Inwestor:
Gmina Radzyń Podlaski
Ul. Warszawska 32
21-300 Radzyń Podlaski

Wykonawca:
Biuro Projektów i Wycen Majątkowych MDM
Piotr Dawidziuk
adres: 21-530 Piszczac ul Wąska 2A

Przedmiar robót

Nazwa budowy: BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO ORLIK
Adres budowy: dz.nr ewid 649/3, 648/6, 648/8, 648/7
obręb ewidencyjny: 0003 Białka
jednostka ewidencyjna: 061506_2 RADZYŃ PODLASKI
Obiekt: KOMPLEKS SPORTOWY ORLIK (ZAPLECZE SZATNIOWO-SANITARNE, BOISKO PIŁKARSKIE, BOISKO WIELOFUNKCYJNE, OŚWIETLENIE BOISK, ODWODNIENIE BOISK, OGRODZENIE, MAŁA ARCHITEKTURA, UTWARDZENIE)
Rodzaj robót: roboty budowlane , sanitarne, elektryczne
Data oprac.: 2025-03-28
Załączniki:
Podstawa opracowania: KNNR 1, KNR 2-02, KNNR 6, AW, KNR 2-01, KNR, KNNR 5, KNR 2-31, KNNR 4, KNNR, KNR 202, KNNR 2, KNR-W, Orgbud 911, Orgbud 920, KNR 2-18W, KNNR 4 01, KNNR 4 ERRATA, KNR AT-13, KNR 4-01, KNR 5-08W, KNR 5-08, KNNR Wacetob 9, KNR AT-15, KNR AL-01, KSNR 5, NNRKB, KNR 2-02W, KNR 4-01I, KNR 2-15G

Sporządził:



Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		**Budowa boisk**		
1		**Roboty budowalne**		
1		**Prace pomiarowe.**		
1	KNNR 1 0112-010-052	*Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu*	1,07	ha
2	AW-090	*Tyczenie i inwentaryzacja*	1,00	kpl
		Razem:		
2		**Roboty ziemne**		
3	KNNR 1 0113-010-050	*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek*	2 599,80	m2
4	KNNR 6 0101-030-050	*Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni (utwardzenia, boiska)*	2 599,80	m2
5	KNNR 6 0101-020-050	*Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości chodników*	104,00	m2
6	KNNR 1 0221-020-060	*Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III-wywiezienie ziemi urodzajnej, ziemi po korytowaniu*	1 190,71	m3
7	KNNR 4 1411-03-060	*Analogia - dostawa piasku -nasyp*	2 395,68	m3
8	KNNR 1 0408-020-060	*Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III*	2 395,68	m3
9	KNNR 1 0209-090-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III*	371,21	m3
10	1 N0010202080 10-060	*Analogia transport urobku samochodami samowyładowczymi5-10 t na odl.do 1 km*	371,21	m3
11	1 N0010208020 10-060	*Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-*	371,21	m3
12	KNNR 1 0209-090-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III*	819,50	m3
13	KNNR 1 0502-010-050	*Mechaniczne plantowanie równiarką powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III*	8 195,00	m2

1	2	3	4	5
		Razem:		
3		**Krawężniki i obrzeża**		
14	KNNR 6 0404-050-040	*Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej*	318,00	m
15	KNR 2-31 0402-04 z.o.2.1-060	*Ława pod obrzeża 8x30 betonowa z oporem*	9,54	m3
16	KNNR 6 0404-020-040	*Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm*	18,00	m
17	KNR 2-31 0402-04 z.o.2.1-060	*Ława pod obrzeża 6x20 betonowa z oporem*	1,27	m3
		Razem:		
4		**Boisko do piłki nożnej**		
18	KNNR 6 0104-010-050	*Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm,przy użyciu walca wibracyjnego*	1 860,00	m2
19	KNNR 6 0112-010-050	*Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm*	1 860,00	m2
20	KNNR 6 0113-040-050	*Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm*	1 860,00	m2
21	KNNR 6 0309-010-050	*Analogia- Nawierzchnie trawa syntetyczna zgodnie z projektem*	1 860,00	m2
22	Kalk.własna-020	*Bramki aluminiowe tulejowane 5x2m*	2,00	szt
		Razem:		
5		**Boisko wielofunkcyjne**		
23	KNNR 6 0104-010-050	*Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm,przy użyciu walca wibracyjnego*	608,00	m2
24	KNNR 6 0105-040-050	*Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie,grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm*	608,00	m2
25	KNNR 6 0112-060-050	*Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm*	608,00	m2
26	Orgbud 911 0202-01-050	*Separacja i wzmocnienie warstw gruntu geowłóknina mi układanymi: sposobem ręcznym*	608,00	m2
27	KNNR 6 0113-040-050	*Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego,grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm warstwa wyrownawcza*	608,00	m2
28	KNNR 6 0309-010-050	*Analogia- Nawierzchnie elestyczna*	608,00	m2
29	KNNR 6 0309-010-050	*Analogia- Nawierzchnie z poliuretanu*	608,00	m2
30	AW-090	*Oliniowanie boiska*	1,00	kpl

1	2	3	4	5
31	Kalk.własna-020	*Bramki aluminiowe tulejowane*	2,00	szt
32	Kalk.własna-020	*Kosz do koszówki regulowane przez jedną osobę*	2,00	szt
33	Kalk.własna-020	*Słupki do siatkowki wraz z siatka kpl.*	1,00	szt
34	Kalk.własna-020	*Stanowisko sedziego*	1,00	szt
35	Kalk.własna-020	*Słupki do tenisa ziemnego wraz z siatka kpl.*	1,00	szt
		Razem:		
6		**Dojścia chodniki**		
36	KNNR 6 0106-050-050	*Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm*	95,00	m2
37	KNNR 6 0111-010-050	*Podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa warstwa o grubości po zagęszczeniu 12 cm*	95,00	m2
38	KNNR 6 0502-030-050	*Nawierzchnia chodników z kostki betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kolor według wskazań Inwestora)*	95,00	m2
		Razem:		
7		**Prace wykończeniowe**		
39	KNR 2-01 0506-07-050	*Plantowanie skarp, korony nasypów i zielńców - kat.gr.I-III*	1 400,00	m2
40	KNR 2-01 0510-01-050	*Humusowanie skarp, korony nasypów i zieleńców z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm*	1 400,00	m2
41	KNR 0403-04-00-052	*Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim, przy uprawie mechanicznej, z nawożeniem gruntu : kat.III*	0,14	ha
		Razem:		
8		**Elementy małej architektury**		
42	Kalk.własna-020	*Kosze - dostawa i montaż- zgodnie z projektem*	1,00	szt
43	Kalk.własna-020	*Ławki sportowe - dostawa i montaż- zgodnie z projektem*	6,00	szt
44	Kalk.własna-020	*Ławki z oparciem - dostawa i montaż- zgodnie z projektem*	2,00	szt
45	Kalk.własna-020	*Stojak na rowery - dostawa i montaż- zgodnie z projektem*	2,00	szt
		Razem:		
9		**Ogrodzenie boisk**		
46	KNNR 2 1603-030-040	*Analogia- Ogrodzenie z paneli systemowych drut 8mm ocynkowane malowane proszkowo, wysokość całkowita ogrodzenia 500cm zgodnie z projektem*	253,00	m

1	2	3	4	5
47	KNR 202 8080-2-090	*Furtka (1,2 m) w systemowe - materiał tak jak ogrodzenie*	3,00	kpl
48	KNR 2-02 1808-08-090	*Wrota (bramy)- systemowe materiał jak ogrodzenie*	2,00	kpl
49	KNNR 0306-05-00-02 0	*Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości ponad 0,7 m, w gruncie: kat. III*	14,00	szt
50	KNR 0204-01-00-06 0	*Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości: do 0,5 m3 - beton B20*	1,26	m3
51	AW-090	*Słupy piłkochwytu malowane proszkowo o wysokosci ponad teren 6m zgodnie z projektem*	14,00	kpl
52	AW-050	*Siatka ogordzenia z polipropylenu o oczkach 10x10cm wraz z 3liniami naciagów zgodnie z projektem*	240,00	m2
		Razem:		
		Razem:		
2		**Roboty sanitarne**		
1		**Drenaż boisk**		
53	KNNR 1 0209-090-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III*	339,34	m3
54	1 N0010202080 10-060	*Analogia transport urobku samochodami samowyładowczymi5-10 t na odl.do 1 km*	139,44	m3
55	1 N0010208020 10-060	*Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-*	139,44	m3
56	KNNR 1 0408-010-060	*Analogia - Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-II*	339,34	m3
57	KNNR 1 0307-020-060	*Analogia - Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV*	16,96	m3
58	KNNR 4 1411-03-060	*Analogia - dostawa piasku - wymiana gruntu*	60,00	m3
59	KNNR 4 1411-03-060	*Analogia- obsypka ze żwiru*	79,44	m3
60	KNNR 4 1308-020-040	*Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk*	7,00	m
61	Orgbud 920 0402-05-040	*Drenaż z rury elastycznej PVC-U z filtrem, w zwo jach, ułożonej na wykonanej podsypce, o średnicy zewnętrznej: 80 mm /filtr z tkaniny technicznej/*	662,00	m
62	Orgbud 920 0403-0210-040	*Drenaż z rur o ściance profilowanej, w odcinkach prostych łączonych kielichowo, ułożonej na wykona nej podsypce, o średnicy nominalnej: 150/160 mm - rury PE*	78,50	m

1	2	3	4	5
63	KNNR 4 1417-02010-02 0	*Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315mm.Zamknięcie rurą teleskopową*	5,00	szt
64	KNR 2-18W 0527-01-020	*Analogia - Włączenie do zbiornika*	1,00	szt
65	KNNR 4 1413-010-020	*Analogia - zbiornik betonowy 1szt.*	1,00	szt
66	KNNR 4 1612-060-176	*Analogia - Jednokrotne płukanie sieci ,rurociągi o średnicy nominalnej 400 mm*	1,00	200 m
67	KNNR 4 1610-050-172	*Próba wodna szczelności kanałów rurowych*	1,00	próba
68	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 wraz z zagęszczeniem*	13,46	m3
69	KNNR 1 0214-02-060	*Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarką*	254,96	m3
		Razem:		
		Razem:		
3		**Roboty elektryczne**		
1		**Oświetlenia boiska prace ziemne - linia kablowa**		
70	KNR 2-01 0310-02-060	*Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)*	7,45	m3
71	KNNR 5 07 1-050-060	*Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV*	81,92	m3
72	KNNR 5 07 6-010-040	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m*	256,00	m
73	KNNR 5 06 6-040-095	*Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III*	21,00	SZT.
74	KNNR 5 0723-01-040	*Przewierty mechaniczne pod obiektami, DVK 75 - za pierwszą rurę o średnicy: do 100 mm*	12,00	m
75	KNNR 5 07 5-010-040	*Ułożenie rur osłonowych -Przepust Arot DVK 75*	22,00	m
76	KNNR 5 07 3-020-040	*Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 5x6*	22,00	m
77	KNNR 5 07 7-020-040	*Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x6*	380,00	m
78	KNNR 5 07 2-050-060	*Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV*	53,16	m3

1	2	3	4	5
		Razem:		
2		**Oświetlenie boiska - słupy , konstrukcje wsporcze**		
79	KNR 2-01 0708-06-060	*Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III przy użyciu koparki podsiębiernej dla słupów elektroenergetycznych*	13,55	m3
80	KNR 2-01 0303-01-020	*Fundamenty prefabrykowane betonowe na fundamencie o wymiarach dopasowanych do typu słupa. w gruncie kat.gr.I-II o objętości w wykopie do 2 m3*	8,00	szt
81	KNNR 5 10 1-040-112	*Montaż i stawianie masztów oświetleniowych z poprzeczkami pod projektory LED o masie do 600 kg - maszt wys. 14m.*	8,00	kpl.
82	KNNR 5 10 3-040-215	*Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 15m*	30,00	kpl.przew.
83	KNNR 5 10 6-020-112	*Wolnostojaca szafka oświetlenia SZO*	1,00	kpl.
84	KNNR 5 10 4-010-095	*Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na maszcie oświetleniowym projektor LED 210W*	30,00	SZT.
85	KNNR 5 0605-06-040	*Montaż uziomu poziomego,wykonanego z bednarki o przekroju do 120 mm2,z ręcznym wykonaniem wykopu o głębokości od 0,6 m do 0,8 m, w gruncie kat: IV*	360,00	m
86	KNNR 5 0606-04-700	*Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m*	20,00	uziom
87	KNNR 5 0611-01-020	*Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych w wykopie, rodzaj przewodu: bednarka o przekroju do 35 mm2*	8,00	szt
		Razem:		
		Razem:		
		Razem:		
2		**Budowa budynku**		
1		**ROBOTY BUDOWLANE**		
1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**		
88	KNR 0126-01-00-050	*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm*	216,82	m2
89	KNR 0126-02-00-050	*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm*	216,82	m2
90	KNR 0211-01-00-060	*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.samowyładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - za 1km - odwóz humusu*	80,69	m3

1	2	3	4	5
91	KNR 0214-02-00-06 0	*Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV Krotność 8 - odwóz humusu*	80,69	m3
		Razem:		
2		**ROBOTY ZIEMNE**		
92	KNR 0217-02-00-06 0	*Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III*	31,62	m3
93	KNR 0307-02-00-06 0	*Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. III*	3,51	m3
94	KNR 0230-01-00-06 0	*Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III*	31,62	m3
95	KNR 0320-02-00-06 0	*Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m*	3,51	m3
96	KNR 0211-01-00-06 0	*Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębier. o poj.łyżki 0,15 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 5 km, samoch.samowyładowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - za 1 km - odwóz ziemi*	35,14	m3
97	KNR 0214-02-00-06 0	*Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV Krotność 8 - odwóz ziemi*	35,14	m3
		Razem:		
3		**ROBOTY FUNDAMENTOWE**		
98	KNR 1101-01-00-06 0	*Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego - chudy beton*	3,72	m3
99	KNR 0202-01-00-06 0	*Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości: do 0,6 m - beton B37*	14,87	m3
100	KNR 0290-01-00-03 4	*Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: 6 mm - ławy, stopy fundamentowe*	0,13	t
101	KNR 0290-02-10-03 4	*Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 mm - ławy, stopy fundamentowe*	0,38	t
102	KNR 0604-03-01-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku smołowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża lepikiem smołowym, pierwsza warstwa z papy: smołowej - izolacja pod ściany fundamentowe*	37,18	m2

1	2	3	4	5
103	KNR 0101-05-00-06 0	*Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie: cementowo - wapiennej*	20,45	m3
104	KNR 0603-01-00-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa - izoalcje ław, stóp, wew. ścian fundamentowych*	163,59	m2
105	KNR 0603-02-00-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: każda następna warstwa - izoalcje ław, stóp, wew. ścian fundamentowych*	163,59	m2
106	KNR 0802-01-00-05 0	*Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane ręcznie z transportem mechanicznym przy użyciu agregatu tynkarskiego, tynki: kat II - ściany fundamentowe+cokół*	81,80	m2
107	KNR 0604-03-01-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych - hydroizolacja typu ciężkiego - papa termozgrzewalna - ściany fundamentowe+cokół Krotność 2*	18,59	m2
108	KNR 2612-01-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian ekstrudowany gr.10 cm - ściany fundamentowe+cokół*	81,80	m2
109	KNR 0603-01-00-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe - hydroizolacja polimerowa - ściany fundamentowe+cokół*	81,80	m2
110	KNR 2612-06-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - ściany fundamentowe+cokół*	81,80	m2
111	KNR 0931-01-00-05 0	*Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego - cokół*	14,87	m2
112	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 - cokół*	14,87	m2
		Razem:		
4		**ROBOTY MUROWE I ŻELEBTOWE**		
113	KNR 1604-01-00-01 3	*Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 10 m*	9,93	100 m2
114	KNNR 1505-01-00-01 3	*Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych*	6,95	100 m2
115	KNR 0604-03-01-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku smołowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża lepikiem smołowym, pierwsza warstwa z papy: smołowej - izolacja pod ściany*	18,59	m2
116	NNRKB 0188-07-10-05 0	*Ściany budynków z bloczków z betonu komórkowego długości 59 cm, o grubości: 24 cm ściany zewnetrzne*	250,41	m2
117	NNRKB 0190-04-10-05 0	*Ścianki działowe grubości 12 cm, z płytek z betonu komórkowego o długości 59 cm*	106,70	m2

1	2	3	4	5
118	KNR 2-02W 0127-02-050	*Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych o grubości 2x6 cm*	6,87	m2
119	KNR 0120-09-00-05 0	*Dodatek za zbrojenie ścianek działowych pełnych bednarką*	101,96	m2
120	KNR 0216-02-00-05 0	*Płyty stropowe żelbetowe: płaskie o grubości 15 cm beton B30 - za 15cm*	157,00	m2
121	KNR 0212-12-00-06 0	*Wieńce monolityczne na ścianach - beton B30*	2,97	m3
122	KNR 0210-02-00-06 0	*Belki, nadproża i podciągi żelbetowe - - beton B30*	1,26	m3
123	KNR 0126-05-00-04 0	*Ułożenie nadproży prefabrykowanych typu L19 - typ N*	50,20	m
124	KNR 0211-01-00-06 0	*Słupy żelbetowe w ścianach murowanych, dwustronnie deskowane, - przy grubości ścian: do 0,3 m - - beton B30 - trzpienie żelbetowe*	1,04	m3
125	KNR 0211-02-00-06 0	*Słupy żelbetowe w ścianach murowanych, dwustronnie deskowane, - przy grubości ścian: ponad 0,3 m - beton B30 - trzpienie żelbetowe*	0,84	m3
126	KNR 0290-01-00-03 4	*Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: 6 mm -*	0,80	t
127	KNR 0290-02-10-03 4	*Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 mm -*	0,80	t
128	KNR 0290-02-10-03 4	*Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 mm -*	5,50	t
		Razem:		
5		**PODŁOŻA, POSADZKI, PODŁOGI**		
129	KNR 1101-07-20-06 0	*Podkłady na podłożu gruntowym, w bydynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku*	56,93	m3
130	KNR 0236-02-00-06 0	*Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV*	56,93	m3
131	KNR 1101-01-00-06 0	*Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B10*	14,23	m3
132	KNR 0604-03-01-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych - hydroizolacja typu ciężkiego - papa termozgrzewalna Krotność 2*	142,32	m2
133	KNR 0607-02-00-05 0	*Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii izolacyjnej*	142,32	m2

1	2	3	4	5
134	KNR 0609-03-00-05 0	*Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa - styropian gr.15 cm*	142,32	m2
135	KNR 1003-02-00-05 0	*Posadzki betonowe o grubosci 5 cm zatarte na: gładko - beton B20*	142,32	m2
136	KNR 1106-07-00-05 0	*Dopłata do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową*	142,32	m2
137	NNRKB 1134-01-00-05 0	*Gruntowanie podłoży poziomych preparatem gruntującym*	142,32	m2
138	KNR 1118-01-00-05 0	*Przygotowanie podłoża pod posadzkę ułożoną z płytek z kamieni sztucznych na klej*	71,80	m2
139	KNR 1119-04-00-04 0	*Przygotowanie podłoża pod cokoliki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej*	61,33	m
140	KNR 1118-09-00-05 0	*Analogia - Posadzki z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej - gres rektyfikowany matowy kolor RAL 7024, wym. 60x60cm wra z cokołami*	71,80	m2
141	KNR 1105-01-00-05 0	*Warstwy wyrównawcze i wygładzające - warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe, grubości 2 mm zatarte na gładko, wykonywane z suchych mieszanek szpachlowych: jastrychu cienko warstwowego*	70,52	m2
142	KNR 1112-02-00-05 0	*Posadzki z wykładziny PCW rulonowej homogenicznej kolor RAL 7024 wraz z cokołami*	70,52	m2
		Razem:		
6		**DACH - KONSTRUKCJA I POKRYCIE**		
143	KNR 0322-01-00-02 0	*Obsadzenie w ścianach z cegieł drobnych elementów: kotew*	30,00	szt
144	KNNR 0402-01-00-04 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - murłaty i podwaliny - wykonanie*	41,14	m
145	KNNR 0402-01-10-06 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - murłaty i podwaliny - materiał*	0,81	m3
146	KNNR 0402-03-00-04 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - słupy - wykonanie*	28,05	m
147	KNNR 0402-03-10-06 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - słupy - materiał*	0,55	m3
148	KNNR 0402-02-00-04 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - płatwie - wykonanie*	41,14	m
149	KNNR 0402-02-10-06 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - płatwie - materiał*	1,15	m3
150	KNNR 0402-05-00-04 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - krokwie zwykłe - wykonanie*	138,60	m

1	2	3	4	5
151	KNNR 0402-05-10-06 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - krokwie zwykłe - materiał*	1,77	m3
152	KNNR 0402-04-00-04 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - jętki - wykonanie*	198,00	m
153	KNNR 0402-04-20-06 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - jętki - materiał*	1,49	m3
154	KNNR 0402-04-00-04 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - wymiany - wykonanie*	1,10	m
155	KNNR 0402-04-10-06 0	*Konstrukcje dachowe wykonane z tarcicy iglastej nasyconej - wymiany - materiał*	0,02	m3
156	KNNR 0511-01-00-04 0	*Montaż deski czołowej okapu do mocowania uchwytów do rynien*	37,40	m
157	KNR 0517-01-00-05 0	*Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii wiatroizolacyjnej*	235,87	m2
158	KNNR 0403-02-00-05 0	*Kontrlacenie połaci dachowych wykonane z tarcicy iglastej nasyconej 5,0x2,5 cm*	235,87	m2
159	KNNR 0403-02-00-05 0	*Łacenie połaci dachowych wykonane z tarcicy iglastej nasyconej 5,0x4,0 cm*	235,87	m2
160	KNR 0519-01-00-05 0	*Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną*	235,87	m2
161	KNR 0517-04-00-04 0	*Montaż gąsiorów*	18,72	m
162	NNRKB 0541-02-00-05 0	*Obróbki blacharskie z balachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm*	121,38	m2
163	KNNR 0504-06-00-02 0	*Obróbki blacharskie włazów, okien dachowych, wpustów*	4,00	szt
164	KNR 0508-03-10-04 0	*Rynny dachowe półokrągłe, z blachy, o średnicy: 12,5 cm*	37,44	m
165	KNR 0510-02-10-04 0	*Rury spustowe okrągłe z blachy, o średnicy: 10 cm*	31,20	m
166	KNR 2612-07-00-05 0	*Montaż rusztu na konstrukcji drewnianej- podbitka*	1,00	m2
167	AW-090	*Montaz wyłazu dachowego*	1,00	kpl
168	KNR 2614-01-10-05 0	*Podbitka*	10,00	m2
		Razem:		
7		**STOLARKA I ŚLUSARKA DRZWIOWA**		
169	Kalk.własna-0 90	*Dostawa i montaż stolarki okiennej PCV współczynnik U=0,9W/m2K, wym. 2200/2500mm ozn. O1*	3,00	kpl

1	2	3	4	5
170	Kalk.własna-090	*Dostawa i montaż stolarki okiennej PCV współczynnik U=0,9W/m2K, wym. 1100x2500mm ozn. O2*	2,00	kpl
171	Kalk.własna-090	*Dostawa i montaż stolarki okiennej PCV współczynnik U=0,9W/m2K, wym. 2500x1000mm ozn. O3*	2,00	kpl
172	KNNR 1104-01-00-020	*Ościeżnice drewniane dla skrzydeł wewnętrznych pełnych jednoskrzydłowych*	22,00	szt
173	KNR 1018-01-00-050	*Skrzydła wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe (ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej) ozn. DW1*	2,10	m2
174	KNR 1018-01-00-050	*Skrzydła wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe (ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej),ozn. DW2*	6,30	m2
175	KNR 1018-01-00-050	*Skrzydła wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe (ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej), ozn. DW3*	16,80	m2
176	KNR 1018-01-00-050	*Skrzydła wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe (ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej),ozn. DW4*	6,30	m2
177	KNR 1018-01-00-050	*Analogia - Skrzydła wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe (ramiak drewniany obłożony obustronnie płytami HDF laminowymi z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej),ozn. DW4 -system HPL*	1,85	m2
178	KNR 1040-02-00-050	*Drzwi aluminiowe przeszklone dwuskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DZ1*	3,75	m2
179	KNR 1040-02-00-050	*Drzwi aluminiowe przeszklone jednoskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DZ2*	2,50	m2
180	KNR 1040-02-00-050	*Drzwi aluminiowe przeszklone jednoskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DZ3*	7,50	m2
181	KNR 1040-02-00-050	*Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe z samozamykaczem - ozn.DZ4*	2,10	m2
		Razem:		
8		**TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE**		
182	KNR 0902-01-00-050	*Tynki zwykłe kat. III na ścianach płaskich, wykonane: ręcznie*	333,81	m2
183	KNR 0902-01-00-050	*Tynki zwykłe kat. III na stropach, wykonane: ręcznie*	142,32	m2
184	KNR 0815-04-00-050	*Gładź gipsowa na ścianach: dwuwarstwowa*	243,65	m2
185	KNR 0815-06-00-050	*Gładź gipsowa na sufitach: dwuwarstwowa*	127,37	m2
186	KNR 0829-01-00-050	*Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej*	40,55	m2

1	2	3	4	5
187	NNRKB 1134-02-00-05 0	*Gruntowanie podłoży pionowych preparatem gruntującym*	40,55	m2
188	KNNR 0805-02-00-05 0	*Licowanie ścian i słupów wewnętrznych płytkami z kamieni sztucznych na zaparawie klejowej - płytki ceramiczne 30x60cm kolor biały*	40,55	m2
189	KNNR 0702-02-00-05 0	*Montaż sufitów podwieszanych modułowych wraz z montażem rusztu, z rastrami o wymiarach 600x600 mm - strop modułowy*	14,95	m2
190	KNR 2011-01-00-05 0	*Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych*	4,46	m2
191	NNRKB 1134-02-00-05 0	*Gruntowanie podłoży pionowych preparatem gruntującym*	371,02	m2
192	KNR 0931-02-00-05 0	*analogia - Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na ścianach płaskich - tynk dekoracyjny*	87,40	m2
193	KNNR 0302-07-00-04 0	*Analogia - Osadzenie parapetów o szer. 0,4m prefabrykowanych z konglomeratu marmurowego gr. min. 25mm*	15,20	m
194	KNR 1221-01-00-05 0	*Analogia rolety wewnętrzne*	27,00	m2
195	KNR 1111-06-00-04 0	*Listwy odbojowe z płyty meblowej*	7,00	m
196	AW-090	*Montaz wyłazu na strych*	1,00	kpl
		Razem:		
9		**MALOWANIE**		
197	NNRKB 1134-01-00-05 0	*Gruntowanie podłoży poziomych, pionowych preparatem gruntującym*	371,02	m2
198	KNNR 1401-06-00-05 0	*Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą - farba zmywalna lateksowa zabezpieczona lakierem poliuretanowym - trzykrotne*	371,02	m2
		Razem:		
10		**ELEMENTY ŚLUSARSKO-KOWALSKIE**		
199	KNR 1219-03-00-02 0	*Wycieraczki do obuwia typowe zgodnie z projektem*	5,00	szt
200	AW-040	*Barierka ze stali kwasoodpornej*	10,00	m
		Razem:		
11		**ELEWACJA I ROBOTY ZEWNĘTRZNE**		
201	KNR 2611-01-00-05 0	*Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie*	273,28	m2

1	2	3	4	5
202	KNR 2611-02-00-05 0	*Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/*	273,28	m2
203	KNR 2612-01-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr.20cm do ścian*	228,58	m2
204	KNR 2612-01-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych gr.2cm do ościezy*	34,70	m2
205	KNR 2612-03-00-02 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z gazobetonu 4szt/m2*	916,00	szt
206	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*	74,00	m
207	KNR 2612-06-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach*	228,58	m2
208	KNR 2612-06-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - dodatkowa warstwa siatki na wysokość 2m*	37,40	m2
209	KNR 2612-07-00-05 0	*Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach, kominach, słupach*	17,34	m2
210	KNR 0923-04-00-05 0	*Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy*	2,32	m2
211	KNNR 0504-02-10-05 0	*Obróbki blacharskie, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, z blachy: ocynkowanej płaskiej - parapety zewnętrzne*	7,44	m2
212	KNR 0931-01-00-05 0	*Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego silikonowego*	228,58	m2
213	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*	228,58	m2
214	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*	37,40	m2
215	KNR 1220-04-00-05 0	*Daszek systemowy nad głównym wejściem do budynku - wykończony szkłem hartowanym*	10,20	m2
216	AW-050	*Montaż lameli*	37,00	m2

1	2	3	4	5
		Razem:		
		Razem:		
2		**Roboty sanitarne**		
1		**Instalacja centralnego ogrzewania**		
217	KNR-W 0410-05-040	*Rurociąg z polietylenu sieciowego z wkładką aluminiową wraz z otuliną na uchwytach 18/2,0mm*	710,00	m
218	KNR-W 0410-05-040	*Rurociąg z polietylenu sieciowego z wkładką aluminiową wraz z otuliną na uchwytach 32/3,0mm*	41,30	m
219	KNR-W 0410-05-040	*Rurociąg z polietylenu sieciowego z wkładką aluminiową wraz z otuliną na uchwytach 40/3,5mm*	19,50	m
220	KNR-W 0410-02-020	*Szafka do rozdzielaczy podtynkowy wraz z rozdzielczami 6i zaworami termo. , przepływomierzem oraz zaworem regulacyjnym, odpwietrznikiem, wraz z regulatorami róznicy ciśnienia zgodnie z projektem*	2,00	szt
221	AW-090	*Montaz kurtyny powietrznej*	1,00	kpl
222	Kalk. własna-020	*Montaż tuleji ochronnych*	16,00	szt
223	KNNR 2-06-020	*Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm z zaworami kulowymi odcinajacymi*	2,00	szt
224	KNR 4-01I 0333-01-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły*	14,00	szt
225	KNR 4-01I 0323-0201-020	*Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego*	14,00	szt
226	KNR 4-01I 0333-02-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły*	20,00	szt
227	KNR 4-01I 0323-0301-020	*Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego*	20,00	szt
228	KNR 4-01I 0208-03-020	*Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2*	3,00	szt
229	KNR 4-01I 0206-04-020	*Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach*	3,00	szt
230	KNR 4-01I 0339-01-040	*Analogia - Wykucie bruzd*	31,20	m
231	KNNR 4-01-050	*Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym,o powierzchni do 5 m2*	6,69	m2
232	KNR 0106-04-060	*Usunięcie gruzu*	0,60	m3

1	2	3	4	5
233	Kalk. własna-090	*Płukanie instalacji co.*	1,00	kpl
234	KNNR 6-02-040	*Analogia - Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania*	770,80	m
235	KNNR 6-01-020	*Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji*	1,00	szt
		Razem:		
2		**Instalacja pompy ciepła**		
1		**Montaż pompy ciepła**		
236	Kalk. własna-090	*Montaż pompy ciepła o mocy min. 15kW , sterownik instalacji z modułem pracy w kaskadzie, sterownik z modułem ethernet, czujnik ciśnienia dolnego źródła, czujnik temp. zewnetrznej, komplet czujników temperatury wody grzewczej, napełnienie glikolem , wraz z automatyka zgodnei z PT*	1,00	kpl
237	Kalk. własna-090	*Automatyka strująca do pomp*	1,00	kpl
238	Kalk. własna-090	*Montaż zbiornika akumulacyjnego ciepła (buforowego) o pojemności 300dm3 z osprzętem (w tym czujnik temperatury wody - 1 szt.)*	1,00	kpl
239	KNNR 4 N0040510010 0000-020	*Analogia - Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej 100 dm3 , PN6, z przyłaczem R 1x1'*	1,00	szt
240	KNNR 4 N0040510010 0000-020	*Analogia - Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej 33 dm3, PN6, z przyłaczem R 1x1'*	1,00	szt
241	KNNR 4-03-020	*Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, po=2,5bar, o średnicy nominalnej 25 mm, d0=20mm*	3,00	szt
242	KNNR 4-04-020	*Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, po=6,0bar, o średnicy nominalnej 25 mm, d0=20mm*	2,00	szt
243	AW-090	*Pompa obiegowa górnego źródła. Punkt pracy Q=2,25m3/h, H=1,60m*	1,00	kpl
244	AW-090	*Pompa obiegowa co. Punkt pracy Q=0,85m3/h, H=3,7m*	1,00	kpl
245	AW-090	*Pompa obiegowa instalacji cwu.Punkt pracy Q=1,7m3/h, H=1,7m*	2,00	kpl
246	AW-090	*Pompa cyrkulacyjna cwu. Punkt pracy Q=0,85m3/h, H=3,7m*	1,00	kpl
247	KNNR 0-01-090	*Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 15 mm*	1,00	kpl
248	Kalk. własna-090	*Montaż podgrzewacza cwu. o pojemności 300dm3 z osprzętem wraz z grzałka elektryczną*	1,00	kpl
249	KNNR 0-04-020	*Analogia Zawór mieszajacy o średnicy nominalnej 25mm Kvs10m3/h z siłownikiem 230V*	1,00	szt

1	2	3	4	5
250	KNNR 4 N0040510010 0000-020	*Analogia - Naczynie wzbiorcze o pojemności całkowitej 80dm3 , PN10, z przyłaczem R 1x1'*	1,00	szt
251	KNNR 0-02-020	*Analogia Reduktor ciśnienia*	1,00	szt
252	KNNR 2-03-020	*Montaż manometrów z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym o zakresie 0-0,25MPa*	6,00	szt
253	KNNR 1-03-020	*Analogia - Termomanometr*	3,00	szt
254	KNNR 2-01-020	*Montaż termometrów technicznych,prostych o zakresie 0-120 st.c*	5,00	szt
255	KNNR 0-06-020	*Zawory zaporowe żeliwne, o średnicy nominalnej 50 mm*	2,00	szt
256	KNNR 0-04-020	*Zawory zaporowe żeliwne, o średnicy nominalnej 40 mm*	2,00	szt
257	KNNR 0-03-020	*Zawory zaporowe żeliwne, o średnicy nominalnej 32 mm*	2,00	szt
258	KNNR 0-03-020	*Zawory zaporowe żeliwne, o średnicy nominalnej 25 mm*	7,00	szt
259	KNNR 0-03-020	*Zawory zaporowe żeliwne, o średnicy nominalnej 20 mm*	2,00	szt
260	KNNR 1-06-020	*Zawory żeliwne zwrotne o średnicy nominalnej 32 mm*	2,00	szt
261	KNNR 4 0519-03010-02 0	*Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe o średnicy nominalnej 25 mm*	2,00	szt
262	KNNR 4 0519-02010-02 0	*Zawory żeliwne zwrotne, grzybkowe , o średnicy nominalnej 20 mm*	1,00	szt
263	KNNR 6-06-020	*Osadniki żeliwne o średnicy rur przyłącznych 50 mm*	1,00	szt
264	KNNR 4 0526-030-020	*Osadniki żeliwne o średnicy rur przyłącznych 25 mm*	1,00	szt
265	KNNR 4 0526-020-020	*Osadniki żeliwne o średnicy rur przyłącznych 20 mm*	1,00	szt
266	KNNR 4 0519-010-020	*Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 15 mm*	3,00	szt
267	KNNR 4 0519-020-020	*Aalogia -Zawory żeliwne spustowe o średnicy nominalnej 20 mm*	3,00	szt
268	KNNR 4 0519-010-020	*Analogia- Zawory żeliwne zaporowe z kielichami gwintowanymi, o średnicy nominalnej 15 mm*	1,00	szt
269	KNNR 4 N0040407050 100-020	*Odpowietrznik automatyczny*	2,00	szt
270	KNNR 6-02-040	*Montaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm, grubość ścianki 3,6 mm*	10,00	m

1	2	3	4	5
271	KNNR 4 0516-010-040	*Montaż rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubość ścianki 3,2 mm*	10,00	m
272	KNNR 5-04-040	*Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm, łączone przez spawanie*	10,00	m
273	KNNR 4 0515-030-040	*Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm, łączone przez spawanie*	6,00	m
274	KNNR 5-03-040	*Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm, łączone przez spawanie*	10,00	m
275	KNR 0707-01-090	*Montaż pompy obiegowych*	5,00	kpl
276	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*	1,00	kpl
277	Kalk. własna-020	*Próba na gorąco instalacji*	1,00	szt
278	Kalk. własna-020	*Płukanie oraz próba szczelności instalacji*	1,00	szt
279	KNR 0404-01-020	*Uruchomienie kotłowni i instalacji c.o. , przeszkolenie uzytkownika, UDT, instrukcja obsługi , oznakowanie przewodów i urządzeń*	1,00	szt
		Razem:		
		Razem:		
3		**Instalacja wodociągowa**		
280	KNR 2-15G 0601-05-040	*Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 40 mm*	4,00	m
281	KNR 2-15G 0601-04-040	*Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 32 mm*	18,00	m
282	KNR 2-15G 0601-0301-040	*Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 26 mm*	28,00	m
283	KNR 2-15G 0601-02-040	*Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 20 mm*	40,00	m
284	KNR 2-15G 0601-01-040	*Ułożenie rurociągu z rur warstwowych PEX/AL/PEX o średnicy zewnętrznej 16 mm*	45,00	m
285	KNR 0101-03-040	*Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otuliną Grubość izolacji 9 mm*	25,00	m
286	KNR 0101-04-040	*Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Grubość izolacji 9 mm*	20,00	m
287	KNR 0101-05-040	*Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Grubość izolacji 9 mm*	4,00	m

1	2	3	4	5
288	KNR 0101-10-040	*Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Grubość izolacji 20mm*	45,00	m
289	KNR 0101-15-040	*Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Grubość izolacji 25mm*	28,00	m
290	KNR 0101-19-040	*Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Grubość izolacji 30mm*	18,00	m
291	KNNR 6-04-040	*Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych lub stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych*	135,00	m
292	KNR-W 0137-02-020	*Baterie umywalkowe stojące standardowe dla niepełnosprawnych z baterią bezdotykową*	2,00	szt
293	KNR-W 0137-02-020	*Baterie umywalkowe stojące z wylewką 125mm, ogranicznikiem wypływu i perlatorem*	7,00	szt
294	KNR-W 0137-02-020	*Baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne,standardowe o średnicy nominalnej 15 mm zwylewką 225mm z perlatorem i ogranicznikiem wypływu*	1,00	szt
295	KNNR 7-05-020	*Baterie wannowe ścienne o średnicy nominalnej 15 mm z wylewka 150mm z perlatorem i ogranicznikiem wypływu z zestawem natryskowym*	1,00	szt
296	KNNR 7-09-020	*Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym termostatyczna z ogranicznikiem temperatury na 38C z zaworami zwrotnymi z filtrami z zestawem natryskowym*	6,00	szt
297	KNNR 5-01-020	*Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm z zaworem atyskażeniowym i zwrotnym z pokrętłem koronowym*	2,00	szt
298	KNNR 5-02-020	*Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 20 mm*	1,00	szt
299	KNNR 0-01-020	*Analogia - Zawory kulowe , gwint. o średnicy 3/8"*	20,00	szt
300	KNNR 0-01-020	*Zawory kulowe , gwint. o średnicy nominalnej 15 mm do wc.*	8,00	szt
301	KNNR 0-01-020	*Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm instalacji wodociągowych*	2,00	szt
302	KNNR 0-02-020	*Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych*	2,00	szt
303	KNNR 0-02-020	*Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych - spustowe*	2,00	szt
304	KNNR 0-02-020	*Analogia - Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych - antyskażeniowy typu EA*	2,00	szt
305	KNNR 2-02-090	*Analogia - Szafka wnękowa 300x250x150mm na zawór czerpalny*	1,00	kpl

1	2	3	4	5
306	KNNR 2-03-090	*Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 300x150 mm do zaworów*	1,00	kpl
307	KNNR 0-01-020	*Przyłącze elastyczne do wc dł. 300 mm o średnicy nominalnej 15 mm*	8,00	szt
308	KNNR 0-01-020	*Przyłącze elastyczne do baterii stojacych o średnicy nominalnej 15 mm*	20,00	szt
309	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*	22,00	szt
310	KNNR 7-01-172	*Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polietylenu*	2,00	próba
311	KNR 4-01I 0339-01-040	*Analogia - Wykucie bruzd*	57,50	m
12	KNNR 4-01-050	*Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym,o powierzchni do 5 m2*	14,38	m2
313	KNR 4-01I 0333-01-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1/2 cegły*	16,00	szt
314	KNR 4-01I 0323-0201-020	*Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego*	16,00	szt
315	KNR 4-01I 0208-03-020	*Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2*	5,00	szt
316	KNR 4-01I 0206-04-020	*Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach*	5,00	szt
317	KNR 4-01I 0333-02-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły*	5,00	szt
18	KNR 4-01I 0323-0301-020	*Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego*	5,00	szt
319	KNR 4-01I 0333-03-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 1/2 cegły*	14,00	szt
320	KNR 4-01I 0333-13-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegieł*	6,00	szt
321	KNR 4-01I 0323-0401-020	*Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna gaszonego*	20,00	szt
322	KNR 0106-04-060	*Usunięcie gruzu*	0,62	m3
323	KNR 1101-02-060	*Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km*	0,62	m3

1	2	3	4	5
324	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*	0,62	m3
325	AW-090	*Włączenie instalacji*	1,00	kpl
326	Kalk. własna-020	*Montaż tuleji ochronnych*	38,00	szt
327	AW-090	*Badania fizykochemiczne w pełnym zakresie oraz bakteriologiczne wody*	1,00	kpl
		Razem:		
4		**Instalacja kanalizacyjna**		
328	KNR 4-01I 0106-01-060	*Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniemna odległość do 3 m*	10,80	m3
329	KNNR 7-01-060	*Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem. Grunt kategorii I-III*	10,80	m3
330	KNR 4-01I 0208-03-020	*Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2*	6,00	szt
331	KNR 4-01I 0206-04-020	*Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach*	6,00	szt
332	KNR 4-01I 0333-13-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegieł*	2,00	szt
333	KNR 4-01I 0333-02-020	*Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły*	8,00	szt
334	KNR 0106-04-060	*Usunięcie gruzu*	0,20	m3
335	KNR 1101-02-060	*Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu. Transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km*	0,20	m3
336	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*	0,20	m3
337	KNR-W 2004-02-050	*Analogia - Obudowa pionów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych*	6,00	m2
338	Kalk. własna-020	*Montaż drzwiczek rewizyjnych w obudowach z płyt g-k*	2,00	szt
339	KNR-W 2011-05-050	*Analogia - Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie*	6,00	m2
340	KNR 4-01I 0339-01-040	*Analogia - Wykucie bruzd*	16,50	m

1	2	3	4	5
341	KNNR 4-01-050	*Uzupełnienie tynków zwykłych zewnętrznych kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej z wapnem gaszonym,o powierzchni do 5 m2*	3,30	m2
342	KNR-W 0208-01-040	*Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych,na ścianach w budynkach niemieszkalnych*	30,00	m
343	KNNR 3-01-040	*Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków*	25,00	m
344	KNNR 8-02-040	*Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych*	9,00	m
345	KNNR 3-03-040	*Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków*	38,00	m
346	KNR-W 0208-03-040	*Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych,na ścianach w budynkach niemieszkalnych*	20,00	m
347	KNNR 3-04-040	*Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków*	14,00	m
348	Kalk. własna-020	*Montaz rury osłonowej stalowej 219,3x3,6mm*	1,00	szt
349	KNNR 2-02-020	*Czyszczaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych*	3,00	szt
350	KNNR 3-03-020	*Analogia - Włączenie pionów kanalizacyjnych średnicy 110 mm do poziomów*	3,00	szt
351	KNR-W 0211-01-179	*Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych*	16,00	podejś c.
352	KNR-W 0211-03-179	*Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych*	8,00	podejś c.
353	KNNR 0-02-090	*Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem podtynkowym - dla niepełnosprawnych o wym. 65x55xm*	2,00	kpl
354	KNNR 0-02-090	*Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego o wym. 50x41cm z półpostumentem*	7,00	kpl
355	KNNR 9-05-020	*Zlewozmywak o wym. 780x435mm z blachy nierdzewnej na szafce*	1,00	szt
356	KNNR 9-05-020	*Analogia - Zlew gospodarczy*	1,00	szt
357	KNNR 3-02-090	*Ustęp z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"zbiornik 6/3l z deską twarda wolnoopadajaca zawiasy metalowe*	6,00	kpl

1	2	3	4	5
358	KNNR 3-02-090	*Ustęp z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" - dla niepełnosprawnych zbiornik 6/3l z deską twarda wolnoopadajaca zawiasy metalowe*	2,00	kpl
359	KNR-W 0213-05-020	*Rury wywiewne z PVC średnicy 160mm o połączeniu wciskowym*	3,00	szt
360	KNNR 8-01-020	*Analogia - Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o średnicy 100 mm*	4,00	szt
361	KNR-W 0212-01-020	*Analogia- zawory napowietrzające o średnicy 50 mm*	1,00	szt
362	Kalk. własna-020	*Podłączenie przyborów do istniejącej instalacji kan.*	24,00	szt
363	Kalk. własna-020	*Montaż uwchwytu dla niepełnosprawnych uchylna 60cm*	4,00	szt
364	Kalk. własna-020	*Montaż uwchwytu dla niepełnosprawnych ścienna 60cm*	4,00	szt
365	ANALWŁAS NA-090	*Obróbki blacharskie*	7,00	kpl
		Razem:		
5		**Instalacja wentylacji**		
1		**Układy wentylacji wyrzutowej WC i natrysków**		
366	KNR-W 0209-03-050	*Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 o grubości do 20 cm*	0,18	m2
367	KNR 0122-02-050	*Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %*	7,12	m2
368	KNR 0122-02-040	*Przewód elastyczny izolowany termicznie i akustycznie FLEX d=125 mm*	3,60	m
369	KNR 0149-01-112	*Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm*	2,00	kpl.
370	KNR 0145-01-112	*Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm z pionowym wylotem powietrza*	2,00	kpl.
371	KNR 0149-01-112	*Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm*	1,00	kpl.
372	KNR 0145-01-112	*Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 160 mm z pionowym wylotem powietrza*	1,00	kpl.
373	KNR 0131-02-112	*Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm*	3,00	kpl.
374	KNR 0131-02-112	*Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.125 mm*	6,00	kpl.
375	KNR 0140-01-112	*Zawory powietrzne D = 125mm*	17,00	kpl.

1	2	3	4	5
376	KNR 0110-02-050	*Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały wywiewne przy przejściu przez dach*	10,50	m2
377	KNR 0206-01-112	*Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 125mm* *Wydajność do 250m3/h, Spręż 150Pa* *praca ciągła + programator czasowy + regulator*	2,00	kpl.
378	KNR 0206-01-112	*Wentylator kanałowy wyrzutowy w wersji wyciszonej na kanał fi 160mm* *Wydajność do 400m3/h, Spręż 150Pa* *praca ciągła + programator czasowy + regulator*	6,00	kpl.
		Razem:		
2		**Układ NW1 - Pomieszczenia siłowni**		
379	KNR-W 0209-03-050	*Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 o grubości do 20 cm*	0,82	m2
)0	KNR 0102-06-050	*Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %*	4,65	m2
381	KNR 0103-03-050	*Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %*	4,79	m2
382	KNR 0122-03-050	*Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %*	10,00	m2
383	KNR 0122-01-050	*Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %*	1,65	m2
384	KNR 0148-06-112	*Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ BII o wym 250x400mm*	1,00	kpl.
385	KNR 0143-03-112	*Wyrzutnie dachowe prostokątne o wymiarze 250x400mm*	1,00	kpl.
386	KNR-W 0146-03-112	*Czerpnie ścienne prostokątne o wymiarze do 250x300 mm*	1,00	kpl.
387	KNR-W 0131-03-112	*Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr. 250 mm*	2,00	kpl.
388	KNR-W 0131-02-112	*Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr. 200 mm*	2,00	kpl.
389	KNR 0153-02-112	*Klapa rewizyjna na kanał okrągły*	2,00	kpl.
390	KNR 0140-01-112	*Zawory powietrzne D = 160mm*	4,00	kpl.
391	KNR 0140-01-112	*Zawory powietrzne D = 125mm*	4,00	kpl.
392	KNR 0110-02-050	*Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową o grubości 100mm - kanały nawiewne i wywiewne, czerpne i wyrzutowe na poddaszu*	25,00	m2

1	2	3	4	5
393	KNR 0208-03-034	*Konstrukcje wporcza centrali wentylacyjnej*	0,05	t
394	-090	*Zakup i dostawa: Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna NW1*	1,00	kpl
395	KNR 0323-01-112	*Montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej NW1*	1,00	kpl.
		Razem:		
		Razem:		
		Razem:		
3		**Roboty elektryczne**		
1		**CCTV instalacja telewizji przemysłowej**		
396	KNR 0501-0-095	*Kamera 8K Dzień/Noc, iDNR, zwiększony zakres dynamiki do 120 dB, Inteligentna Analiza obrazu IVA odporna na zew. warunki środowiskowe, żyroskop, 1/2.8# CMOS. PoE 12VDC*	10,00	SZT.
397	KNR 0501-0-095	*Wysięgnik z przepustem kablowym 30 cm, z obudowa do montazu kamery oraz pomocniczych urządzeń*	10,00	SZT.
398	KNNR 5 07 3-020-040	*Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych UTPw 4x2,0,5 kat 6*	210,00	m
399	KNNR 5 07 7-020-040	*Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie UTPw 4x2,0,5 kat 6*	1 156,00	m
400	KNR 0108-0-095	*Szafa RACK stojąca na studni kablowej o złożenia 6U/560x450 Wymiary: montażowe W=19#, H=6U, zewnętrzne (560x368x450) [mm, +/-2] Obciążenie statyczne: 60kg z wypozazeniem wentylator+listwa zasil.*	1,00	SZT.
401	KNR 0108-0-095	*monitor LED wysokiej rozdzielczości dedykowany do rozwiązań HD, 32",1920 x 1080px, Wejścia HDMI, DVI, VGA, S-Video*	1,00	SZT.
402	KNR 0108-0-112	*Resjtarator do CCTV 10 wejśc PoE*	1,00	kpl.
403	KNR 0108-0-095	*Dysk twardy 4TB do pracy 24/7*	4,00	SZT.
		Razem:		
2		**Montaż przewodów**		
404	KNR AT-13 0105-06-040	*Wykucie bruzd o szer. do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły*	120,00	m
405	KNR 4-01 0326-03-040	*Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł*	120,00	m
406	KNR 5-08W 0107-04-040	*Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach*	22,00	m
407	KNNR 5 0201-060-040	*Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur - LY 10*	16,00	m

1	2	3	4	5
408	KNR 5-08W 0209-05-040	*Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - YDY 3x2,5 mm2/750V w klasie B2ca*	600,00	m
409	KNR 5-08W 0209-05-040	*Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - YDY 3x1,5 mm2/750V w klasie B2ca*	450,00	m
410	KNR 5-08W 0209-05-040	*Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - YDY 4x1,5 mm2/750V w klasie B2ca*	450,00	m
411	KNR 5-08W 0209-05-040	*Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - YDY 5x4 mm2/750V w klasie B2ca*	23,00	m
412	KNR 5-08W 0209-05-040	*Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 120 mm2, układany w tynku - NHXH-FE 5x10mm2/750V*	23,00	m
413	KNR 5-08W 0209-05-040	*Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2, układany w tynku - HDGs 5x1,5 mm2/750V*	12,00	m
		Razem:		
3		**Tablice i aparaty**		
414	KNR 5-08W 0405-05-112	*Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-1.50 m2 GWP*	1,00	kpl.
415	KNR 5-08W 0405-05-112	*Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-2.50 m2 rg Tablica RG*	1,00	kpl.
416	KNR 5-08W 0405-05-112	*Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.40-1.50 m2 TB-K*	1,00	kpl.
		Razem:		
4		**Montaż osprzętu**		
417	KNR 5-08W 0301-19-095	*Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie*	53,00	SZT.
418	KNR 5-08W 0302-01-095	*Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm*	53,00	SZT.
419	KNR 5-08W 0302-02-095	*Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2*	12,00	SZT.
420	KNR 5-08W 0307-03-095	*Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej*	4,00	SZT.
421	KNR 5-08W 0307-03-095	*Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych bryzgoszczelnych w puszce instalacyjnej*	4,00	SZT.
422	KNR 5-08W 0307-04-095	*Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodowych w puszce instalacyjnej*	4,00	SZT.

1	2	3	4	5
423	KNR 5-08W 0308-04-095	*Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie*	2,00	SZT.
424	KNR 5-08W 0309-01-095	*Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 16A/2.5mm2 przelotowych*	9,00	SZT.
425	KNR 5-08W 0309-01-095	*Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 5-bieg. z uziemieniem 32A/4mm2*	1,00	SZT.
426	KNR 5-08W 0309-05-095	*Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 1-bieg.z uziemieniem p/t 16A/2.5mm2 IP 44*	31,00	SZT.
		Razem:		
5		**Oprawy**		
427	KNR 5-08W 0502-09-112	*Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe*	81,00	kpl.
428	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych LED 39W-3 5400 PLX E 33 IP20/44 840*	4,00	kpl.
429	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych LED 14W COMPACT O-1 1600 PLX E 33 IP20/44 840*	11,00	kpl.
430	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych LED 20W COMPACT O-2 2400 PLX E 33 IP20/44 840*	29,00	kpl.
431	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych LED 39W COMPACT 4000 MICRO-PRM E 34 IP44 840*	3,00	kpl.
432	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych LED OPRAWA AWARYJNA ARN/2W/B/1/SE/AT/WH*	5,00	kpl.
433	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA ARNC/3x1W/B/1/SE/AT/WH*	1,00	kpl.
434	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu OPRAWA AWARYJNA PROJEKTOWA LVPC/3W/B/1/SE/AT/WH*	4,00	kpl.
435	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu OPRAWA OPRAWA AWARYJNA LVPA/3W/B/1/SE/AT/WH*	1,00	kpl.
436	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych, OPRAWA AWARYJNA LVPA/3W/B/1/SE/AT/WH*	3,00	kpl.
437	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych, OPRAWA AWARYJNA ETE/3W/B/1/SE/AT/WH + TERMOSTAT HTR-25*	3,00	kpl.
438	KNR 5-08W 0511-09-112	*Montaż na gotowym podłożu opraw ledowych, LED 14W zewnętrzna 840 E IP65*	16,00	kpl.
439	KNNR 5 0410-020-095	*Wentylatory ścienne Styl 100S 15W*	6,00	SZT.

1	2	3	4	5
		Razem:		
6		**Instalacja uziemiająca i wyrównawcza**		
440	KNR 5-08W 0611-05-040	*Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III*	60,00	m
441	KNNR 5 0612-060-095	*Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik w puszce odrgomowej montowanej w gruncie/opasce*	9,00	SZT.
442	KNNR 5 0612-060-112	*Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych MSW*	4,00	kpl.
		Razem:		
7		**Pomiary elektryczne**		
443	-090	*Pomiary elektryczne*	1,00	kpl
		Razem:		
8		**System Przyzywowy**		
444	KNNR 5 0406-010-095	*Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - TRANSFORMATOR 230/15V 2,2VA*	2,00	SZT.
445	KNNR 5 0406-010-095	*Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - KASOWNIK 1-PĘTLOWY*	2,00	SZT.
446	KNNR 5 0406-010-095	*Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sygnalizator alarmu*	2,00	SZT.
447	KNNR 5 0406-010-095	*Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk pociągowy*	2,00	SZT.
448	KNNR 5 0201-010-040	*Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 1.5 mm2 wciągane do rur - YTKSY3x2x0,5*	55,00	m
		Razem:		
		Instalacja odgromowa, uziemienie instalacji elektrycznych, uziemienie instalacji odgromowej		
449	KNNR 5 0611-070-095	*Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu - połączenia metaliczne - spełniające wymogi normy PN-EN 50164v*	12,00	SZT.
450	KNNR 5 0206-04 z.o. 3.-040	*Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na wysokości 8-15 m- drut DFeZn fi 8mm*	110,00	m
451	KNNR 5 0612-060-095	*Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik (spełniające wymogi normy PN-EN 50164)*	12,00	SZT.
452	KNNR 5 0605-050-040	*Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn25x4- uziom fundamentowy*	80,00	m

1	2	3	4	5
453	KNNR 5 0605-050-040	*Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III* *- bednarka FeZn25x4- uziom otokowy*	75,00	m
454	KNNR 5 0605-050-040	*Montaż uziomów poziomych w ławach fundamentowych bednarka FeZn25x4- uziom otokowy*	275,00	m
455	KNNR 5 0705-010-040	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- adaptacja pozycji rura instalacji odgromowej śr. 20 (grubościenna)*	100,00	m
456	KNNR 5 0201-040-040	*Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur - drut DFeZn fi 8mm wciągany do rury instalacji odgromowej (grubościennej)- adaptacja pozycji*	180,00	m
457	KNR 5-08 0403-02-095	*Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - obudowa podtynkowa na złącza kontrolne (adaptacja pozycji)*	12,00	SZT.
458	KNNR 5 0602-020-040	*Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - uziemienie rozdzielnic, bednarka FeZn25x4*	10,00	m
		Razem:		
10		**Okablowanie strukturalne LAN**		
1		**Okablowanie LAN**		
459	KNR AT-15 0102-01-098	*Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm*	950,00	m kabla
460	KNR AT-15 0102-03-098	*Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm*	150,00	m kabla
		Razem:		
2		**Montaż gniazd**		
461	KNR AT-15 0108-08-095	*Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki*	2,00	SZT.
462	KNR AT-15 0108-02-095	*Montaż gniazd abonenckich podtynkowych*	2,00	SZT.
463	KNR AT-15 0108-05-095	*Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe*	2,00	SZT.
464	KNNR 5 0301-120-095	*Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym* *- wykonanie otworów pod puszki podłogowe (adaptacja pozycji)*	6,00	SZT.
		Razem:		
3		**Montaż szaf puntów dystrybucyjnych i zestawu nagłośnienia**		
465	KNR AT-15 0109-15-095	*Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla*	8,00	SZT.

1	2	3	4	5
466	KNR AT-15 0112-01-095	*Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45*	1,00	SZT.
467	KNR AT-15 0112-01-095	*Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45* *- adaptacja pozycji* *- zestaw nagłośnieniowy wyposażony w 2 mikrofony bezprzewodowe, 6 głośników, oprzewodowanie, wzmacniacz i mikser, pętla indukcyjna dla niedosłyszących*	1,00	SZT.
468	KNR AT-15 0112-04-095	*Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej*	44,00	SZT.
469	KNR AT-15 0119-02-095	*Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej*	24,00	SZT.
470	KNR AT-15 0119-01-095	*Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim*	24,00	SZT.
471	KNR AT-15 0119-02-095	*Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej*	26,00	SZT.
72	KNR AT-15 0119-01-095	*Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim*	26,00	SZT.
		Razem:		
4		**Pomiary, uruchomienie pompy ciepła**		
473	KNR AT-15 0118-01-112	*Wykonanie kpl. okablowania wraz z uruchomieniem pomy ciepła.*	1,00	kpl.
474	KNR AL-01 0604-07-020	*Wykonanie dokumentacji powykonawczej okablowania strukturalnego*	1,00	szt
		Razem:		
		Razem:		
11		**Badania i pomiary odbiorcze**		
475	KNNR 5 1301-010-112	*Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia*	1,00	kpl.
476	KNNR 5 1301-020-112	*Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia*	1,00	kpl.
477	KNNR 5 1305-010-112	*Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)*	1,00	kpl.
478	KNNR 5 1304-010-112	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)*	1,00	kpl.
479	KNNR 5 1304-030-112	*Badania i pomiary instalacji piorunochronnej*	1,00	kpl.
480	KNNR Wacetob 9 1201-02-112	*Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - pomiar oświetlenia podstawowego*	1,00	kpl.
481	KNNR 5 1302-040-112	*Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy*	1,00	kpl.
482	KNNR 5 1302-020-112	*Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy*	1,00	kpl.

1	2	3	4	5
		Razem:		
		Razem:		
		Razem:		
3		**Infrastruktura (dojazd, przyłącza)**		
1		**WLZ ty , przyłacza . zasilanie**		
483	KNNR 5 07 1-020-060	*Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III*	13,32	m3
484	KNNR 5 07 6-010-040	*Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m*	37,00	m
485	KNNR 5 07 2-020-060	*Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III - wykopy o gł.0,7m*	10,36	m3
486	KSNR 5 0308-01-040	*Linie zasilające prowadzone przewodami kabelkowymi w korytkach, na drabinkach i szachtach z mocowaniemo łącznym przekroju żył do 12 mm2 Cu, 20 mm2 YKY 4x10mm2*	44,00	m
487	KNNR 5 07 5-010-040	*Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm DVK 75*	43,00	m
488	KNR 5-08 0611-02-040	*Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III*	10,00	m
489	KNNR 5 06 6-040-095	*Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III*	5,00	SZT.
490	KNNR 5 12 3-060-036	*Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce*	10,00	szt.żył
491	KNNR 5 13 2-030-101	*Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy*	12,00	odcinek
492	KNNR 5 13 4-010-095	*Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)*	7,00	SZT.
493	005-301-02--108	*Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia: 3-fazowego*	2,00	pomiar
		Razem:		
2		**Przyłącze wodociągowe**		
494	KNNR 0-03-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV*	14,36	m3
495	KNR-W 0802-01-060	*Analogia -Zabezpieczenie ścian wykopów obudową - typ boksowy,przy głębokości do 2,50 m szerokość 0,9-1,0m*	14,36	m3
496	KNNR 1-03-060	*Analogia - dostawa piasku - wymiana gruntu*	4,00	m3
497	KNNR 7-02-060	*Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV*	0,76	m3

1	2	3	4	5
498	KNNR 06-01-090	*Analogia- Opaski na istniejących rurociągach o średnicy zewnętrznej 40 mm wraz zasuwą - dn 40/110*	1,00	kpl
499	KNR-W 0109-01-040	*Analogia- Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 40 mm*	12,00	m
500	KNNR 8-01-060	*Analogia - Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi*	15,12	m3
501	KNNR 4-02-060	*Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarką*	15,12	m3
502	KNNR 1-01-050	*Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III*	36,00	m2
503	KNR 0315-02-090	*Analogia - Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na słupku betonowym*	1,00	kpl
504	AW-090	*Montaż szczelnych przejść przez ścianę dn 50*	1,00	kpl
505	KNNR 1-01-090	*Zasuwy z obudową o średnicy 50 mm montowane na rurociągach z PE*	1,00	kpl
506	KNNR 6-01-172	*Analogia - Próba wodna szczelności sieci wodociągowych rurociąg o średnicy do 110 mm*	1,00	próba
507	KNNR 1-01-176	*Analogia - Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm*	1,00	200 m
508	KNNR 0-03-020	*Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm instalacji wodociągowych*	2,00	szt
509	KNNR 0-03-020	*Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm instalacji wodociągowych ze spustem*	2,00	szt
510	KNNR 0-03-020	*Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 25 mm instalacji wodociągowych, antyskażeniowy EA*	1,00	szt
511	AW-090	*Kolano elektrooporowe PE 40mm wraz z montażem*	1,00	kpl
512	KNNR 4 01 4003-090	*Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 20 mm*	1,00	kpl
513	AW-090	*Montaz hydrantu p.poż naziemnego dn 80mm*	1,00	kpl
		Razem:		
3		**Przyłącze kanalizacji sanitarnej**		
514	KNNR 9-09-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III*	71,49	m3
515	KNNR 8-01-060	*Analogia - Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-II*	23,94	m3

1	2	3	4	5
516	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 wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV*	1,20	m3
517	KNR-W 0802-03-060	*Analogia - Zabezpieczenie ścian wykopów obudową - typ boksowy,przy głębokości do 2,50 m-szerokość 2,0-3,0m*	23,94	m3
518	KNNR 1-03-060	*Analogia - dostawa piasku - wymiana gruntu*	10,26	m3
519	KNNR 1-03-060	*Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka*	1,71	m3
520	KNNR 4 ERRATA 1308-030-040	*Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk*	19,00	m
521	KNR-W 0527-01-020	*Analogia - Włączenie zbiornika*	1,00	szt
522	AW-090	*Montaz zbiornika na ścieki*	1,00	kpl
523	KNNR 8-02-050	*Analogia -Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża koparko-ładowarkami o mocy 74 kW (100 KM). Grunt kategoriiIII-IV*	57,00	m2
524	KNNR 2-06-176	*Analogia - Jednokrotne płukanie sieci ,rurociągi o średnicy nominalnej 400 mm*	1,00	200 m
525	KNNR 0-05-172	*Próba wodna szczelności kanałów rurowych*	1,00	próba
526	KNNR 8-03-060	*Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III wraz z zagęszczeniem*	1,20	m3
527	KNNR 4-02-060	*Analogia - Zasypanie wykopów koparko-ładowarką*	71,49	m3
		Razem:		
4		**Parking**		
528	KNNR 1 0113-010-050	*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek*	81,38	m2
529	KNNR 6 0101-030-050	*Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni (utwardzenia)*	81,38	m2
530	KNNR 1 0221-020-060	*Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III-wywiezienie ziemi urodzajnej, ziemi po korytowaniu*	81,38	m3
531	KNNR 1 0209-090-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III*	15,50	m3
532	1 N0010202080 10-060	*Analogia transport urobku samochodami samowyładowczymi5-10 t na odl.do 1 km*	52,12	m3

1	2	3	4	5
533	1 N0010208020 10-060	*Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-*	52,12	m3
534	KNNR 6 0106-060-050	*Warstwy mrozochronne zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm*	77,50	m2
535	KNNR 6 0109-03-analo gi-050	*Podbudowy z chudego betonu gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą*	77,50	m2
536	KNNR 6 0112-010-050	*Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm*	77,50	m2
537	Orgbud 911 0102-03-050	*Analogia - Nawierzchnia geokrata wysokości: 15 cm - z wypełnieniem komór kruszywem*	77,50	m2
538	KNNR 6 0401-03 z.o.2.7-040	*Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej*	25,50	m
539	KNR 2-31 0402-04 z.o.2.1-060	*Ława pod krawężniki 15x22 betonowa z oporem*	2,12	m3
		Razem:		
5		**Dojazd**		
540	KNNR 1 0113-010-050	*Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek*	274,05	m2
541	KNNR 6 0101-030-050	*Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni (utwardzenia)*	274,05	m2
542	KNNR 1 0221-020-060	*Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III-wywiezienie ziemi urodzajnej, ziemi po korytowaniu*	274,05	m3
543	KNNR 1 0209-090-060	*Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III*	146,25	m3
544	1 N0010202080 10-060	*Analogia transport urobku samochodami samowyładowczymi5-10 t na odl.do 1 km*	269,57	m3
545	1 N0010208020 10-060	*Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej-*	269,57	m3
546	KNNR 6 0106-060-050	*Warstwy mrozochronne zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm*	265,00	m2
547	KNNR 6 0109-03-analo gi-050	*Podbudowy z chudego betonu gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą*	265,00	m2
548	KNNR 6 0112-010-050	*Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego,grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm*	265,00	m2

1	2	3	4	5
549	KNNR 6 0502-030-050	*Nawierzchnia dróg wewnętrznych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kolor według wskazań Inwestora)*	265,00	m2
550	KNNR 6 0401-03 z.o.2.7-040	*Krawężniki betonowe o wymiarach 15x22cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej*	132,50	m
551	KNR 2-31 0402-04 z.o.2.1-060	*Ława pod krawężniki 15x22 betonowa z oporem*	11,00	m3
		Razem:		