

Przedmiar robót

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	HALA SPORTOWA Z BOISKIEM SPORTOWYM I PRZEDBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH UTWARDZEŃ, UL. ARMII KRAJOWEJ 1A; 38-450 DUKLA		
1	Element	Roboty ziemne		
1	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ , w gruncie kategorii: III	m3	207.200
2	KNR 201/229/2	Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	m3	80.300
3	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: I-II	m3	287.500
2	Element	Chudy beton pod fundamenty		
4	KNR 202/1101/1	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu B-10- podbetonka	m3	10.325
3	Element	Fundamenty i ściany fundamentowe żelbetowe		
5	KNR 202/202/1	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-25, o szerokości: do 0,6 m	m3	8.103
6	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm - fi 12 mm	t	0.132
7	KNR 202/204/1	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-25, o objętości: do 0,5 m ³	m3	4.000
8	KNR 202/204/2	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu zwykłego B-25, o objętości: ponad 0,5 do 1,5 m ³	m3	63.360
9	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: fi 6 mm	t	0.183
10	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 12 mm	t	2.094
11	KNR 202/207/3	Ściany żelbetowe fundamentowe grubości 12 cm, proste z B-25, o wysokości: do 6,0 m, grub. proj. 30 cm. 30-12=18xRMS - ściany fundamentowe części zaplecza socjalnego	m2	52.325
12	KNR 202/207/7	Ściany żelbetowe fundamentowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany	m2	941.850
13	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: pierwsza warstwa z zagrunt.roztworem asfalt. Abizol R+P	m2	104.650
14	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: każda następna warstwa, Abizol P	m2	104.650
15	KNR 202/609/8	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt polistyrenu ekstrudow. gr. 12 cm	m2	61.200
4	Element	Podłoża pod posadzki- na gruncie-część socjalna P3		
16	KNR 202/1101/1	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu B 20 grub. 17 cm	m3	33.466
17	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej szerokiej gr. 0,2 mm	m2	196.856
18	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt polistyrenu ekstrudowanego, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa, grub. proj. 15 cm	m2	196.856
19	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej szerokiej gr. 0,2 mm	m2	196.856
20	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej M 12, grubości 20 mm, zatarte: na gładko, gr. proj. 8 cm 8-2=6 xRMS	m2	196.856
21	KNR 202/1102/3	Dodatek lub potrącenie do warstwy wyrównawczej za zmianę grubości o 10 mm	m2	1 181.136
22	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej M 12, grubości 20 mm, zatarte: na gładko, grub. proj. 2 cm	m2	196.856
5	Element	Podłoża pod posadzki- boisko-P1 z nawierzchnią		
23	KNR 202/1101/7	Podkłady na podłożu gruntowym, z kruszywa łamanego 0-31,5 mm grub. 5, 0 cm	m3	199.013
24	KNR 202/607/1	Mata podkładowa E-LAYER gr. 2,5 cm	m2	1 010.000
25	kalk indyw.	Trawa syntetyczna gr. 5 cm z balastem	m2	1 010.000
6	Element	Konstrukcja schodów żelbetowych		
26	KNR 202/218/7	Belki podestowe i kotwiące przy schodach żelbetowych tarasu z B20 - schody wewnętrzne	m3	0.360
27	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: do 7 mm Przyjmuje się do KU szcunkowe ilości zbrojenia - 10 kg/m ³ betonu	t	0.004

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm, Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 30 kg/m3 betonu	t	0.011
29	KNR 202/218/1	Stopnie betonowe schodów wewnętrznych	m3	0.432
30	KNR 202/218/2	Schody żelbetowe z betonu zwykłego B-20: proste na płycie grubości 8 cm, gr. proj. 18 cm , 18-8=10xRMS - schody wewnętrzne	m2	5.760
31	KNR 202/218/6	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty z betonu zwykłego B-20	m2	57.600
32	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: do 7 mm Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 8 kg/m2	t	0.046
33	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm, przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia, 15 kg/m2	t	0.086
34	KNR 202/216/1	Płyty stropowe żelbetowe: płaskie o grubości płyty 8 cm, grub. proj. 16 cm, 16-8=8xRMS z B 20 - spocznik schodów	m2	3.750
35	KNR 202/216/5	Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty żelbetowej	m2	30.000
36	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm, wyliczenia szacunkowe Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 20 kg/m2	t	0.075
37	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 16 mm i większych, wyliczenia szacunkowe Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 10 kg/m2	t	0.038
7	Element	Konstrukcja drewniana z drewna klejonego		
38	kalk indyw.	Dostawa i montaż konstrukcji drewnianej z drewna GL28H klejonego wraz z zabezpieczeniem drewna - rama R1	m3	32.105
39	kalk indyw.	Dostawa i montaż konstrukcji drewnianej z drewna GL28H klejonego wraz z zabezpieczeniem drewna - płatwie P1	m3	7.032
40	kalk indyw.	Dostawa i montaż konstrukcji drewnianej z drewna GL28H klejonego wraz z zabezpieczeniem drewna - płatwie P2	m3	2.930
8	Element	Ściany ceramiczne		
41	KNR 202/109/1	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m, z pustaków ściennych ceramicznych typu "Max/220", o grubości: 19 cm	m2	191.400
42	KNR 202/609/10	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt styropianowych grub.12,0 cm na zaprawie cementowej: bez siatki metalowej	m2	191.400
43	KNR 202/803/3	Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane ręcznie: kat. III	m2	382.800
9	Element	Konstrukcje żelbetowe- parter i piętro		
44	KNR 202/212/12	Wierńce monolityczne na ścianach: zewnętrznych o szerokości do 30 cm z B 20	m3	2.755
45	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: do 7 mm Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 15 kg/m3 betonu	t	0.041
46	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 60 kg/m3 betonu	t	0.165
47	KNR 202/216/1	Płyty stropowe żelbetowe: płaskie o grubości płyty 8 cm, grub. proj. 15cm, 15-8=7xRMS z B 20	m2	189.000
48	KNR 202/216/5	Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty żelbetowej	m2	1 323.000
49	KNR 202/290/1	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 do 14 mm, wyliczenia szacunkowe Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 20 kg/m2	t	3.780
50	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 16 mm i większych, wyliczenia szacunkowe Przyjmuje się do KU szacunkowe ilości zbrojenia - 5 kg/m2	t	0.945
10	Element	Powłoka zewnętrzna hali z PVC		
51	kalk indyw.	Dostawa i montaż podwójnej powłoki zewnętrznej hali z PVC	m2	4 278.000
11	Element	Ściany wewnętrzne -SW1		
52	KNR 202/2003/1	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym: jednowarstwowo SW4	m2	44.800
12	Element	Strop nad częścią socjalną P4		
53	KNR 202/2007/3	Konstrukcje rusztów z kształtowników metalowych, pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach: ruszty pojedyncze	m2	197.800
54	KNR 202/2006/4	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych /suche tynki gipsowe/ powierzchni stropów, na gotowym ruszcie, przy grubości płyt: 12,5 mm	m2	197.800

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
55	KNR 202/2006/8	Nakłady uzupełniające do okładzin z płyt gipsowokartonowych /suchych tynków gipsowych/, na stropach, na gotowych rusztach - za drugą warstwę płyt o grubości: 12,5 mm	m2	197.800
56	KNR 2/604/2	Izolacje z folii polietylenowej paroizolacyjnej - przymocowanej do konstrukcji	m2	197.800
57	KNR 2/602/5	Izolacje przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej układanych na sucho - jednowarstwowe-grub. 12 cm	m2	197.800
58	KNR 202/410/1	Montaż płyty OSB gr. 1,5 cm	m2	197.800
59	KNR 202/410/1	Montaż płyty OSB gr. 1,5 cm	m2	197.800
60	KNR 2/604/1	Izolacje z folii polietylenowej grub. 0,2 mm - poziome podposadzkowe	m2	197.800
13	Element	Posadzki - antresola		
61	KNR 202/1102/2	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej M 12, grubości 20 mm, zatarte: na gładko, gr. proj. 5 cm 5-2=3 xRMS	m2	190.000
62	KNR 202/1102/3	Dodatek lub potrącenie do warstwy wyrównawczej za zmianę grubości o 10 mm	m2	570.000
14	Element	Stolarka drzwiowa stalowa		
63	KNR 202/1040/1	Drzwi stalowe: jednoskrzydłowe D1	m2	7.380
64	KNR 202/1040/2	Drzwi stalowe: dwuskrzydłowe D2	m2	7.380
65	KNR 202/1040/2	Drzwi stalowe: dwuskrzydłowe D3	m2	3.200
66	KNR 202/1040/1	Drzwi stalowe: jednoskrzydłowe D4	m2	1.800
15	Element	Balustrada		
67	Anal.wł. Kalk indyw.	Dostawa i montaż balustrady wewnętrznej na antresoli wys. 1,1 m	m	32.000
16	Element	Zagospodarowanie terenu		
68	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o grubości po uwałowaniu: 10 cm, grub. proj. 15 cm, 15-10=5xRMS	m2	190.840
69	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o grubości po uwałowaniu: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2	954.200
70	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwałowaniu: 7 cm, grub. proj. 10 cm, 10-7=3xRMS	m2	190.840
71	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia o grubości po uwałowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2	572.520
72	KNR 202/1101/7	Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku, grub. 4 cm	m3	7.634
73	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV	m	360.000
74	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe 30x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem	m	250.000
75	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej	m2	190.840
17	Element	KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA		
76	KNRW 215/203/3	Rura kanalizacyjna kielichowa z PVC-U Fi 110 mm, kształtki w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	15
77	KNRW 215/213/5	Wywiewka kanalizacyjna Fi 110/160 mm	szt	1
78	KNR 215/9902/3	Zawór napowietrzający Fi 110 mm	szt	1
79	Kalkulacja indywidualna	Zawór przeciwwalewowy do ścieków z fekaliami na kanale fi 160	kpl	1
18	Element	ROBOTY POMIAROWE		
80	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kanalizacji sanitarnej	km	0.080
19	Element	KANALIZACJA - ROBOTY ZIEMNE		
81	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III	m3	16.32
82	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m - 15 % ręcznie	m3	2.88
83	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III	m3	8.9
84	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	19.2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
85	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m	m3	2.88
86	KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1' km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW - odwóz nadmiaru gruntu	m3	4
87	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10' t	m3	5
88		Koszt utylizacji ziemi	m3	27.2
20	Element	KNALIZACJA SANITARNA		
89	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20' cm	m2	80.5
90	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC-U SN8 łączone na wcisk, Fi'160x4,7' mm	m	54
91	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PVC-U SN4 łączone na wcisk, Fi'110x3,2' mm	m	26
92	KNR 920/305/2	Studnia tworzywowa Fi 425 mm, kineta, pokrywa B125, h=1,1 m	szt	2
93	KNR 201/610/6	Obsypanie studni piaskiem gr. 30 cm	m3	0.9
94	KNRW 218/527/1	Mufa przyłączeniowa Fi 160 mm	szt	2
95	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'160' mm	m	42.1
21	Element	DRENAŻ - ROBOTY ZIEMNE		
96	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III	m3	28.8
97	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji ziemi	m3	28.8
22	Element	DRENAŻ		
98	KNR 920/401/7	Rura drenarska z PVC-U Fi 144/160 mm	m	120
99	KNR 201/610/7 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwir	m3	24
100	KNR 911/101/2 (2)	Otulina drenażu z geowłókniny	m2	216.0
101	KNR 920/303/1	Studnia tworzywowa drenarska Fi 315 mm, kineta, pokrywa B125 h=1,0 m	szt	6
102	KNR 201/610/6	Obsypanie studni piaskiem gr. 30 cm	m3	2.7
23	Element	INSTALACJA WEWNĘTRZNA		
103	KNRW 215/112/3 (2)	Rura polietylenowa wielowarstwowa Fi 32 mm	m	10
104	KNRW 215/112/5 (1)	Rura polietylenowa wielowarstwowa Fi 50 mm	m	2
105	KNR 215/104/4	Rura stalowa Dn 32 mm - hydrant w hali	m	25
106	KNR 34/107/2	Izolacja rurociągu otulinami z pianki poliuretanowej gr. 6 mm, rurociąg Fi 40 mm	m	2
107	KNR 34/107/2	Izolacja rurociągu otulinami z pianki poliuretanowej gr. 6 mm, rurociąg Fi 32 mm	m	37.0
108	KNR 215/112/5	Zawór pierwszeństwa na instalacji bytowej Dn 40 mm	szt	1
109	KNR 215/112/5	Zawór antyskażeniowy EA DN40 mm	szt	1
110	KNR 215/112/5	Zawór przelotowy odcinający Dn 40 mm	szt	1
111	KNR 215/112/4	Zawór przelotowy odcinający Dn 32 mm	szt	1
112	KNRW 215/142/2	Skrzynka stalowa ścienna do zabudowy podtynkowej z zamkiem na klucz	szt	2
113	KNRW 215/138/3	Hydrant wewnętrzny Dn25 w szafce natynkowej z węzłem półsztywnym o długości L=30 m	szt	2
114	KNR 218/115/1 (1)	Przejście PE/stal Fi 40/Dn32 mm	szt	1
115	KNR 219/219/1	Taśma lokalizacyjna R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	m	37
116	Kalkulacja indywidualna	Przejście p.poż. Dn 32 mm	szt	1
117	Kalkulacja indywidualna	Kabel grzejny	m	3.0
118	Kalkulacja indywidualna	Przejścia przez przegrody budowlane	szt	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
119	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	37
120	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	37
24	Element	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA - ROBOTY ZIEMNE		
121	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III	m ³	13.5
122	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m ³	10
123	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 15% ręcznie	m ³	13.5
124	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji ziemi	m ³	5
25	Element	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA		
125	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm	m ²	7.2
126	KNRW 218/109/1 (1)	Rura PE100 SDR11 Fi 63x5,8 mm	m	8
127	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek - obsypanie rury 20 poza rurę	m ³	2.16
128	KNR 219/219/1	Taśma lokalizacyjna R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	m	8
26	Element	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA		
129	KNRW 215/304/5	Rura stalowa bez szwu Dn40 mm z kształtkami, rurami ochronnymi, mat. uszczelniające, z zawieszzeniami, konstrukcjami wsporczymi, uchwytami	m	20
130	KNR 215/120/1	Skrzynka gazowa	szt	1
131	KNR 215/310/2 (1)	Reduktor II stopnia	szt	1
132	KNR 215/310/4	Zawór odcinający do gazu Dn40 mm	szt	1
133	KNR 215/310/4	Filtr do gazu Dn40 mm	szt	1
134	Kalkulacja indywidualna	Kompletny system powietrzno-spalinowy kotła Fi 80/125 mm L=2,0 m (adapter, kolana, rury koncentryczne, odkraplacz spalinyowy z wyczyszką i zatyczką, rura spalinyowa z króćcem, zakończeniem górnym)	kpl	1
135	Kalkulacja indywidualna	Kanał nawiewny "zet" 30x25 cm	szt	1
27	Element	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA - ROBOTY ZIEMNE		
136	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III	m ³	18.4
137	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III - zasypianie 85% mechanicznie	m ³	15.84
138	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m ³	7
139	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 15% ręcznie	m ³	2.76
140	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III - odwóz nadmiaru gruntu	m ³	1
141	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV	m ³	5
142	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji ziemi	m ³	1
28	Element	INSTALACJA ZEWNĘTRZNA - ROBOTY MONTAŻOWE		
143	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25 cm	m ²	16
144	KNRW 219/301/4	Rura Fi 40x3,7 mm PE100RC SDR11	m	20
145	KNRW 219/204/3	Złączka PE/stal Fi40/Dn32 mm	szt	1
29	Element	WENTYLACJA		
146	KNR 217/137/1	Wentylator ścienny V=30 m ³ /h. R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt	4
147	DC 15/408/1 (1)	Nagrzewnica gazowa kondensacyjna o mocy 120,0 kW, wydajność V=10tyś m ³ /h - komora czerpania powietrza na palniku z podłączeniem Fi 250 mm + drzwiczki otwierane dwustronnie	szt	1
148	Kalkulacja indywidualna	System spalinyowy izolowany Fi 250 mm L=7,0 mb (adapter, trójnik, odkraplacz spalinyowy z wyczyszką i zatyczką, rura spalinyowa z króćcem) - kominek spalinyowy Fi 250mm	kpl	1
149	Kalkulacja indywidualna	Neutralizator kondensatu q=45l/h + złożo neutralizujące	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
150	Kalkulacja indywidualna	Zestaw przyłączeniowy i montażowy nagrzewnicy gazowej	kpl	1
151	KNR 217/130/8	Przepustnica regulacyjna 1155x755 mm z siłownikiem (sprężenie proporcjonalne) R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	kpl	2
152	KNR 217/327/1	Kłapa p. poż. EI60 1000x750 mm do zabudowy w ścianie R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt	1
153	KNR 15/526/2	Kłapa p. poż. EI60 1000x750 mm do zabudowy w dachu	szt	1
154	Kalkulacja indywidualna	Łuk prosty 1000x750 mm 90st	szt	1
155	Kalkulacja indywidualna	Łuk prostokątny redukcyjny 1100x750/500 mm 90st	szt	2
156	Kalkulacja indywidualna	Redukcja prostokątna asymetryczna 1155x755/1000x750 mm L=400 mm (dopasować na budowie)	szt	1
157	Kalkulacja indywidualna	Redukcja prostokątna asymetryczna 1240x840/1000x750 mm L=350 mm (dopasować na budowie)	szt	1
158	Kalkulacja indywidualna	Redukcja prostokątno-kołowa 1000x750/Fi 680 mm L=500 mm	szt	1
159	KNR 217/143/5 (1)	Krata czerpna 1000x750 mm R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt	1
160	KNR 217/143/5 (1)	Krata czerpna 1100x750 mm R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt	1
161	KNR 217/122/6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35%, Fi do 1250 mm R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	m2	15
162	DC 15/107/10	Kanał tekstylny Fi 680/430/340 mm + kształtki + elementy montażowe - wg doboru. Zawieszenie kanału tekstylnego - linka stalowa ocynkowana PVC -218,0 m, śruba rzymska - 12 szt, zaciski - 30 szt	m	102.73
163	KNR 217/206/1	Destryfikator R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt	2
164	KNR 217/137/1	Wentylator ścienny V= min. 4500 m3/h, żaluzja zamykająca, higrostat R = 0.955 M = 1.000 S = 1.000	szt	1
165	Kalkulacja indywidualna	Okapy zabezpieczające przed opadami wyrzutnie i czerpnie ścienną	szt	2
166	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie instalacji	szt	1
30	Element	Kable zasilające		
167	KNNRW 5/707/2	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych - Kabel zasilający YKY 4x16mm2	m	10.000
168	KNNRW 5/715/2	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel zasilający YKY 4x16mm2	m	10.000
31	Element	Roboty kablów		
169	KNNRW 5/701/5	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	3.200
170	KNNRW 5/702/5	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	3.200
171	KNNRW 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	10.000
32	Element	Rozdzielnice		
172	KNNRW 5/404/2	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - Rozdzielnica główna RG+TBP wraz z wyposażeniem	kpl	1.000
33	Element	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP)		
173	KNNRW 5/406/1	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP)	szt	1.000
34	Element	Trasy kablów wewnętrzne		
174	KNNRW 5/1201/2	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt	240.000
175	KNNRW 5/1104/5	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie/na ścianie - 1 mocowanie	szt	240.000
176	KNNRW 5/104/1	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm na podłożu drewnianym - Rura typu RL16	m	180.000
177	KNNRW 5/103/5	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe - Rura elektroinstalacyjna karbowana PVC 18/13,5 320N	m	100.000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	Element	Kable i przewody - instalacja odbiorcza		
178	KNNRW 5/209/4	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na uchwytach - YDY 3x1,5mm ²	m	500.000
179	KNNRW 5/203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDY 3x1,5mm ²	m	400.000
180	KNNRW 5/209/4	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na uchwytach - YDY 3x2,5mm ²	m	300.000
181	KNNRW 5/203/1	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YDY 3x2,5mm ²	m	300.000
182	KNNRW 5/209/6	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² na uchwytach - YDY 5x4mm ²	m	8.000
183	KNNRW 5/209/6	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² na uchwytach - YDY 5x6mm ²	m	10.000
184	KNNRW 5/209/4	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na uchwytach - (N)HXH-J FE180/E30 3x1,5mm ²	m	10.000
185	KNNRW 5/707/1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych - Kabel zasilający YKY 5x4mm ²	m	6.000
186	KNNRW 5/715/1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - Kabel zasilający YKY 5x4mm ²	m	10.000
36	Element	Oprawy oświetlenia podstawowego		
187	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia podstawowego typu plafoniera LED 25W, 2300lm, 4000K, >80Ra, IP54 (ozn. A)	kpl	1.000
188	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia podstawowego typu przemysłowa LED 36W, 4700lm, >80Ra, 4000K, IP66 (ozn. B1)	kpl	9.000
189	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia podstawowego typu przemysłowa, LED 25W, 3000lm, >80Ra, 4000K, IP66 (ozn. B2)	kpl	3.000
190	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia podstawowego typu naświetlacz LED, 180W, 20000lm, 4000K, >80Ra, IP65, IK08 (ozn. C)	kpl	20.000
37	Element	Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego		
191	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia awaryjnego, LED, 1h, 257lm, AT, IP65, IK06, praca na ciemno (ozn. AW1)	szt	6.000
192	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia awaryjnego, LED, 1h, 226lm, AT, IP65, IK06, optyka korytarzowa, praca na ciemno (ozn. AW2)	szt	1.000
193	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia awaryjnego, LED, 1h, 576lm, AT, IP65, IK08, praca na ciemno (ozn. AW3)	szt	5.000
194	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia awaryjnego, LED, 1h, 241lm, AT, IP65, IK08, praca na ciemno (ozn. AW4)	szt	1.000
195	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED, COLD, AT, 2W, 3h, 185lm, IP65, praca na ciemno (ozn. AW5)	szt	3.000
196	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Oprawa oświetlenia awaryjnego LED, COLD, AT, 2W, 3h, 185lm, IP65, praca na ciemno (ozn. AW5)	szt	3.000
197	KNNRW 5/502/1	Montaż opraw oświetleniowych LED przykręcanych (zwykłych) - Znaki bezpieczeństwa wskazujące kierunek ewakuacji instalowane jednostronnie na oprawie awaryjnej, AT, 14xLED 2,5W, 1h, IP65, >200cd/m ² , praca na jasno (ozn. EW1)	szt	7.000
38	Element	Osprzęt - gniazda		
198	KNNRW 5/301/13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w płycie izolacyjnej	szt	16.000
199	KNNRW 5/302/1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - puszka 1-krotna	szt	16.000
200	KNNRW 5/308/2	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo podtynkowe pojedyncze 16A/230V, IP20	szt	3.000
201	KNNRW 5/308/2	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo podtynkowe pojedyncze 16A/230V, IP44	szt	2.000
202	KNNRW 5/308/2	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo podtynkowe podwójne 16A/230V, IP20	szt	9.000
203	KNNRW 5/301/4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kółków wstrzeliwanych	szt	2.000
204	KNNRW 5/308/4	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym natynkowych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo podtynkowe podwójne natynkowe 16A/230V, IP44	szt	2.000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39	Element	Osprzęt - oświetlenie		
205	KNNRW 5/301/13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konstrukcji z wykonaniem otworów w płycie izolacyjnej	szt	10.000
206	KNNRW 5/302/1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - puszka 1-krotna	szt	10.000
207	KNNR 5w 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik pojedynczy, IP20	szt	5.000
208	KNNR 5w 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik schodowy, IP20	szt	4.000
209	KNNR 5w 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik krzyżowy, IP20	szt	1.000
210	KNNR 5w 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik pojedynczy, IP44	szt	1.000
211	KNNRW 5/301/4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych	szt	1.000
212	KNR AL 1/201/3	Montaż czujnika obecności - Czujnik obecności sufitowy 360°	szt	1.000
40	Element	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych		
213	KNR 515/401/1	Uziom poziomy z bednarki o przekroju 120mm ²	m	25.000
214	KNRW 510/809/11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	szt	4.000
215	KNNRW 5/201/6	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 35mm ² - LgY 35mm ²	m	3.000
216	KNNRW 5/201/5	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 16mm ² - LgY 16mm ²	m	30.000
217	KNNRW 5/201/3	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 4mm ² - LgY 4mm ²	m	70.000
218	KNNRW 9/607/1	Mocowanie szyny wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) - Główna szyna uziemiająca	szt	1.000
41	Element	Sprawdzenie i pomiary		
219	KNNRW 5/1302/3	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1.000
220	KNNRW 5/1302/4	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1.000
221	KNNR 5w 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	15.000
222	KNNR 5w 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	3.000
223	KNNR 5w 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1.000
224	KNNRW 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1.000
225	KNR 1321/609/7	Badanie układów samoczynnego przełączenia zasilania sieci oświetlenia bezpieczeństwa i ewakuacyjnego	kpl	1.000
226	KNRW 403/1205/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - pomiar pierwszy	pomiar	1.000
42	Element	Strzelnica laserowa 4 stanowiskowa		
227		Strzelnica laserowa 4 stanowiskowa - dostawa i montaż	kpl	1

