0601-04-040	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 32 mm	19,00	m
276	KNR 2-15G 0601-0301-040	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 26 mm	50,00	m
277	KNR 2-15G 0601-02-040	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 20 mm	57,00	m
278	KNR 2-15G 0601-01-040	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 16 mm	105,00	m

1	2	3	4	5
279	KNR 0101-03-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otuliną Grubość izolacji 9 mm	60,00	m
280	KNR 0101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Grubość izolacji 9 mm	46,00	m
281	KNR 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Grubość izolacji 20mm	107,00	m
282	KNR 0101-15-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Grubość izolacji 25mm	34,00	m
283	KNNR 4 0106-040-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych	37,00	m
284	KNR 00-34 0101-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Grubość izolacji 9 mm	37,00	m
285	KNNR 4 0130-05010-02 0	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	2,00	szt
286	KNNR 4 0130-05020-02 0	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 40 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych - antyskażeniowy	1,00	szt
287	KNNR 4 0130-05020-02 0	Analogia zawor pierwszeństwa dn50 + presostat	1,00	szt
288	KNNR 6-04-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	37,00	m
289	KNR-W 0137-02-020	Baterie umywalkowe stojące standardowe dla niepełnosprawnych z baterią bezdotykową	1,00	szt
290	KNR-W 0137-02-020	Baterie umywalkowe stojące z wylewką 125mm, ogranicznikiem wypływu i perlatozem	9,00	szt
291	KNR-W 0137-02-020	Baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm z wylewką 225mm z perlatozem i ogranicznikiem wypływu	2,00	szt
292	KNNR 7-05-020	Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm z wylewką 150mm z perlatozem i ogranicznikiem wypływu z zestawem natryskowym	1,00	szt
293	KNNR 7-09-020	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym termostatyczna z ogranicznikiem temperatury na 38C z zaworami zwrotnymi z filtrami z zestawem natryskowym	1,00	szt
294	KNNR 5-01-020	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15 mm z zaworem atyskażeniowym i zwrotnym z pokrętkiem koronowym	1,00	szt
295	KNNR 5-02-020	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt
296	KNNR 0-01-020	Analogia - Zawory kulowe , gwint. o średnicy 3/8"	24,00	szt

1	2	3	4	5
297	KNNR 11 0305-040-020	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80-100 mm na kolanie stopowym kołnierzym	1,00	szt
298	KNNR 0-01-020	Zawory kulowe , gwint. o średnicy nominalnej 15 mm do wc.	7,00	szt
299	KNNR 0-01-020	Zawory kulowe , gwint. o średnicy nominalnej 15 mm do pisuaru	1,00	szt
300	KNNR 0-01-020	Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych	2,00	szt
301	KNNR 0-02-020	Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych	2,00	szt
302	KNNR 0-02-020	Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych - spustowe	2,00	szt
303	KNNR 0-02-020	Analogia - Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych - antyskażeniowy typu EA	1,00	szt
304	KNNR 9-01-020	Analogia - Zawór mieszający termostatyczny dn 20mm	1,00	szt
305	KNNR 2-02-090	Analogia - Szafka węzkowa 300x250x150mm na zawór czerpalny	1,00	kpl
306	KNNR 2-02-090	Analogia - Szafka węzkowa 300x250x150mm na zawór termostatyczny	1,00	kpl
307	KNNR 2-03-090	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300x150 mm do zaworów	1,00	kpl
308	KNNR 2-03-090	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300x250 mm do zaworów	1,00	kpl
309	KNNR 0-01-020	Przylącze elastyczne do wc dl. 300 mm o średnicy nominalnej 15 mm	7,00	szt
310	KNNR 0-01-020	Przylącze elastyczne do baterii stojących o średnicy nominalnej 15 mm	24,00	szt
311	KNNR 5-01-020	Dodatki w rurociągach stalowych za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 15 mm	23,00	szt
312	KNNR 7-01-172	Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polietylenu	3,00	próba
313	KNNR 4-011 0339-01-040	Analogia - Wykucie bruzd	21,00	m
314	KNNR 4-01-050	Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym, o powierzchni do 5 m2	5,25	m2
315	KNNR 4-011 0333-01-020	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły	6,00	szt

1	2	3	4	5
316	KNR 4-011 0323-0201-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego	6,00	szt
317	KNR 4-011 0208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m ²	5,00	szt
318	KNR 4-011 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m ² przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	5,00	szt
319	KNR 4-011 0333-02-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły	5,00	szt
320	KNR 4-011 0323-0301-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego	5,00	szt
321	KNR 4-011 0333-03-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 1/2 cegły	4,00	szt
322	KNR 4-011 0333-13-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegieł	4,00	szt
323	KNR 4-011 0323-0401-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego	2,00	szt
324	KNR 0106-04-060	Usunięcie gruzu	0,62	m ³
325	KNR 1101-02-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km	0,30	m ³
326	KNR 1101-05-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ. ponad 1km samochodem ciężarowym	0,30	m ³
327	AW-090	Włączenie instalacji	1,00	kpl
328	Kalk. własna-020	Montaż tuleji ochronnych	20,00	szt
329	AW-090	Badania fizykochemiczne w pełnym zakresie oraz bakteriologiczne wody	1,00	kpl
330	AW-090	Uchwyt na papier toaletowy - Uchwyt ze stali nierdzewnej mocowany do ściany za pomocą wkrętów nierdzewnych i kołków rozporowych.	7,00	kpl
331	AW-090	DOZOWNIK NA MYDŁO - Pojemnik na jednorazowe wymienne wkłady. Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym.	10,00	kpl
332	AW-090	DOZOWNIK NA RĘCZNIK PAPIEROWY - Pojemnik na wkłady ręczników papierowych. Wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym.	7,00	kpl

1	2	3	4	5
333	AW-090	KOSZ NA RĘCZNIKI PAPIEROWE - Kosz ze stali nierdzewnej. Mocowany do ściany za pomocą śrub.	7,00	kpl
334	AW-090	SUSZARKA DO RĄK - Elektryczna suszarka ze szczotkowanej stali nierdzewnej mocowana do ściany.	4,00	kpl
		Razem:		
4		Instalacja kanalizacyjna		
335	KNR 4-011 0106-01-060	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniemna odległość do 3 m	15,33	m3
336	KNNR 7-01-060	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem. Grunt kategorii I-III	15,33	m3
337	KNR 4-011 0208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	20,00	szt
338	KNR 4-011 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	20,00	szt
339	KNR 4-011 0333-13-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegieł	2,00	szt
340	KNR 4-011 0333-02-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły	8,00	szt
341	KNR 0106-04-060	Usunięcie gruzu	0,40	m3
342	KNR 1101-02-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km	0,10	m3
343	KNR 1101-05-060	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległ.ponad 1km samochodem ciężarowym	0,10	m3
344	KNR-W 2004-02-050	Analogia - Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych	15,00	m2
345	Kalk. własna-020	Montaż drzwiczek rewizyjnych w obudowach z płyt g-k	2,00	szt
346	KNR 4-011 0339-01-040	Analogia - Wykucie bruzd	13,50	m
347	KNNR 4-01-050	Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym,o powierzchni do 5 m2	2,70	m2
348	KNR-W 0208-01-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych,na ścianach w budynkach niemieszkalnych	11,00	m
349	KNNR 3-01-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	12,00	m

1	2	3	4	5
350	KNNR 8-02-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	9,00	m
351	KNNR 3-03-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	41,00	m
352	KNR-W 0208-03-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	35,00	m
353	KNNR 3-04-040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	6,50	m
354	Kalk. własna-020	Montaż rury osłonowej stalowej 219,3x3,6mm	1,00	szt
355	KNNR 2-02-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	6,00	szt
356	KNNR 3-03-020	Analogia - Włączenie pionów kanalizacyjnych średnicy 110 mm do poziomów	3,00	szt
357	KNR-W 0211-01-179	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	18,00	podejs c.
358	KNR-W 0211-03-179	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	7,00	podejs c.
359	KNNR 0-02-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem podtynkowym - dla niepełnosprawnych o wym. 65x55xm	1,00	kpl
360	KNNR 0-02-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego o wym. 50x41cm z półpostumentem	6,00	kpl
361	KNNR 9-05-020	Zlewozmywak o wym. 780x435mm z blachy nierdzewnej na szafce	2,00	szt
362	KNNR 9-05-020	Analogia - Zlew gospodarczy	1,00	szt
363	Orgbud 926 0106-04-040	Odwodnienia liniowe	1,00	m
364	KNNR 3-02-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "dolnopluk" zbiornik 6/3l z deską twardą wolnoopadająca zawiasy metalowe	6,00	kpl
365	KNNR 3-02-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "dolnopluk" - dla niepełnosprawnych zbiornik 6/3l z deską twardą wolnoopadająca zawiasy metalowe	1,00	kpl
366	KNR-W 0213-05-020	Rury wywiewne z PVC średnicy 160mm o połączeniu wciskowym	3,00	szt
367	KNNR 8-01-020	Analogia - Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o średnicy 100 mm	3,00	szt

1	2	3	4	5
368	KNR-W 0212-01-020	<i>Analogia- zawory napowietrzające o średnicy 50 mm</i>	3,00	szt
369	Kalk. własna-020	<i>Podłączenie przyborów do istniejącej instalacji kan.</i>	22,00	szt
370	Kalk. własna-020	<i>Montaż uwchwyty dla niepełnosprawnych uchylna 60cm</i>	3,00	szt
371	Kalk. własna-020	<i>Montaż uwchwyty dla niepełnosprawnych ścienna 60cm</i>	1,00	szt
372	ANALWŁAS NA-090	<i>Obróbki blacharskie</i>	3,00	kpl
373	KNNR 0-03-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV</i>	25,54	m3
374	KNNR 7-02-060	<i>Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV</i>	1,34	m3
375	KNNR 1-03-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka</i>	1,68	m3
376	KNNR 8-02-040	<i>Analogia - Przykanaliki z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk</i>	24,00	m
377	KNNR 1-02-020	<i>Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk</i>	3,00	szt
378	KNNR 1-01-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 16cm - obsypka</i>	2,21	m3
379	KNNR 1-01-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka</i>	1,68	m3
380	KNNR 8-01-060	<i>Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi</i>	26,88	m3
381	KNNR 4-02-060	<i>Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ladowarkami</i>	25,54	m3
382	KNNR 1-01-050	<i>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III</i>	72,00	m2
383	KNNR 4 0	<i>Analogia - wykonanie podłączenia do studni</i>	1,00	kpl
		Razem:		
5		Instalacja wentylacji		
1		Układ NW1 - BIURA		
384	KNR-W 0209-03-050	<i>Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 o grubości do 20 cm</i>	2,88	m2
385	KNR 0102-06-050	<i>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %</i>	36,47	m2

1	2	3	4	5
386	KNR 0102-05-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	8,88	m2
387	KNR 0102-04-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	49,04	m2
388	KNR 0103-03-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	47,19	m2
389	KNR 0122-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	34,36	m2
390	KNR 0123-03-040	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=200 mm	4,80	m
391	KNR 0123-03-040	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=160 mm	14,20	m
392	KNR 0122-02-040	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=125 mm	5,30	m
393	KNR 0148-06-095	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ BII o wym 600x600mm z izolowanym cokołem do dachów skośnych	1,00	SZT.
394	KNR 0148-06-095	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ BII o wym 600x400mm z izolowanym cokołem do dachów skośnych	1,00	SZT.
395	KNR 0146-03-095	Czerpnia ścienna prostokątna 1000x450mm	1,00	SZT.
396	KNR 0154-03-095	Łumiki akustyczne płytowe prostokątne 700x400mm L=1500mm	2,00	SZT.
397	KNR 0134-01-095	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x200mm	1,00	SZT.
398	KNR 0134-02-095	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 400x200mm	1,00	SZT.
399	KNR-W 0131-02-095	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	6,00	SZT.
400	KNR 0131-02-095	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	8,00	SZT.
401	KNR 0131-02-095	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	5,00	SZT.
402	KNR-W 0135-04-095	Kłapa ppoż 600x200mm z wyzwalaczem termicznym	1,00	SZT.
403	KNR-W 0135-04-095	Kłapa ppoż 600x400mm z wyzwalaczem termicznym	1,00	SZT.
404	KNR-W 0135-04-095	Kłapa ppoż 600x600mm z wyzwalaczem termicznym	1,00	SZT.

1	2	3	4	5
405	KNR-W 0135-04-095	Kłapa ppoż 450x200mm z wyzwalaczem termicznym	1,00	SZT.
406	KNR 0153-02-095	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym. 400x200mm	8,00	SZT.
407	KNR 0153-02-095	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły o wym. 200x100mm	10,00	SZT.
408	KNR 0139-04-095	Nawiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 310 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 125mm	2,00	SZT.
409	KNR 0139-04-095	Nawiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 310 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 160mm	9,00	SZT.
410	KNR 0139-04-095	Nawiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 600 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 200mm	3,00	SZT.
411	KNR 0139-04-095	Wywiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 310 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 125mm	2,00	SZT.
412	KNR 0139-04-095	Wywiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 310 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 160mm	7,00	SZT.
413	KNR 0139-04-095	Wywiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 600 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 200mm	2,00	SZT.
414	KNR 0140-01-095	Zawory powietrzne $D = 125\text{mm}$	3,00	SZT.
415	KNR 0110-02-050	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm - kanały nawiewne i wywiewne wewnętrzne	229,50	m2
416	KNR 0110-02-050	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały nawiewne i wywiewne zewnętrzne	40,76	m2
417	KNR 0601-04-050	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji przewodów klimatyzacji	40,76	m2
418	-112	Zakup i dostawa: Centrala nawiewno-wywiewna NW1 - biura z wymiennikiem przeciwpradowym o sprawności odzysku ciepła min 80,0% $V_n/V_w = 3260\text{m}^3/\text{h} / 2460\text{m}^3/\text{h}$; Spręż 400Pa Nagrzewnica/chłodnica freonowa Q_{grz} min- 22,50 kW / Q chłodnicze minimum 21,4kW Nagrzewnica elektryczna - 7,2kW Komora mieszania, Filtr Nawiewu M5, Filtr Wywiewu M5, Wentylator nawiew maks - 400V; 1,5kW; Wentylator wywiew maks - 400V; 1,5kW; wymiar maksymalny : $L=3400\text{mm}$; $H=1300\text{mm}$; $B=1200\text{mm}$ masa maksymalna 680kg Szafa automatyki na centrali	1,00	kpl.

1	2	3	4	5
419	KNR 0323-01-095	Montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW1 - biura z wymiennikiem przeciwpradowym o sprawności odzysku ciepła min 80,0% $V_n/V_w = 3260\text{m}^3/\text{h} / 2460\text{m}^3/\text{h}$; Spręż 400Pa Nagrzewnica/chłodnica freonowa $Q_{grz\ min- 22,50\text{ kW}}$ / $Q_{chłodnicze\ minimum\ 21,4\text{ kW}}$ Nagrzewnica elektryczna - 7,2kW Komora mieszania, Filtr Nawiewu M5, Filtr Wywiewu M5, Wentylator nawiew maks - 400V; 1,5kW; Wentylator wywiew maks - 400V; 1,5kW; wymiar maksymalny : L=3400mm; H=1300mm; B=1200mm masa maksymalna 680kg Szafa automatyki na centrali	1,00	SZT.
420	-095	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW1 - biura z wymiennikiem przeciwpradowym o sprawności odzysku ciepła min 80,0% $V_n/V_w = 3260\text{m}^3/\text{h} / 2460\text{m}^3/\text{h}$; Spręż 400Pa Nagrzewnica/chłodnica freonowa $Q_{grz\ min- 22,50\text{ kW}}$ / $Q_{chłodnicze\ minimum\ 21,4\text{ kW}}$ Nagrzewnica elektryczna - 7,2kW Komora mieszania, Filtr Nawiewu M5, Filtr Wywiewu M5, Wentylator nawiew maks - 400V; 1,5kW; Wentylator wywiew maks - 400V; 1,5kW; wymiar maksymalny : L=3400mm; H=1300mm; B=1200mm masa maksymalna 680kg Szafa automatyki na centrali sterownik w pomieszczeniu wskazanym przez inwestora	1,00	SZT.
421	KNR 0208-03-090	Konstrukcja wsporcza agregatu klimatyzacyjnego	1,00	kpl
422	-112	Zakup i dostawa: Agregat klimatyzacyjny centrali NW1 - moc chłodnicza 28,0kW moc grzewcza 31,5kW Zasilanie 3x400V Pobór mocy elektrycznej agregatu 8,5kW Poziom ciśnienia akustycznego - 58dB(A) Wymiar (LxBxH): 930x765x1685mm Waga: 252kg	1,00	kpl.
423	KNR 0126-01-095	Montaż agregatu zewnętrznego centrali wentylacyjnej wentylacyjnej NW1 - moc chłodnicza 28,0kW moc grzewcza 31,5kW Zasilanie 3x400V Pobór mocy elektrycznej agregatu 8,5kW Poziom ciśnienia akustycznego - 58dB(A) Wymiar (LxBxH): 930x765x1685mm Waga: 252kg	1,00	SZT.
424	-112	Montaż osprzętu agregatu grzewczo-chłodzącego do komunikacji z centralą NW1	1,00	kpl.
425	KNR-W 0405-03-040	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	5,00	m
426	KNR-W 0405-05-040	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 25,40 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	5,00	m
427	KNZ -01-040	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 12,70 mm	5,00	m

1	2	3	4	5
428	KNZ -05-040	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 25,40mm	5,00	m
429	KNR 0513-01-112	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych	1,00	kpl.
430	KNR 0514-01-112	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu	1,00	kpl.
431	KNR 0515-02-112	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowoczynnikami chłodniczym	1,00	kpl.
Razem:				
2		Układ NW2 - SALA WIDOWISKOWO-KONFERENCYJNA		
432	KNR-W 0209-03-050	Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 o grubości do 20 cm	2,11	m2
433	KNR 0102-06-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	85,18	m2
434	KNR 0102-05-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	44,00	m2
435	KNR 0102-04-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	40,93	m2
436	KNR 0103-03-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	44,25	m2
437	KNR 0122-02-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	9,67	m2
438	KNR 0123-03-040	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=200 mm	28,50	m
439	KNR 0148-06-095	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ BII o wym 800x500mm z izolowanym cokołem do dachów skośnych	2,00	SZT.
440	KNR 0146-03-095	Czerpnia ścienna prostokątna 1200x500mm	1,00	SZT.
441	KNR 0154-03-095	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1000x500mm L=1500mm	2,00	SZT.
442	KNR 0134-02-095	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 600x200mm	4,00	SZT.
443	KNR 0134-02-095	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 400x200mm	3,00	SZT.
444	KNR-W 0131-02-095	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	28,00	SZT.
445	KNR 0153-02-095	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym. 400x200mm	14,00	SZT.

1	2	3	4	5
446	KNR 0153-02-095	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły o wym. 200x100mm	4,00	SZT.
447	KNR 0139-04-095	Nawiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 600 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 200mm	16,00	SZT.
448	KNR 0139-04-095	Wywiewnik wirowy z ruchomymi kierownicami i deflektorem - panel kwadratowy rozmiar 600 - skrzynka rozprężna z przepustnicą regulacyjną i przyłączem fi 200mm	12,00	SZT.
449	KNR 0110-02-050	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 40mm - kanały nawiewne i wywiewne wewnętrzne	243,00	m2
450	KNR 0110-02-050	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały nawiewne i wywiewne zewnętrzne	77,72	m2
451	KNR 0601-04-050	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na izolacji przewodów klimatyzacji	77,72	m2
452	-112	Zakup i dostawa: Centrala nawiewno-wywiewna NW2 SALA WIDOWISKOWO-KONFERENCYJNA stojąca z wymiennikiem obrotowym o odzysku ciepła pow 80,0% $V_n/V_w = 5320\text{m}^3/\text{h} / 5320\text{m}^3/\text{h}$; Spręż 400Pa Nagrzewnico-chłodnica freonowa - Qgrz min 19,50kW; Qchłodnicze min. = 48,7kW Wentylator nawiew maks - 3x400V; 3,30kW; Wentylator wywiew maks - 3x400V; 3,30kW; wymiar maksymalny : L=2900mm; H=1500mm; B=1300mm masa maksymalnie: 690kg Szafa automatyki na centrali	1,00	kpl.
453	KNR 0323-01-095	Montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW2 SALA WIDOWISKOWO-KONFERENCYJNA stojąca z wymiennikiem obrotowym o odzysku ciepła pow 80,0% $V_n/V_w = 5320\text{m}^3/\text{h} / 5320\text{m}^3/\text{h}$; Spręż 400Pa Nagrzewnico-chłodnica freonowa - Qgrz min 19,50kW; Qchłodnicze min. = 48,7kW Wentylator nawiew maks - 3x400V; 3,30kW; Wentylator wywiew maks - 3x400V; 3,30kW; wymiar maksymalny : L=2900mm; H=1500mm; B=1300mm masa maksymalnie: 690kg Szafa automatyki na centrali	1,00	SZT.
454	-095	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW2 SALA WIDOWISKOWO-KONFERENCYJNA stojąca z wymiennikiem obrotowym o odzysku ciepła pow 80,0% $V_n/V_w = 5320\text{m}^3/\text{h} / 5320\text{m}^3/\text{h}$; Spręż 400Pa Nagrzewnico-chłodnica freonowa - Qgrz min 19,50kW; Qchłodnicze min. = 48,7kW Wentylator nawiew maks - 3x400V; 3,30kW; Wentylator wywiew maks - 3x400V; 3,30kW; wymiar maksymalny : L=2900mm; H=1500mm; B=1300mm masa maksymalnie: 690kg Szafa automatyki na centrali sterownik w pomieszczeniu wskazanym przez inwestora	1,00	SZT.
455	KNR 0208-03-090	Konstrukcja wsporcza agregatu klimatyzacyjnego	1,00	kpl

1	2	3	4	5
456	-112	<i>Zakup i dostawa: Agregat centrali wentylacyjnej NW2 moc chłodnicza min 45,0kW moc grzewcza min 45,0kW Zasilanie 3x400V Pobór mocy elektrycznej agregatu maks 13,10kW Poziom ciśnienia akustycznego maks - 61dB(A) Wymiar maksymalny (LxBxH): 1300x800x1700mm Waga maks : 370kg</i>	1,00	kpl.
457	KNR 0126-01-095	<i>Montaż agregatu zewnętrznego centrali wentylacyjnej wentylacyjnej NW2 moc chłodnicza min 45,0kW moc grzewcza min 45,0kW Zasilanie 3x400V Pobór mocy elektrycznej agregatu maks 13,10kW Poziom ciśnienia akustycznego maks - 61dB(A) Wymiar maksymalny (LxBxH): 1300x800x1700mm Waga maks : 370kg</i>	1,00	SZT.
458	-112	<i>Montaż osprzętu agregatu grzewczo-chłodzącego do komunikacji z centralą NW2</i>	1,00	kpl.
459	KNR-W 0405-05-040	<i>Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28,58 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach</i>	8,00	m
460	KNR-W 0405-02-040	<i>Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 12,70 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach</i>	8,00	m
461	KNZ -01-040	<i>Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 12,70 mm</i>	8,00	m
462	KNZ -05-040	<i>Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 28,58mm</i>	8,00	m
463	KNR 0601-04-050	<i>Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na izolacji przewodów klimatyzacji</i>	2,50	m2
464	KNR 0513-01-112	<i>Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal. chłodniczych freonowych</i>	1,00	kpl.
465	KNR 0514-01-112	<i>Próba szczelności urządzeń i instal. obiegu freonu</i>	1,00	kpl.
466	KNR 0515-02-112	<i>Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikami chłodniczymi</i>	1,00	kpl.
		Razem:		
3		Układy wentylacji wyrzutowej bez odzysku ciepła - WC i WS		
467	KNR-W 0209-03-050	<i>Przebiecie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 o grubości do 20 cm</i>	1,89	m2
468	KNR 0122-02-050	<i>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %</i>	23,26	m2
469	KNR 0122-01-050	<i>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %</i>	4,05	m2

1	2	3	4	5
470	KNR 0122-02-040	Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=125 mm	3,10	m
471	KNR 0149-01-095	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm	3,00	SZT.
472	KNR 0145-01-095	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza	3,00	SZT.
473	KNR 0149-02-095	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm	1,00	SZT.
474	KNR 0145-01-095	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 200 mm z pionowym wylotem powietrza	1,00	SZT.
475	KNR 0131-02-095	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	2,00	SZT.
476	KNR 0131-02-095	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	2,00	SZT.
477	KNR 0140-01-095	Zawory powietrzne D = 125mm	13,00	SZT.
478	KNR 0140-01-095	Zawory powietrzne D = 100mm	1,00	SZT.
479	KNR 0110-02-050	Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały wywiewne przy przejściu przez dach	3,70	m2
480	KNR 0206-01-095	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 125mm Wydajność do 200m3/h, Spręż 150Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator	2,00	SZT.
481	KNR 0206-01-095	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 160mm Wydajność do 350m3/h, Spręż 150Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator	1,00	SZT.
482	KNR 0206-01-095	Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 200mm Wydajność do 550m3/h, Spręż 150Pa praca ciągła + programator czasowy + regulator	1,00	SZT.
		Razem:		
		Razem:		
6		Przylącze kanalizacji sanitarnej		
483	KNNR 9-09-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III	51,80	m3
484	KNNR 8-01-060	Analogia - Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-II	54,23	m3
485	KNNR 7-02-060	Analogia - Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	2,43	m3

1	2	3	4	5
486	KNR-W 0802-03-060	<i>Analogia - Zabezpieczenie ścian wykopów obudową - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m-szerokość 2,0-3,0m</i>	54,23	m3
487	KNNR 1-03-060	<i>Analogia - dostawa piasku - wymiana gruntu</i>	14,40	m3
488	KNNR 1-03-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka</i>	2,20	m3
489	KNNR 4 ERRATA 1308-030-040	<i>Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk</i>	22,00	m
490	KNNR 4 ERRATA 1009-010-040	<i>Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm</i>	14,00	m
491	AW-090	<i>Przepomownia ścieków kompletna zgodnie z projektem z przyłączem energetycznym</i>	1,00	kpl
492	KNR-W 0527-01-020	<i>Analogia - Włączenie istn. sieci kanalizacyjnej</i>	1,00	szt
493	KNNR 8-02-050	<i>Analogia -Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża koparko-ładowarkami o mocy 74 kW (100 KM). Grunt kategorii III-IV</i>	108,00	m2
494	KNNR 2-06-176	<i>Analogia - Jednokrotne płukanie sieci ,rurociągi o średnicy nominalnej 400 mm</i>	1,00	200 m
495	KNNR 0-05-172	<i>Próba wodna szczelności kanałów rurowych</i>	1,00	próba
496	KNNR 8-03-060	<i>Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III wraz z zagęszczeniem</i>	2,43	m3
497	KNNR 4-02-060	<i>Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarką</i>	51,80	m3
		Razem:		
		Razem:		
3		Roboty elektryczne		
1		Montaż przewodów		
498	KNR 0105-06-040	<i>Wykucie bruzd o szer. do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły</i>	3 900,00	m
499	KNR 0326-03-040	<i>Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł</i>	3 900,00	m
500	KNR-W 0107-04-040	<i>Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach</i>	240,00	m
501	KNNR 1-06-040	<i>Przewody izolowane NHXH-FE 180/E30 5X10mm[2]</i>	19,00	m
502	KNNR 1-06-040	<i>Przewody izolowane proj NHXH-FE 180/E30 5X6mm[2]</i>	12,00	m

1	2	3	4	5
503	KNNR 1-06-040	Przewody izolowane proj. NHXH-FE 180/E30 4X25 mm[2]	22,00	m
504	KNNR 1-06-040	Przewody izolowane proj. NHXH-FE 180/E30 5x25mm2	9,00	m
505	KNNR 1-06-040	Przewody izolowane proj. NHXH-FE 180/E30 5x10mm2	16,00	m
506	KNNR 1-06-040	Przewody izolowane proj. NHXH-FE 180/E30 5x16mm2	28,00	m
507	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - Cu B2ca-S1a 3x2,5mm[2]/750V bezhalogenowy	2 100,00	m
508	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - Cu B2ca-S1a 3x1,5mm2/750V bezhalogenowy	1 700,00	m
509	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - Cu B2ca-S1a 4x1,5 mm2/750V bezhalogenowy	1 200,00	m
510	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - Cu B2ca-S1a 5x1,5 mm2/750V bezhalogenowy	400,00	m
511	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku -HDMI 2.1. 8K@60Hz, 4K@120Hz	190,00	m
512	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - HDGs 4x2,5 mm2/750V uniepalniony	35,00	m
513	KNR-W 0209-05-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - HDGs 3x2,5 mm2/750V uniepalniony	44,00	m
		Razem:		
2		Przebudowa przyłącza		
514	KNR 0919-01-115	Montaż rozdzielnic z głównym wył. prądu GWP Urządzenie sygnalizacyjne i wykonawcze z kontrolą ciągłości przewodów do urządzenia uruchamiającego wraz z Sygnalizatorem optyczny SO-PWP	1,00	3,000
515	KNR 0919-01-115	Budowa przyłącza zasilającego WLZ	1,00	3,000
516	KNR 203-0100-192	Badanie linii kablowej - nn o ilości żył do 4	1,00	próbę
		Razem:		
3		Instalacja połączeń wyrównawczych		
517	KNNR 202-040	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	12,00	m
518	KNR-W 0206-03-040	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 6 mm2	23,00	m

1	2	3	4	5
519	KNR-W 0206-03-040	Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm ²	90,00	m
520	KNNR 5-08-040	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III /uziemia pomocnicze/	15,00	m
521	KNR-W 0803-04-115	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	78,00	3,000
		Razem:		
4		Tablice i aparaty		
522	KNR-W 0405-05-192	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-2.50 m ² rg w/g rys.TB-1	1,00	próbę
523	KNR-W 0405-05-192	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-2.50 m ² rg w/g rys.TB-2	1,00	próbę
524	KNR-W 0405-05-192	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-2.50 m ² rg TB-K Klimatyzacji wyposażenie zgodnie z zaleceniami producenta systemu.	1,00	próbę
525	KNR-W 0405-05-192	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-2.50 m ² rg TB- W Wentylacji wyposażenie zgodnie z zaleceniami producenta systemu.	1,00	próbę
		Razem:		
5		Montaż osprzętu		
526	KNR-W 0301-19-115	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie	390,00	3,000
527	KNR-W 0302-01-115	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	390,00	3,000
528	KNR-W 0302-02-115	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	150,00	3,000
529	KNR-W 0307-04-115	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszcze instalacyjnej	15,00	3,000
530	KNR-W 0307-02-115	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych,	4,00	3,000
531	KNR-W 0309-01-115	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm ² przelotowych	122,00	3,000
532	KNR-W 0309-01-115	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 5-bieg. z uziemieniem 32A/4mm ²	1,00	3,000
533	KNR-W 0309-05-115	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 1-bieg.z uziemieniem p/t 16A/2.5mm ² IP 44	18,00	3,000

1	2	3	4	5
		Razem:		
6		Oprawy		
534	KNR-W 0502-09-192	<i>Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe</i>	310,00	próbie
535	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych Oprawa LED typ. A 240 (22W; 2795lm) DALI wraz z zasilaczem i sterownikiem.</i>	69,00	próbie
536	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych, Oprawa LED Typ OP1 UGR16 (25W, 4200lm)</i>	41,00	próbie
537	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych Oprawa LED Typ. OP2 G4 (16W, 2000lm)</i>	20,00	próbie
538	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych Oprawa LED Typ. OP3 12 (28W, 4000lm)</i>	2,00	próbie
539	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych Oprawa LED Typ OP4 (16,5W; 2000lm)</i>	30,00	próbie
540	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych Oprawa LED Typ. OP5 (15W; 2000lm) DALI wraz z zasilaczem i sterownikiem.</i>	28,00	próbie
541	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych LED 3W elewacyjna PC IP65 BL 840</i>	11,00	próbie
542	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu OPRAWA LED LED 2W kinkiet ścienny</i>	2,00	próbie
543	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw Listwa LED 2W/mb wraz z zasilaczem</i>	8,00	próbie
544	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych Typ E - Oprawa LED 840 ZAW-1,5M 140W zawieszany 1,5m wykonanie w kształcie centralnej rozety</i>	1,00	próbie
545	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych, ES1 LED 75S SM, IP40 (nastropowa)</i>	10,00	próbie
546	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych, oświetlenie estradowe kpl.</i>	10,00	próbie
547	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych AW1 (nastropowa)</i>	15,00	próbie
548	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych AW2 (nastropowa)</i>	4,00	próbie
549	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych AW3 (nastropowa)</i>	4,00	próbie
550	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych AW4c (nastropowa)</i>	2,00	próbie
551	KNR-W 0511-09-192	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych EW 1 (nastropowa)</i>	5,00	próbie

1	2	3	4	5
552	KNR-W 0511-09-192	Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych EW 3 (nastropowa)	3,00	próbę
553	KNNR 0-02-115	Wentylatory ściennie Styl 100S 15W	6,00	3,000
		Razem:		
7		Instalacja uziemiająca i wyrównawcza		
554	KNR-W 0611-05-040	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III	15,00	m
555	KNNR 2-06-115	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w puszcze odgromowej montowanej w gruncie/opasce	1,00	3,000
556	KNNR 2-06-192	Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSW	6,00	próbę
		Razem:		
8		Instalacje niskoprądowe RTV		
557	-192	Instalacja RTV wyposażenie szafy RTV wraz z urządzeniami + uruchomieniem 1kpl.	1,00	próbę
558	KNR-W 0207-01-040	Przewody RG-6 CU/ 75 Om	223,00	m
559	KNR-W 0107-04-040	Rury winidurkowe o śr. do 22 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach	190,00	m
560	KNR-W 0309-01-115	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych RTV-SAT	2,00	3,000
		Razem:		
9		System Przyzywowy		
561	KNNR 6-01-115	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - TRANSFORMATOR 230/15V 2,2VA	1,00	3,000
562	KNNR 6-01-115	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - KASOWNIK 1-PĘTLOWY	1,00	3,000
563	KNNR 6-01-115	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sygnalizator alarmu	1,00	3,000
564	KNNR 6-01-115	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk pociągowy	1,00	3,000
565	KNNR 1-01-040	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur - YTKSY3x2x0,5	25,00	m
		Razem:		
10		Badania i pomiary odbiorcze		
566	KNNR 1-01-192	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	1,00	próbę

1	2	3	4	5
567	KNNR 1-02-192	<i>Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia</i>	1,00	próbę
568	KNNR 5-01-192	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)</i>	1,00	próbę
569	KNNR 4-01-192	<i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)</i>	1,00	próbę
570	KNNR 4-03-192	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej</i>	1,00	próbę
571	KNNR-W 1-02-192	<i>Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - pomiar oświetlenia podstawowego</i>	1,00	próbę
572	KNNR 2-04-192	<i>Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy</i>	1,00	próbę
573	KNNR 2-02-192	<i>Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy</i>	1,00	próbę
		Razem:		
11		Okablowanie strukturalne LAN		
1		Okablowanie LAN		
574	KNR 0102-01-098	<i>Układanie poziomego okablowania strukturalnego kabel miedziany podwójnie ekranowany (S/FTP) przewód instalacyjny spełniający wymogi standardu kategorii 7 i osiągający wysoką częstotliwość przesyłu - do 600 MHz. wyposażony w bezhalogenową powłokę nierozprzestrzeniającą płomienia (LSOH / LSHF, klasa Eca)</i>	1 467,00	m kabla
		Razem:		
2		Montaż gniazd		
575	KNR 0108-08-115	<i>Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek 2 xRJ 45</i>	35,00	3,000
576	KNR 0108-02-115	<i>Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo komputerowe 2xRJ45 Cat.7</i>	35,00	3,000
577	KNR 0108-02-115	<i>Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo HDMI</i>	4,00	3,000
578	KNNR 1-12-115	<i>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym - wykonanie otworów pod puszki podłogowe (adaptacja pozycji)</i>	39,00	3,000
		Razem:		
3		Montaż szaf punktów dystrybucyjnych		
579	KNR 0109-15-192	<i>Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych organizator kabla wprowadzenie do ist. szafy rac w serwerowni nowych kabli</i>	1,00	próbę
580	KNR 0112-04-115	<i>Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej</i>	82,00	3,000

1	2	3	4	5
581	KNR 0119-02-115	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	140,00	3,000
582	KNR 0119-01-115	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim	35,00	3,000
583	KNR 0119-02-115	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	35,00	3,000
		Razem:		
4		Pomiary, uruchomienie		
584	KNR 0118-01-192	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	1,00	próbę
		Razem:		
5		Instalacja system nagłośnienia i emisji filmów Sala Konferencyjna Kod CPV 32424000-1 - Infrastruktura sieciowa		
585	-192	Instalacja sieci wewnętrznej LAN (wzmacniacz, procesor, odtwarzacz CD, USB, blutu, szafa RACK, SWITCH SIECIOWY (wi-fi), zestaw mikrofonów i tablet w/g rys.	1,00	próbę
586	KNR-W 0209-01-040	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku przewód głośnikowy 2x4mm ²	240,00	m
587	KNR-W 0209-01-040	kabel sterujący CAT7a 4K	40,00	m
588	KNR-W 0209-01-040	kabel sterujący CAT5	50,00	m
589	KNR-W 0209-01-040	kabel mikrofonowy wieloparowy - 12 par	40,00	m
590	KNR-W 0406-02-192	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - Nagłośnienie Zesta kina kpl. wg rys. szafa rack, mikser, szafa mobilna nagłośnienia z głośnikami o mocy 150W szt.9 sufitowe , 1500W szt.1 , 1000W szt.2, wraz z mocowanie do ściany i okablowaniem.	1,00	próbę
591	KNR 1007-02-020	montaż projektora multimedialnego Typ matrycy 3LCD Full HD/ HD Ready Moc lampy 200 W	1,00	szt
592	KNR 1007-02-192	montaż elektrycznej rolety sterowanej pilotem do wyświetlania obraz z projektora 3D	1,00	próbę
		Razem:		
6		Instalacja system nagłośnienia i emisji filmów Sala Widowiskowa Kod CPV 32424000-1 - Infrastruktura sieciowa		
593	-192	Instalacja sieci wewnętrznej LAN (wzmacniacz, procesor, odtwarzacz CD, USB, blutu, szafa RACK, SWITCH SIECIOWY (wi-fi), zestaw mikrofonów i tablet w/g rys.	1,00	próbę
594	KNR-W 0209-01-040	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku przewód głośnikowy 2x4mm ²	240,00	m

1	2	3	4	5
595	KNR-W 0209-01-040	kabel sterujący CAT7a 4K	40,00	m
596	KNR-W 0209-01-040	kabel sterujący CAT5	50,00	m
597	KNR-W 0209-01-040	kabel mikrofonowy wieloparowy - 12 par	40,00	m
598	KNR-W 0406-02-192	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - Nagłośnienie Zesta kina kpl. wg rys. szafa rack, mikser, szafa mobilna nagłośnienia z głośnikami o mocy 200W szt.6 , 300W szt.1 , 4000W szt.2, wraz z mocowanie do ściany i okablowaniem.	1,00	próbę
599	KNR 1007-02-020	montaż projektora multimedialnego Typ matrycy 3LCD Full HD/ HD Ready Moc lampy 200 W	1,00	szt
600	KNR 1007-02-192	montaż elektrycznej rolety sterowanej pilotem do wyświetlania obraz z projektora 3D	1,00	próbę
		Razem:		
7		Budowa tras kablowych w budynku		
601	KNNR 5 1209-11-666	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	16,00	otw.
602	KNNR 5 1209-11-666	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	11,00	otw.
603	KNNR 1-01-115	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	220,00	3,000
604	KNNR 1-02-115	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	44,00	3,000
605	KNNR 5-07-040	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	65,00	m
606	KNNR 1-02-115	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	44,00	3,000
		Razem:		
8		Instalacja odgromowa, uziemienie instalacji elektrycznych, uziemienie instalacji odgromowej		
607	KNNR 1-07-115	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - połączenia metaliczne - spełniające wymogi normy PN-EN 50164v	9,00	3,000
608	KNNR 6-04 z.o. 3.2.-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na wysokości 8-15 m- drut DFeZn fi 8mm	110,00	m
609	KNNR 2-06-115	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik (spełniające wymogi normy PN-EN 50164)	9,00	3,000

1	2	3	4	5
610	KNNR 5-05-040	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0,8 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn25x4- uziom fundamentowy	80,00	m
611	KNNR 5-05-040	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0,8 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn25x4- uziom otokowy	75,00	m
612	KNNR 5-05-040	Montaż uzimów poziomych w ławach fundamentowych bednarka FeZn25x4- uziom otokowy	150,00	m
613	KNNR 5-01-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- adaptacja pozycji rura instalacji odgromowej śr. 20 (grubościenna)	100,00	m
		Razem:		
		Razem:		
12		Instalacja fotowoltaiczna		
1		Linia zasilająca instalacja fotowoltaiczna 20,47KWp		
614	KNR 13-21 1102-01-112	Ustalanie trasy przebiegu odcinka kabla	1,00	kpl.
615	wycena in- dywidualn-040	Ręczne wykucie bruzd w betonie przy wprowadzeniu kabli	39,00	m
616	KNNR 501-040	Ułożenie rur osłonowych fi do 50mm2	57,00	m
617	KNNR 5 0716-020-040	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	45,00	m
618	KNR 4-03 1004-12-666	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	16,00	otw.
619	KNNR 5 0203-020-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur OnPD 5 x 16mm2	43,00	m
620	KNNR 5 0203-020-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur LgY 5x16mm2	21,00	m
621	KNNR 5 0404-020-112	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg .Montaż Tablicy rozdzielczych RGF-AC z wyposażeniem oraz wyl. P.Poż.wg proj.	1,00	kpl.
622	KNNR 5 0404-020-112	Doposażenie ist. RG budynku w zabezpieczenia do instalacji PV	1,00	kpl.
623	KNR 5-08W 0407-04-112	Montaż osprzętu rozgaleźnego z podłączeniem do ist. instalacji (wpięcie rozdzielnicy RGF-AC za układem pomiarowym)	1,00	kpl.
624	KNNR 5 0726-050-112	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	8,00	kpl.
625	KNR 5-08W 0805-05-095	Montaż końcówek przez zaciskanie mm2	60,00	SZT.

1	2	3	4	5
626	KNR 5-08W 0803-04-095	<i>Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm²</i>	60,00	SZT.
		Razem:		
2		System 20,47kWp z podłączeniem instalacji fotowoltaicznej		
627	KNNR -04 analogia-020	<i>Montaż stelaża pod ogniwa fotowoltaiczne</i>	54,00	szt
628	KNNR 7 0206-020-034	<i>Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 20 kg</i>	2,90	t
629	kalkulacja własna-020	<i>Montaż ogniw fotowoltaicznych o mocy min 445W monokrystalicznych wraz z optymalizatorem mocy min 450W wg proj.</i>	46,00	szt
630	KNNR 5 0406-040-095	<i>Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Montaż Inwerter 3 faz -Falownik 20kW z modulem do komunikacji TIK i włączeniem do sieci ethernet</i>	1,00	SZT.
631	KNNR 5 0203-010-040	<i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² wciągane do rur Przewód DC 1000V 6mm²</i>	462,00	m
632	KNNR 5 0404-020-112	<i>Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg .Montaż Tablicy rozdzielczych RN-DC nr. 1 z wyposażeniem</i>	1,00	kpl.
633	KNNR 5 0404-020-112	<i>Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg .Montaż Tablicy rozdzielczych RN-DC nr. 2 z wyposażeniem</i>	1,00	kpl.
634	KNNR 5 0404-020-112	<i>Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg .Montaż Tablicy rozdzielczych RN-DC nr. 3 z wyposażeniem</i>	1,00	kpl.
635	KNR AL-01 0601-01-087	<i>Przygotowanie i testowanie oprogramowania inwertera - do 25 kroków programowych w/g (instrukcji)</i>	1,00	system
		Razem:		
3		Instalacja połączeń wyrównawczych		
636	KNNR 202-040	<i>Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych</i>	43,00	m
637	KNR 5-08W 0206-03-040	<i>Przewody izolowane jednożyłowe LgY 6 mm²</i>	123,00	m
638	KNR 5-08W 0206-03-040	<i>Przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm²</i>	90,00	m
639	KNR 5-08W 0805-01-095	<i>Montaż końcówek przez zaciskanie</i>	46,00	SZT.
640	KNNR 5 0605-080-040	<i>Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III /uziemiaenia pomocnicze/</i>	15,00	m
641	KNNR 5 0615-060-112	<i>Iglice typu h-1,5m montowane na dachu z gotowymi wspornikami</i>	6,00	kpl.

1	2	3	4	5
642	KNR 5-08W 0803-04-095	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	7,00	SZT.
643	KNNR 306-095	Mostki bocznikujące	46,00	SZT.
644	-112	Wykonanie kpl.pomiarów instalacji DC, AC, Ru, oraz uruchomienie i konfiguracja dla systemu TIK	1,00	kpl.
		Razem:		
		Razem:		
		Razem:		
4		Wypożyczenie		
645	AW-090	Wypożyczenie obiektu zgodnie z załącznikiem	1,00	kpl
		Razem:		
		Razem:		
2		Utworzenie terenu		
1		Prace pomiarowe.		
646	KNNR 2-01-052	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu	0,56	ha
		Razem:		
2		Roboty ziemne		
647	KNNR 6 0805-040-050	Rozburzenie nawierzchni z płyt drogowych betonowych grubości 15 cm,spoiny wypełnione zaprawą cementową	350,00	m ²
648	KNNR 6 0801-020-050	Mechaniczne rozburzenie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm	350,00	m ²
649	KNNR 3-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	1 108,00	m ²
650	KNR 0401-04-040	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	881,00	m
651	KNNR 1-02-060	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 10 km z ziemi zmagazynowanej w haldach; grunt kat. III-wywiezienie ziemi urodzajnej, ziemi po wykonaniu rowków pod krawężniki	1 095,64	m ³
652	KNNR 1-03-050	Koryta wykonywane koparkami gł. 30cm w gruncie kat. II-VI wymiana gruntu nienośnego-koryto o średniej głębokości 0,20m + koryto pod konstrukcję utwardzeń o średniej głębokości 0,30m na całej powierzchni utwardzeń wg. rys. przekroje konstrukcyjne wraz z przerzutem gruntu na skarpy nasypu, zieleńce i profilowaniem do poziomu założonych rzędnych gruntem urodzajnym - gleba czarno-szara wg opinii geotechnicznej.	1 108,00	m ²

1	2	3	4	5
653	KNNR 1-02-060	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w haldach; grunt kat. III-wywiezienie części ziemi z korytowania, Pozostała część ziemi do rozplantowania na terenach zielonych	245,40	m ³
654	analiza własna-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m ³ w gr. kat. I w gruncie uprzednio zakupionym (piasek średnioziarnisty) i zmag. w haldach z transp. materiału na odl. 10 km sam. samowylad. - materiał nasypowy do poziomu spodu konstrukcji nawierzchni-średnio 0,20m poniżej spodu projektowanych konstrukcji.	245,40	m ³
655	KNNR 7-01-060	Formowanie i zagęszczanie warstw nasypowych - grunt kat. I (piasek średnioziarnisty)	245,40	m ³
		Razem:		
3		Krawężniki i obrzeża		
656	KNNR 1-03-040	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	200,00	m
657	KNR 0402-04-060	Ława pod krawężniki 15x22 betonowa z oporem	12,00	m ³
658	KNNR 1-03-040	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	29,00	m
659	KNR 0402-04-060	Ława pod krawężniki 15x30 betonowa z oporem	1,74	m ³
660	KNNR 1-05-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	172,00	m
661	KNR 0402-04-060	Ława pod obrzeża 8x30 betonowa z oporem	7,74	m ³
		Razem:		
4		Chodniki i opaski		
662	KNNR 4-01-050	Warstwy mrozochronne zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm	290,00	m ²
663	KNNR 1-01-050	Podbudowy z piasku średnioziarnistego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, warstwa gr. 12 cm	290,00	m ²
664	KNNR 2-02-050	Nawierzchnia chodnika i opasek z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kolor według wskazań Inwestora	290,00	m ²
		Razem:		
5		Drogi wewnętrzne i miejsca postojowe		
665	KNNR 6-06-050	Warstwy mrozochronne zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	818,00	m ²
666	KNNR 9-02-050	Podbudowy z chudego betonu o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	818,00	m ²

1	2	3	4	5
667	KNNR 2-03-050	Nawierzchnia dróg wewnętrznych i placów postojowych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kolor według wskazań Inwestora	818,00	m2
		Razem:		
6		Prace wykończeniowe		
668	KNR 0506-07-050	Plantowanie skarp, korony nasypów i zielców - kat.gr.I-III	1 500,00	m2
669	KNR 0510-01-050	Humusowanie skarp, korony nasypów i zielców z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	1 500,00	m2
		Razem:		
7		ZIELEŃ		
670	KNR 0233-02-00-05 0	Mechaniczne plantowanie i wyrównanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW / 75 KM/: grunt kat. III	1 500,00	m2
671	KNR 0323-04-10-02 0	Sadzenie drzew iglastych na terenie płaskim, z zaprawianiem ziemią dolów o średnicy i głębokości : 0,5 m	25,00	szt
		Razem:		
8		Elementy małej architektury		
672	Kalk.własna-0 20	Ławki z oparciem - dostawa i montaż- zgodnie z projektem	8,00	szt
673	Kalk.własna-0 20	Kosze - dostawa i montaż- zgodnie z projektem	4,00	szt
674	Kalk.własna-0 20	Stojak na rowery- dostawa i montaż- zgodnie z projektem	1,00	szt
		Razem:		
		Razem:		
3		Utwardzenie terenu -zjazdu		
1		Roboty ziemne		
675	KNNR 6 0803-050-050	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	58,00	m2
676	KNNR 6 0801-020-050	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm	58,00	m2
677	KNNR 3-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	110,00	m2
678	KNR 0401-04-040	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV	76,00	m

1	2	3	4	5
679	KNNR 1-02-060	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 10 km z ziemi zmagazynowanej w haldach; grunt kat. III-wywiezienie ziemi urodzajnej, ziemi po wykonaniu rowków pod krawężniki	15,20	m ³
680	KNNR 1-03-050	Koryta wykonywane koparkami gł. 30cm w gruncie kat. II-VI wymiana gruntu nienośnego-koryto o średniej głębokości 0,20m + koryto pod konstrukcję utwardzeń o średniej głębokości 0,30m na całej powierzchni utwardzeń	110,00	m ²
681	KNNR 1-02-060	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w haldach; grunt kat. III-wywiezienie części ziemi z korytowania, Pozostała część ziemi do rozplantowania na terenach zielonych	33,00	m ³
682	analiza własna-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I w gruncie uprzednio zakupionym (piasek średnioziarnisty) i zmag.w haldach z transp.materiału na odl. 10 km sam.samowylad. - materiał nasypowy do poziomu spodu konstrukcji nawierzchni-średnio 0,20m poniżej spodu projektowanych konstrukcji.	33,00	m ³
683	KNNR 7-01-060	Formowanie i zagęszczanie warstw nasypowych - grunt kat.I (piasek średnioziarnisty)	33,00	m ³
684	KNNR 5 0705-010-040	Ułożenie rur osłonowych na kolizje	30,50	m
		Razem:		
2		Krawężniki i obrzeża		
685	KNNR 1-03-040	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	62,00	m
686	KNR 0402-04-060	Ława pod krawężniki 15x22 betonowa z oporem	3,72	m ³
687	KNNR 1-05-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	14,00	m
688	KNR 0402-04-060	Ława pod obrzeża 8x30 betonowa z oporem	0,63	m ³
		Razem:		
3		Chodniki i opaski		
689	KNNR 4-01-050	Warstwy mrozochronne zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	15,00	m ²
690	KNNR 1-01-050	Podbudowy z piasku średnioziarnistego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, warstwa gr.12 cm	15,00	m ²
691	KNNR 2-02-050	Nawierzchnia chodnika i opasek z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kolor według wskazań Inwestora	15,00	m ²

1	2	3	4	5
		Razem:		
4		Zjazdy		
692	KNNR 6-06-050	Warstwy mrozochronne zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	80,00	m2
693	KNNR 9-02-050	Podbudowy z chudego betonu o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	80,00	m2
694	KNNR 2-03-050	Nawierzchnia dróg wewnętrznych i placów postojowych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kolor według wskazań Inwestora	80,00	m2
		Razem:		
5		Prace wykończeniowe		
695	KNR 0506-07-050	Plantowanie skarp, korony nasypów i zielców - kat.gr.I-III	100,00	m2
696	KNR 0510-01-050	Humusowanie skarp, korony nasypów i zielców z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	100,00	m2
		Razem:		