

MAKRONIWELACJA TERENU

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
1. ROZBIÓRKA WIATY - 45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia				
1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-04-034	Montaż konstrukcji podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 50,0 kg - demontaż konstrukcji stalowej wiaty (nakłady 50% od R+S) bez M	t	0,50
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041104-01-034	Wywóz konstrukcji stalowej samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km - analogia	t	0,50
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-041104-03-034	Wywiezienie konstrukcji stalowej. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km od l. transportu ponad 1km - za dalsze 4,0 km	t	0,50
4	wg nakładów rzeczowych (AW) AW4	Oplata stała na wysypisku	t	0,50
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010535-01-050	Rozebranie pokryć dachowych z blachy nadającej się do użytku - rozbiórka zadaszania z blachy faldowej	m2	60,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010212-02-060	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3	13,75
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	16,75
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km - za dalsze 4,0 km	m3	16,75
9	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Oplata stała na wysypisku	m3	16,75
2. WYCINKA DRZEW - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę				
1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010103-01-020	Scinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15 cm.	szt	5,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010103-02-020	Scinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 16-25 cm.	szt	4,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010103-03-020	Scinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 26-35 cm.	szt	3,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010110-01-060	Wywożenie dłużyc. Transport na odległość do 2 km.	m3	1,87
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010110-04-060	Dodatek do kolumny 01, za każde 0,5 km odległości transportu - za dalsze 3,0 km	m3	1,87
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010106-01-020	Ręczne karczowanie pni o średnicy 10-15 cm.	szt	5,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010106-02-020	Ręczne karczowanie pni o średnicy 16-25 cm.	szt	4,00

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010106-03-020	Ręczne karczowanie pni o średnicy 26-35 cm.	szk	3,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010110-02-164	Wywożenie karpiny. Transport na odległość do 2 km.	m-p	1,04
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010110-05-164	Dodatek do kolumn 02,03, za każde 0,5 km odległości transportu. - za dalsze 3,0 km	m-p	1,04
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010110-03-164	Wywożenie gałęzi. Transport na odległość do 2 km.	m-p	2,24
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010110-05-164	Dodatek do kolumn 02,03, za każde 0,5 km odległości transportu. - za dalsze 3,0 km	m-p	2,24

3. MAKROTIWELACJA - 45112210-0 - Usuwanie wierzchniej warstwy gleby, 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm.	m2	2 752,70
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010126-02-050	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy	m2	2 752,70
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010212-07-060	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,6 m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemw haldach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96)	m3	270,54
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-03-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. I-II (B.I. nr 8/96) - za dalsze 4,0 km	m3	270,54
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010203-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. Kategoria gruntu III (B.I. nr 8/96)	m3	1 953,20
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96) - za dalsze 4,0 km	m3	1 953,20
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-05-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I. nr 8/96)	m3	396,80
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010235-02-060	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV (B.I. nr 8/96)	m3	396,80
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I. nr 8/96)	m3	396,80

DROGI, PLACE, CHODNIKI, OPASKI I SCHODY TERENOWE
Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	--------------------	------------	-------------	-------

1. ROBOTY ZIEMNE DROGOWE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-01-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV	m2	1 009,10
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-02-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV - ZA DALSZE 48,0 CM	m2	930,10
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-02-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV - ZA DALSZE 28,0 CM	m2	79,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 60101-070-050	Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 10 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV	m2	427,05
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010212-07-060	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,6 m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemiachwałach. Grunt kat I-III(B.I.nr 8/96)	m3	511,273
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-03-060	Nakłady uzupeł. do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat I-II(B.I.nr 8/96) - za dalsze 4,0 km	m3	511,273

2. DROGA I PLAC MANEWROWY - POBBUDOWA+NAWIERZCHNIA - 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310402-04-060	Lawy betonowe z oporem pod krawężniki	m3	15,435
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310402-05-060	Lawy pod krawężniki. Dodatek za wykonanie lawy betonowej na łukach o promieniu do 40 m	m3	30,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310403-03-040	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	294,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310403-08-040	Krawężniki betonowe. Dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 40 m	m	30,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310402-03-060	Lawy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3	0,30
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310403-05-040	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	12,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-03-050	Warstwa odsączająca na poszerzeniach. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	1 009,10
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-01-050	Podbudowy z kruszywa naturalnego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	930,10
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-07-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	1 009,10
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-08-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - za dalsze 7,0 cm	m2	1 009,10

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310511-03-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	1 009,10

3. CHODNIKI - PODBUDOWA + NAWIERZCHNIA - 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310407-05-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	150,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310511-03-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	427,05

4. WODOCIĘK TERENOWY - 45232452-5 - Roboty odwadniające

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 60101-080-050	Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 20 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV	m2	95,40
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010212-0803-060	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,6 m ³ , spycharkami 100 KM z transp. samochodami samowyl. 5-10t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. IV (B.I. nr 8/96)	m3	19,08
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96) - za dalsze 4,0 km	m3	19,08
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310606-03-040	Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej. Grubość prefabrykatów 15 cm	m	159,00

5. ROBOTY ZIEMNE - schody terenowe - 45110000-1 - Roboty ziemne

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-05-050	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-II - pod schody terenowe	m2	12,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-06-050	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-II - za dalsze 20,0 cm	m2	12,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010212-0703-060	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,6m ³ , spycharkami 100KM z transp. samochodami samowyl. 5-10t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96)	m3	4,80
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96) - za dalsze 4,0 km	m3	4,80

6. SCHODY TERENOWE - 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310105-05-050	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m2	12,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310105-06-050	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 15,0 cm	m2	7,26

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210604-05-040	Policzki wykonane z obrzeży trawnikowych	m	41,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310511-0301-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m ²	7,26
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021209-02-040	Balustrady schodów terenowych proste z pochwytami stalowymi.	m	8,00

MIKRONIWELACJA TERENU

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
1. MIKRONIWELACJA - 45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych				
1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010212-07-060	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębier. 0,6 m ³ , sypcharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemiw hałdach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96)	m ³	196,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-01-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przetrztem na terenie płaskim	m ³	57,93
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-02-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³	57,93
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-04-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przetrztem na skarpach o nachyleniu do 1:2	m ³	40,07
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210218-05-060	Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami, na skarpach o nachyleniu do 1:2	m ³	40,07
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210401-04-050	Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat. I-II	m ²	980,00

ROBOTY BUDOWLANO KONSTRUKCYJNE

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	--------------------	------------	-------------	-------

1. ROBOTY ZIEMNE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m3	2 565,2204
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010326-02-050	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórka przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV.	m2	577,5108
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010207-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3	600,3546
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I.nr 8/96) - za dalsze 9,0 km	m3	600,3546
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-05-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m3	1 964,8658
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-0101-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - 50% mechanicznie	m3	982,4329
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	982,4329
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010501-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpmi z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III - 50% ręcznie	m3	982,4329

2. FUNDAMENTY beton B-25- 45262310-7 - Zbrojenie. 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	0,263
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0101-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi od 8-14 mm.	t	1,609
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zbrowanymi fi od 8-14 mm.	t	5,6173
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0202-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zbrowanymi fi 16 mm i większe.	t	4,694
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	Podkład z chudego betonu B-12,5	m3	76,1277

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020604-0304-050	Isolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna.	m2	460,22
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020604-0401-050	Isolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa.	m2	460,22
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020238-03-060	Podstawy ściany oporowej żelbetowej trapezowe o stopie płaskiej.	m3	58,4919
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020240-04-060	Ściany oporowe żelbetowe o wysokości do 4,5 m i przekroju prostokątnym, średniej grubości ponad 30 cm.	m3	66,9025
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020240-12-060	Ściany oporowe żelbetowe o wysokości do 4,5 m. Dodatek za każdy 1 m wysokości ściany ponad 4,5 m do 7,5 m o grubości ponad 30 cm. - dodatek za 0,5 m wysokości	m3	6,6903
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020204-02-060	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1,5 m3.	m3	10,431
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020204-03-060	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 2,5 m3.	m3	66,132
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020202-01-060	Lawy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 0,6 m.	m3	91,782
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020202-03-060	Lawy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 1,3 m.	m3	13,107
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020203-03-060	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 2,5 m3. - fundament w kotłowni	m3	1,2
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021217-03-040	Narożniki z kątowników 40x40x5 mm.	m	7,0
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020205-01-060	Płyty fundamentowe żelbetowe.	m3	2,775
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020207-01-050	Ściany żelbetowe proste o grubości 8 cm, wysokości do 3 m.	m2	10,56
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020207-07-050	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian żelbetowych - za dalsze 12,0 cm	m2	10,56

3. ŚCIANY FUNDAMENTOWE - 45262500-6 - Roboty murarskie

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0136-02-060	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa)	m3	220,0711
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020604-0101-050	Isolacje przeciwwilgociowe dwoma warstwami papy asfalt. na tekturze na lepiku na gorąco, ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą. Roztwór asfaltowy	m2	147,2773

1	2	3	4	5
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0834-01-050	Rapowanie ścian fundamentowych	m2	1 202,493

4. IZOLACJE FUNDAMENTÓW - 45262600-7 - Różne specjalne roboty budowlane

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-0801-050	Izolacje ciepłe przeciwdźwiękowe pionowe, z płyt styropianowych gr. 5,0 cm na lepiku bez siatki metalowej. Emulsja asfaltowa izolacyjna.	m2	91,281
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0608-0901-050	Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt styropianowych gr. 5,0 cm na lepiku asfaltowym i emulsji asfaltowej do gruntowania, z siatką metalową - izolacja pionowa ścian fundamentowych	m2	129,739
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-0801-050	Izolacje ciepłe przeciwdźwiękowe pionowe, z płyt styropianowych gr. 2,0 cm na lepiku bez siatki metalowej. Emulsja asfaltowa izolacyjna.	m2	85,0
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-09-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z roztworu asfaltowego. Pierwsza warstwa. - 1 x Abizol G	m2	599,431
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 1 x Abizol R	m2	599,431
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. 2 x Abizol P	m2	599,431
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-09-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Pierwsza warstwa. - 1 x Abizol R	m2	2 112,011
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 1 x Abizol R	m2	2 112,011
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 2 x Abizol P	m2	2 112,011

5. ŚCIANY NOSNE - 45262500-6 - Roboty murarskie

1	2	3	4	5
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021604-01-050	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	m2	967,2
41	wg nakładów rzeczowych (AW) AW8	Efektywny czas pracy rusztowań	m-g	80,7827
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020131-02-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych typu "Max/220", o grubości 29 cm.	m2	1 476,5211
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020114-01-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych pełnych, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły.	m2	701,0119

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020114-02-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych pełnych, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o grubości 1 1/2 cegieł.	m2	77,9788
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020114-03-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych pełnych, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł.	m2	17,6439
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020122-01-060	Kominy wolno stojące wieloprzewodowe, o przekroju 1/2 X 1/2 cegieł na 1 m3 komin.	m3	2,9883
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020122-01-060	Kominy wolno stojące wieloprzewodowe, o przekroju 1/2 X 1/2 cegieł na 1 m3 komin. - cegła klinkierowa	m3	8,965
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020923-02-050	Ręczne spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną	m2	57,216
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020219-05-050	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów, o średniej grubości płyty 7 cm	m2	9,9648

6. STROPY beton B-25 - 45262310-7 - Zbrojenie. 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	5,1078
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0101-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi od 8-14 mm.	t	0,2563
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm.	t	6,5704
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0202-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm i większe.	t	20,5083
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-13-060	Wieńce w ścianach	m3	80,2511
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020219-02-060	Gzymsy o wysięgu do 50 cm	m3	1,7715
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-02-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm.	m2	116,9627
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-05-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 15,0 cm	m2	116,9627
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-07-050	Stropy Akermana z pustaków o wymiarach 30x19,5 cm, z płytą grubości 3 cm i żebrami usztywniającym, I wysokości pustaków 20 cm.	m2	1 179,0341
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-10-050	Dodatek za każdy 1 cm zwiększania grubości płyty ponad 3 cm. Stropy Akermana i Kontra - za dalsze 7,0 cm	m2	1 179,0341

1	2	3	4	5
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-11-060	Belki monolityczne między pustakami w stropach Akermana i Kontra	m3	4,0251
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020208-03-060	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 m/m2.	m3	35,9678
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020208-04-060	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 m/m2.	m3	15,7688
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020210-03-060	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 12 m/m2.	m3	11,323
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020210-04-060	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 14 m/m2.	m3	2,013
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-02-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm. - P-1	m2	35,845
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-05-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 35,0 cm	m2	35,845

7. IZOLACJE - 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

1	2	3	4	5
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020616-01-050	Izolacja stropów folią budowlaną - analogia - paroizolacja	m2	827,9
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-03-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Jedna warstwa. -gr. 10,0 cm wełna mineralna miękka	m2	827,9
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-04-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Każda następna warstwa. -gr. 10,0 cm wełna mineralna miękka	m2	827,9

8. SCHODY WEWNĘTRZNE beton B-25- 45262310-7 - Zbrojenie, 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

1	2	3	4	5
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	0,004
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0101-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi od 8-14 mm.	t	0,167
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0202-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm i większe.	t	1,847
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-13-060	Wieniec w ścianach	m3	2,2125
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-07-060	Belki podestowe i kotwiące na schodach żelbetowych	m3	0,3375

1	2	3	4	5
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020210-04-060	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 14 m/m ² .	m ³	0,276
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-02-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm.	m ²	41,437
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-05-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 5,0 cm	m ²	36,508
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-02-050	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm.	m ²	28,2
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-06-050	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty na schodach żelbetowych - za dalsze 12,0 cm	m ²	19,2
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-06-050	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty na schodach żelbetowych - za dalszy 1,0 cm	m ²	9,0

9. ELEMENTY STALOWE - 45223210-1 - Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

1	2	3	4	5
81	wg nakładów rzeczowych (AW) AW4	Zakup elementów stalowych - konstrukcja wsporcza	t	0,2544
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-05-034	Montaż konstrukcji podparć, zawieszon i osłon o masie elementu do 250 kg	t	0,2544

10. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE - 45442200-9 - Nakładanie powłok antykorozyjnych

1	2	3	4	5
83	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120103-01-050	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stalowych konstrukcji pełnościennych, stan wyjściowy powierzchni B	m ²	7,35
84	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120206-01-050	Malowanie pędzlem konstrukcji pełnościennej farbą poliwinylową do gruntowania, ogólnego stosowania - MALOWANIE X2	m ²	7,35
85	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120214-01-050	Malowanie pędzlem konstrukcji pełnościennej emalią poliwinylową, ogólnego stosowania - MALOWANIE X2	m ²	7,35

11. DACH KONSTRUKCJA + PRZYKRYCIE (hala sportowa)- 45261100-5 - Wykonywanie konstrukcji dachowych, 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych

1	2	3	4	5
86	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż dźwigarów dachowych z drewna klejonego - wg cen zakupu i montażu zabezpieczone ognioochronnie	m ³	81,5625
87	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup blachy trapezowej	m ²	1 435,5

1	2	3	4	5
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-051001-01-050	Montaż elementów lekkiej obudowy dachu płaskiego z blach stalowych faldowych z ociepleniem metodą tradycyjną	m2	1 435,5
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-02-050	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża z blach falistych lub trapezowych - wełna gr.20,0 cm	m2	1 305,0
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0504-02-050	Dwuwarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną	m2	1 305,0
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020923-04-050	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonane ręcznie.	m2	20,88
92	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup klocka drewnianego do mocowania obróbek	m	116,0
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa)	m2	218,2
94	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0539-02-040	Pokrycie dachów blachą powleką, montaż pasów nadrynnowych, okapów (Orgbud W-wa)	m	90,0
95	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0547-01-040	Montaż rynien dachowych półokrągłych z polichlorku winylu o średnicy 150 mm łącznych na klej (Orgbud W-wa) - kolor brązowy	m	218,0
96	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0550-03-040	Montaż rur spustowych okrągłych o średnicy 110 mm z polichlorku winylu (Orgbud W-wa)	m	110,0

12. DACH KONSTRUKCJA - zaplecze hali - 45261100-5 - Wykonywanie konstrukcji dachowych

1	2	3	4	5
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-02-050	Ścianki działowe z cegiel budowlanych pełnych, o grubości 1/2 cegły.	m2	11,52
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-06-050	Ścianki działowe ażurowe, o grubości 1/2 cegły.	m2	185,73
99	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Dostawa płyt korytkowych zamkniętych	szt	420,0
100	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020217-01-050	Dachy z płyt prefabrykowanych drobnowymiarowych, żelbetowych korytkowych zamkniętych. - płyty korytkowe zamknięte	m2	871,906
101	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	0,1082
102	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-01-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie lub na żebrach, o grubości płyty 8 cm.	m2	37,0311
103	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-05-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 2,0 cm	m2	37,0311

1	2	3	4	5
104	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-02-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko. - zatarcie płyt korytkowych - analogia Charakterystyka Robót: -	m2	871,906

13. DACH PRZYKRYCIE - 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych

1	2	3	4	5
105	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-0201-060	Podkład ze styrobetonu - analogia	m3	216,69
106	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0504-02-050	Dwuwarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną	m2	871,906
107	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0618-03-050	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy grzewalnej w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m2 (Orgbud W-wa)	m2	60,945
108	wg nakładów rzeczowych (AW) AWO	Zakup klocka drewnianego do mocowania obróbek	m	521,84
109	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0539-02-040	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych, okapów (Orgbud W-wa)	m	71,3
110	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa)	m2	302,518

14. OKNA I DRZWI - zamki i okucia standard (aluminium kolor brązowy RAL 8016, okna pcv białe)- 45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

1	2	3	4	5
111	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/120.	m	19,2
112	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/150.	m	94,5
113	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/180	m	23,4
114	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/240.	m	52,8
115	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/270.	m	16,2
116	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1025-03-050	Okna o powierzchni do 1,50 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW z osadzeniem kotwami elastycznymi (Orgbud W-wa)	m2	15,2208

1	2	3	4	5
117	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U1025-04-050	Okna o powierzchni ponad 1,50 m ² z kształtników z wysokoudarowego PCW z obsadzeniem kotwami elastycznymi (Orgbud W-wa)	m ²	158,7312
118	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż otwieraczy	szt	52,0
119	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-021039-03-050	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2,0 m ² - aluminium w kolorze brązowym RAL 8016	m ²	153,362
120	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-021040-02-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m ²	53,6451
121	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-021040-05-050	Ścianki aluminiowe	m ²	147,0796

15. ŚCIANKI DZIAŁOWE - 45262500-6 - Roboty murarskie

1	2	3	4	5
122	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-01-050	ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/4 cegły.	m ²	90,0785
123	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-09-050	Dodatek za zbrojenie ścianek pełnych.	m ²	90,0785
124	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-02-050	ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/2 cegły.	m ²	387,7448
125	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-0201-050	ścianki działowe z cegieł kratówek, o grubości 1/2 cegły.	m ²	23,7812

16. POSADZKI NA GRUNCIE - 45262350-9 - Betonowanie bez zbrojenia, 45431000-7 - Kładzenie płytek, 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg

1	2	3	4	5
126	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-0702-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku. (gr. 20,0 cm)	m ³	391,04
127	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	Podkład z chudego betonu B-10	m ³	195,52
128	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0618-03-050	Isolacje przeciwwilgociowe poziome z papy rozgrzewalnej w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m ² (Orgbud W-wa)	m ²	1 200,0
129	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-02-060	Płyta betonowa z betonu B-20	m ³	293,28

1	2	3	4	5
130	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010201-02-050	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetonowej łań fundamentowych - analogia dylatacja posadzki w hali	m2	106,83
131	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020617-0601-040	Isolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziomych, kitem trwale plastycznym.	m	712,2
132	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020616-01-050	Isolacja posadzek folią budowlaną - analogia	m2	755,2
133	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-03-050	Isolacja posadzek styropianem gr: 5,0 cm	m2	1 955,2
134	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	5,28
135	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-02-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko.	m2	1 955,2
136	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 3,5 cm (pod panele)	m2	30,18
137	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 3,0 cm (płytki gres)	m2	1 925,02
138	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 4,0 cm (pod płytki ceramiczne i pcv)	m2	1 200,0
139	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-08-050	Posadzki z płytek gres na kleju	m2	1 925,02
140	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021120-09-040	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej, o wymiarach 40x40 - cokolik 20 cm z przecinaniem płytek, układane na klej metodą kombinowaną (B.I.nr 8/96) - z płytek gres	m	100,02
141	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0842-02-040	Wykończenie cokolików listwą plastikową	m	100,02
142	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-0101-050	Posadzki z wykładziny pcv	m2	30,18
143	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-09-050	Zgrzewanie wykładzin rulonowych.	m2	30,18
144	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021113-07-040	Listwy przyściennie z polichlorku winylu, zgrzewane.	m	23,94
145	wg nakładów rzeczowych (AW) AWO	Zakup i montaż posadzki z paneli podłogowych (drewno lite dąb lub buk) w hali sportowej na podkładzie systemowym wraz z listwą przyścienną	m2	1 200,0

17. POSADZKI NA STROPIE - 45431000-7 - Kładzenie płytek, 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
146	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020616-01-050	Isolacja posadzek folią budowlaną - analogia	m2	518,1
147	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-03-050	Isolacja posadzek styropianem gr.3,0 cm	m2	518,1
148	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	0,6191
149	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-02-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko.	m2	518,1
150	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 2,0 cm	m2	485,4872
151	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 2,5 cm	m2	28,5128
152	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-08-050	Posadzki z płytek gres na kleju	m2	344,7872
153	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-0101-050	Posadzki z wykładziny pcv	m2	28,5128
154	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-09-050	Zgrzewanie wykładzin rulonowych.	m2	28,5128
155	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021113-07-040	Listwy przyścienne z polichlorku winylu, zgrzewane.	m	23,43
156	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U1136-01-050	Posadzki z paneli podłogowych układane na klej winylowy (Orgbud W-wa) - (o wysokiej klasie ścieralności lite drewno dąb lub buk)	m2	140,7
157	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021121-05-050	Okładziny schodów z płytek na klej układanych metodą kombinowaną o wymiarach 30x30 cm (B.I.nr 8/96)	m2	30,564
158	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-08-050	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych, o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą zwykłą (B.I.nr 8/96)	m2	41,437

18. DRZWI WEWNĘTRZNE - zamki i okucia standard - 45421111-5 - Instalowanie metalowych framug. 45421134-2 - Instalowanie drzwi drewnianych

1	2	3	4	5
159	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021016-0101-020	Ościeżnice drzwiowe st.wbud.w trakcie wznoszenia ścian, dla drzwi wewnętrznych FD1, 2-razy malowane na budowie farbą olejną D/grunt.I emalią ftal./B.I.8/96/	szt	72,0
160	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021017-01-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzne, jednodzielnne pełne o powierzchni do 1,60 m2, fabrycznie wykończone/B.I.nr 8/96/	m2	59,2
161	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021017-02-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzne, jednodzielnne pełne o powierzchni ponad 1,60 m2, fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/	m2	57,6

1	2	3	4	5
162	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021019-04-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wejściowe pełne dwudzielne o powierzchni ponad 2,50 m2, fabrycznie wykończone /B.I nr 8/96/	m2	10,8

19. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE - 45410000 - 4 - Tynkowanie, 45432000-4 - Kładzenie glazury

1	2	3	4	5
163	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021604-01-050	Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m. - analogia	m2	1 153,76
164	wg nakładów rzeczowych (AW) AW8	Efektywny czas pracy rusztowań	m-g	79,7388
165	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Dostawa kratki wentylacyjnych	szt	62,0
166	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020806-01-050	Tynki zwykłe IV kategorii, ścian i pilastrów, wykonywane ręcznie.	m2	4 615,8026
167	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-11-050	Isolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe pionowe, z płyt styropianowych na zaprawie z siatką metalową.	m2	24,486
168	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020806-02-050	Tynki zwykłe IV kategorii, stropów płaskich, wykonywane ręcznie.	m2	1 119,9
169	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020810-06-050	Tynki zwykłe IV kategorii, ościeży o powierzchni otworów ponad 3 m2, wykonywane ręcznie.	m2	39,1964
170	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020811-03-050	Tynki zwykłe IV kategorii, biegów klatek schodowych.	m2	69,637
171	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020829-08-050	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm, na klej metodą zwykłą (B.I nr 8/96) - płytkami gres	m2	348,4435
172	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U2809-05-040	Listwy wykańczające przy okładzinach na zaprawach klejowych	m	494,465
173	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020829-04-050	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 15x15 cm, na klej metodą zwykłą (B.I nr 8/96)	m2	795,3065
174	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0842-02-040	Osadzenie listew wykańczających przy licowaniu ścian w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8,0 m2 (Orgbud W-wa)	m	1 303,75
175	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U2702-01-050	Zakup i montaż sufitu podwieszono THERMATEKX	m2	492,6182
176	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-02-050	Obudowa elementów konstrukcji słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych. Obudowa jednowarstwowa 100-01. - płyty Farmacell	m2	439,272

20. MAŁOWANIE - 45442100-8 - Roboty malarskie

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
177	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021604-01-050	Rusztowania wewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m. - analogia	m2	1 133,76
178	wg nakładów rzeczowych (AW) AW8	Efektywny czas pracy rusztowań	m-g	103,121
179	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-09-050	Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych.	m2	4 726,647
180	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-01-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną "Polinit".	m2	4 726,647
181	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-05-050	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych farbą emulsyjną "Polinit".	m2	439,272

21. ROBOTY KOWALSKO-SLUSARSKIE - 45421160-3 - Instalowanie wyrobów metalowych

1	2	3	4	5
182	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Dostawa i montaż dźwigu wraz z szybem - dźwиг typ HPP675	kpl	1,0
183	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup uchwytów dla osób niepełnosprawnych - uchwyt U1 dł.80,0 cm	szt	2,0
184	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup uchwytów dla osób niepełnosprawnych - uchwyt kątowy 40x40	szt	2,0
185	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup uchwytów dla osób niepełnosprawnych - U3 + siedzisko pod prysznic	szt	2,0
186	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup uchwytów dla osób niepełnosprawnych - uchwyt umywalkowy	szt	2,0
187	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021218-01-020	Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych - analogia materiał wg cen zakupu	szt	8,0
188	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup wycieraczek 120x50 - wycieraczka stalowa	szt	4,0
189	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup wycieraczek 120x50 - wycieraczka gumowa	szt	3,0
190	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż daszków z poliwęglanu	m2	10,133
191	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021215-04-090	Zakup i montaż podstawy dachowej z laminatu wraz z klapą dachową oddymiającą wypełnioną 2x poliwęglanem	kpl	4,0
192	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021208-02-040	Zakup i montaż balustrad wypełnionych szkłem bezpiecznym - aluminium	m	35,0
193	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021207-05-040	Balustrady schodowe stalowe - analogia (schody zewnętrzne)	m	16,0

1	2	3	4	5
194	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021210-03-050	Kraty stałe stalowe prętowe, osadzone w ścianach o powierzchni ponad 2 m2. - balustrada nad schodami BR3 - analogia	m2	13,892
195	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021208-03-040	Zakup i montaż poręczy przyściennych aluminiowych - pochwyty	m	17,0
196	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021203-02-050	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2. wraz z ościeżnicą - drzwi wentylatorowni izolowane akustycznie - EI60	m2	3,6
197	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021204-03-050	Drzwi stalowe przeciwpożarowe, jednostronne o powierzchni do 2 m2. - odporność ogniowa 60 min.	m2	1,8

22. ROBOTY WYKONCZENIOWE WEWNĘTRZNE - 45450000-6 - Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

1	2	3	4	5
198	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup parapetów postforming	m	118,0
199	wg nakładów rzeczowych KNR 20302-070-040	Montaż parapetów postforming	m	118,0
200	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż lady	szk	2,0
201	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020617-04-040	Zabezpieczenie szczelin dylatacyjnych profilami z pcv - np. Mígua	m	30,4

23. TYNKI I OKLADZINY ZEWNĘTRZNE - 45324000-4- Tynkowanie, 45431000-7 - Kładzenie płytek

1	2	3	4	5
202	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020921-02-050	Ręczne licowanie ścian płytkami klinkierowymi, o wymiarach 25 X 6 cm.	m2	129,739
203	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021604-01-050	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	m2	967,2
204	wg nakładów rzeczowych (AW) AW8	Efektywny czas pracy rusztowań	m-g	244,7844
205	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020925-01-050	Oslony okien folią polietynową, wykonane przy pomocy żurawia okiennego przENOŚNEGO	m2	330,0
206	wg nakładów rzeczowych KNR 21001-010-050	Tynki zewnętrzne zwykłe III kategorii na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	25,896
207	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0608-11-050	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt styropianowych gr. 7,0 cm na zaprawie cementowej, z siatką metalową	m2	132,63
208	wg nakładów rzeczowych KNR 00-172609-04-020	Ocieplenie ścian metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szk	665,0

1	2	3	4	5
209	wg nakładów rzeczowych KNNR 21902-010-050	Docieplenie stropu styropianem gr. 20,0 cm i pokrycie tynkiem akrylowym - analogia	m2	19,0062
210	wg nakładów rzeczowych KNNR 21902-010-050	Docieplenie styropianem gr. 7,0 cm i pokrycie tynkiem akrylowym	m2	1 073,4367
211	wg nakładów rzeczowych KNNR 21902-070-050	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 8,0 cm i pokrycie tynkiem akrylowym	m2	99,663
212	wg nakładów rzeczowych KNR 0-232612-09-040	Ocieplenie ścian budynków systemem ATLAS STOPTER. Zamocowanie listwy cokołowej Charakterystyka Robót: Nr.Spec.Tech.	m	117,73
213	wg nakładów rzeczowych (AW) AWO	Zakup klocka drewnianego do mocowania obróbek	m	92,7
214	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-12-050	Izolacja szczelin dylatacyjnych styropianem gr. 2,0 cm	m2	32,6
215	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-12-050	Izolacja szczelin dylatacyjnych styropianem gr. 7,0 cm	m2	70,24
216	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa)	m2	55,16
217	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0541-01-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm (Orgbud W-wa) - parapety zewnętrzne	m2	37,0
218	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020123-02-050	Okladanie (szpaldowanie) ścian i słupów ceglami, o grubości 1/2 cegły. - obłożenie elementów elewacji okładziną TeknoAmerBlok - analogia (elementy kotwiące 6 szt/m2)	m2	300,6915
219	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1217-02-040	Zakup i montaż nadproży TechnoAmerBlok - analogia (Konsola)	m	8,3
220	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1217-02-040	Zakup i montaż nadproży TechnoAmerBlok - analogia (Konsola) nad oknami	m	12,336

24. SCHODY ZEWNĘTRZNE - 45262310-7 - Zbrojenie, 45262300-4 - Betonowanie, 45431000-7 - Kładzenie płytek

1	2	3	4	5
221	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	0,9951
222	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	Podkład z chudego betonu B-12,5	m3	2,8105
223	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020207-01-050	Ściany żelbetowe proste o grubości 8 cm, wysokości do 3 m. - B-25.	m2	126,2972
224	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020207-07-050	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian żelbetowych - beton B-25. - za dalsze 17,0 cm	m2	126,2972

1	2	3	4	5
225	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-02-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm.	m2	44,2269
226	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-03-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 10,0 cm	m2	44,2269
227	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-02-050	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm.	m2	9,6159
228	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-06-050	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty na schodach żelbetowych - za dalsze 17,0 cm	m2	9,6159
229	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021121-05-050	Okładziny schodów z płytek na klej układanych metodą kombinowaną o wymiarach 30x30 cm (B.I.nr 8/96) - płytki gres antypoślizgowe i mrozoodporne	m2	15,3129
230	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-08-050	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych, o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą zwykłą (B.I.nr 8/96)	m2	72,4922
231	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-09-050	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Pierwsza warstwa. - 1 x Abizol R	m2	50,5189
232	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-10-050	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 1 x Abizol R	m2	50,5189

25. WYPOSAŻENIE SALI - 45223821-7 - Elementy gotowe

1	2	3	4	5
233	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż drabinek gimnastycznych 900x3000	szt	50,0
234	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup skrzyni gimnastycznej	szt	2,0
235	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup materacy gr. 10,0 cm 180x120x20	szt	10,0
236	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup materacy gr. 20,0 cm 180x120x20	szt	7,0
237	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup materacy gr. 40,0 cm o wym. 180x120	szt	4,0
238	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup kozła gimnastycznego	szt	1,0
239	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup odskoczni	szt	2,0
240	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup bramki + siatka do piłki ręcznej	kpl	2,0
241	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup piłek ręcznych popularnych	szt	7,0

1	2	3	4	5
242	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup tablicy ze sklejki +wspornik+obręcz +siatka do koszykówki	kpl	3,0
243	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup piłek do koszykówki	szf	7,0
244	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup słupków+mechanizm naciagowy+siatka	kpl	3,0
245	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup piłek do siatkówki - popularna szyta	szf	7,0
246	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup stojaka i poprzeczko do skoku wzwyż	szf	1,0
247	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup stanowiska sędziowskiego na kółkach	kpl	1,0
248	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup ławek gimnastycznych dł.2,0 m	szf	6,0
249	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup piłek lekarskich 1-5 kg.	kpl	1,0
250	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup hybun 4 rzędowych 18,0 m składanych	szf	1,0
251	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup hybun 4 rzędowych 22 m składane	kpl	1,0
252	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż koszy podwieszonych do konstrukcji dachu	szf	1,0
253	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż kotar dzielących halę opuszczanych i podnoszonych automatycznie	m2	202,5
254	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Montaż kotar dzielących halę opuszczanych i podnoszonych automatycznie	kpl	202,5
255	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Tablica świetlna wielofunkcyjna zdalnie sterowana	kpl	1,0
256	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż piłkochwyłów	m2	550,0
257	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Słupki do gry w tenisa+siatka	kpl	1,0

ŁĄCZNIK

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE - 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia				
1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010354-05-050	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m ² - demontaż okien	m ²	12,50
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010335-08-050	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	1,25
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010354-12-040	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m	5,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010349-02-060	Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	1,52
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	2,8425
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - za dalsze 4,0 km	m ³	2,8425
7	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Oplata stała na wysypisku	m ³	2,8425
2. ROBOTY ZIEMNE - 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne				
1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m ³	741,2521
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010326-02-050	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV.	m ²	224,616
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010207-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m ³ z transportem wrobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m ³	423,5745
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-0401-060	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowylad. 5-10t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I.nr 8/96) - za dalsze 9,0 km	m ³	423,5745
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-05-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1,20 m ³ na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96)	m ³	317,6776
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-0101-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - 50% mechanicznie	m ³	158,8388
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m ³	158,8388
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010501-01-060	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii I-III. - 50% ręcznie	m ³	158,8388

3. FUNDAMENTY beton B-25- 45262310-7 - Zbrojenie. 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	0,091
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm.	t	0,3641
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	Podkład z chudego betonu B-12,5	m ³	9,0896
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020604-0304-050	Isolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna.	m ²	70,396
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020604-0401-050	Isolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gorąco. Każda następna warstwa.	m ²	70,396
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020202-01-060	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 0,6 m.	m ³	13,914
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020202-03-060	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 1,3 m.	m ³	6,87

4. ŚCIANY FUNDAMENTOWE - 45262500-6 - Roboty murarskie

1	2	3	4	5
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0136-02-060	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa)	m ³	46,0184
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020604-0101-050	Isolacje przeciwwilgociowe dwoma warstwami papy asfalt. na tekturze na lepiku na gorąco, ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą. Roztwór asfaltowy	m ²	49,076
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0834-01-050	Rapowanie ścian fundamentowych	m ²	255,996

5. IZOLACJE FUNDAMENTOW - 45262600-7 - Różne specjalne roboty budowlane

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-0801-050	Isolacje ciepłe przeciwdźwiękowe pionowe, z płyt styropianowych gr. 5,0 cm na lepiku bez siatki metalowej. Emulsja asfaltowa izolacyjna. - izolacja pionowa ścian fundamentowych	m ²	29,244
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0608-0901-050	Isolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt styropianowych gr. 5,0 cm na lepiku asfaltowym i emulsji asfaltowej do gruntowania, z siatką metalową - izolacja pionowa ścian fundamentowych	m ²	43,456
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-09-050	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z roztworu asfaltowego. Pierwsza warstwa. - 1 x Abizol G	m ²	69,40

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 1x Abizol R	m2	69,40
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020602-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. 2 x Abizol P	m2	69,40
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-09-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Pierwsza warstwa. - 1 x Abizol R	m2	317,616
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 1 x Abizol R	m2	317,616
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020603-10-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Każda następna warstwa. - 2 x Abizol P	m2	317,616

6. ŚCIANY NOSNE - 45262500-6 - Roboty murarskie

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020131-02-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych typu "Max/220", o grubości 29 cm.	m2	354,789
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020114-01-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych pełnych, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o grubości 1 cegły.	m2	309,423
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020114-03-050	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegieł budowlanych pełnych, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o grubości 2 cegieł.	m2	16,0056
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020122-01-060	Kominy wolno stojące wieloprzewodowe, o przekroju 1/2 X 1/2 cegły na 1 m3 komina.	m3	0,4505
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020122-01-060	Kominy wolno stojące wieloprzewodowe, o przekroju 1/2 X 1/2 cegły na 1 m3 komina. - cegła klinkierowa	m3	1,2804
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020923-02-050	Ręczne spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną	m2	7,56
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020219-05-050	Nakrywy atyk ścian ognioowych i kominów, o średniej grubości płyty 7 cm	m2	1,5456

7. STROPY beton B-25 - 45262310-7 - Zbrojenie. 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm.	t	1,4114
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm.	t	1,2869
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0202-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm i większe.	t	5,7777

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-13-060	Wieżce w ścianach	m3	11,7815
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020219-02-060	Gzymsy o wysięgu do 50 cm	m3	0,7475
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-02-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm.	m2	20,638
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-05-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 15,0 cm	m2	20,638
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-07-050	Stropy Akermana z pustaków o wymiarach 30x19,5 cm, z płytą grubości 3 cm i żebrami usztywniającym, I wysokości pustaków 20 cm.	m2	436,24
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-10-050	Dodatek za każdy 1 cm zwiększania grubości płyty ponad 3 cm. Stropy Akermana i Kontra - za dalsze 7,0 cm	m2	436,24
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020213-11-060	Belki monolityczne między pustakami w stropach Akermana i Kontra	m3	0,687
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020210-03-060	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 12 m/m2.	m3	1,9602

8. DACH KONSTRUKCJA - 45261100-5 - Wykonywanie konstrukcji dachowych

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-02-050	Ścianki działowe z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/2 cegły.	m2	2,366
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020120-06-050	Ścianki działowe ażurowe, o grubości 1/2 cegły.	m2	65,8775
54	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Dostawa płyt korytkowych zamkniętych	szt	15,00
55	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Dostawa płyt korytkowych zamkniętych	szt	146,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020217-01-050	Dachy z płyt prefabrykowanych drobnowymiarowych, żelbetowych korytkowych zamkniętych. - płyty korytkowe zamknięte	m2	262,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi ϕ do 7 mm.	t	0,025
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-01-050	Płyty stropowe żelbetowe płaskie lub na żebrach, o grubości płyty 8 cm.	m2	1,9862
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020216-05-050	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. - za dalsze 2,0 cm	m2	1,9862
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-02-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko. - zatarcie płyt korytkowych - analogia Charakterystyka Robót: -	m2	262,00

9. DACH PRZYKRYCIE - 45261210-9 - Wykonywanie pokryć dachowych

1	2	3	4	5
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020616-01-050	Isolacje poziome z folii - paroizolacja	m2	245,093
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-03-050	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Jedna warstwa. - 10,0 cm	m2	245,093
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-04-050	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Każda następna warstwa. - 10,0 cm	m2	245,093
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0504-02-050	Dwuwarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną	m2	262,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0539-02-040	Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż pasów nadrynnowych, okapów (Orgbud W-wa)	m	28,00
66	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup klocka drewnianego do mocowania obróbek	m	143,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020923-04-050	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonane ręcznie.	m2	18,444
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekaną o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa)	m2	118,002

10. OKNA I DRZWI - zamki i okucia standard (aluminium kolor brązowy RAL 8016, okna pcv białe)- 45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

1	2	3	4	5
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/150.	m	21,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - D/240.	m	14,40
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020126-05-040	Ułożenie nadproży prefabrykowanych - N/270.	m	210,60
72	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U1025-04-050	Okna o powierzchni ponad 1,50 m2 z kształowników z wysokoudarowego PCW z osadzeniem kotwami elastycznymi (Orgbud W-wa)	m2	123,84
73	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-021039-03-050	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2,0 m2 - aluminium w kolorze brązowym RAL 8016	m2	16,112
74	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-021040-02-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe - odporność ogniowa 60,0 min.	m2	14,064
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1040-01-050	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe	m2	2,226

11. POSADZKI NA GRUNCIE - 45431000-7 - 45262350-9 - Betonowanie bez zbrojenia, Kładzenie płytek, 45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych,

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-0702-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.	m3	46,68
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	Podkład z chudego betonu B-10	m3	23,34
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-0101-050	Isolacja posadzek styropianem gr. 5,0 cm	m2	233,40
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020616-01-050	Isolacja posadzek folią - analogia materiał wg projektu	m2	233,40
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-02-060	Płyta betonowa z bet. B-20	m3	35,01
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-02-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko.	m2	233,40
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 3,0 cm	m2	107,00
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. - za dalsze 3,50 cm	m2	126,40
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-10-050	Posadzki z płytek gres	m2	214,00
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-01-050	Posadzka - wykładzina pcv	m2	126,40
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-09-050	Zgrzewanie wykładzin rulonowych.	m2	126,40
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021113-07-040	Listwy przyściennie z polichlorku winylu, zgrzewane.	m	66,52

12. POSADZKI NA STROPIE - 45432100-5 - Kładzenie i wykładanie podłóg

1	2	3	4	5
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-03-050	Isolacja posadzek styropianem gr. 3,0 cm	m2	232,90
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020616-01-050	Isolacja posadzek folią - analogia materiał wg projektu	m2	232,90
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-02-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko.	m2	232,90

1	2	3	4	5
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm.- za dalsze 2,0 cm	m2	107,00
92	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021102-03-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm.- za dalsze 2,50 cm	m2	125,90
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-10-050	Posadzki z płytek gres	m2	107,00
94	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-01-050	Posadzka - wykładzina pcv	m2	125,90
95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021112-09-050	Zgrzewanie wykładzin rulonowych.	m2	125,90
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021113-07-040	Listwy przyściennie z polichlorku winylu, zgrzewane.	m	66,52

13. DRZWI WEWNĘTRZNE - zamki i okucia standard - 45421111-5 - Instalowanie metalowych framug, 45421134-2 - Instalowanie drzwi drewnianych

1	2	3	4	5
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021016-0101-020	Ościeżnice drzwiowe st.wbud.w trakcie wznoszenia ścian,dla drzwi wewnętrzzlokalowych FD1,2-razy malowane na budowie farbą olejną D/grunt.I emalią ftal./B.I.nr 8/96/	szf	4,00
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021017-02-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne,wewnętrzzlokalowe,jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1,60 m2,fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/	m2	7,20

14. TYNKI I OKLADZINY WEWNĘTRZNE - 45324000-4 - Tynkowanie, 45432000-4 - Kładzenie glazury

1	2	3	4	5
99	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020617-01-040	Zabezpieczenie szczelin dylatacyjnych profilami z pcv - analogia (profile pionowe i poziome)	m	24,16
100	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Dostawa kratki wentylacyjnych	szf	8,00
101	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020806-01-050	Tynki zwykłe IV kategorii, ścian i pilastrów, wykonywane ręcznie.	m2	753,0096
102	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020806-02-050	Tynki zwykłe IV kategorii, stropów płaskich, wykonywane ręcznie.	m2	466,30
103	wg nakładów rzeczowych KNR 21004-02020-050	Akrylowe tynki dekor. ATLAS nakładane ręcz. Faktura rustykalna z ATLASU CERMIT DR z got. suchej mieszan. odpornej na zmywanie gr. 2mm. Uzupeł. ubytków zaprawą wyrówn.	m2	439,1808
104	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020829-08-050	Licowanie ścian płytkami gres o wymiarach 30x30 cm, na klej metodą zwykłą (B.I.nr 8/96)	m2	95,904

1	2	3	4	5
105	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0842-01-040	Osadzenie listew wykańczających przy licowaniu ścian w pomieszczeniach o powierzchni do 8,0 m2 (Orgbud W-wa)	m	159,84
106	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U2702-01-050	Zakup i montaż sifitu podwieszanego THERMATEKX	m2	214,00

15. MAŁOWANIE - 45442100-8 - Roboty malarskie

1	2	3	4	5
107	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-09-050	Dwukrotne fluatowanie powierzchni wewnętrznych.	m2	684,396
108	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-01-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną "Polinit".	m2	684,396

16. ROBOTY WYKONCZENIOWE WEWNĘTRZNE - 45262600-7 - Różne specjalne roboty budowlane

1	2	3	4	5
109	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup parapetów postforming	m	67,00
110	wg nakładów rzeczowych KNR 20302-070-040	Montaż parapetów postforming	m	67,00

17. TYNKI I OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE - 45324000-4- Tynkowanie, 45431000-7 - Kładzenie płytek

1	2	3	4	5
111	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020921-02-050	Ręczne licowanie ścian płytkami klinkierowymi, o wymiarach 25 X 6 cm.	m2	43,456
112	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021604-01-050	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	m2	529,35
113	wg nakładów rzeczowych (AW) AW3	Efektywny czas pracy rusztowań	m-g	113,7679
114	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020925-01-050	Oslony okien folią polietylową, wykonane przy pomocy żurawia okiennego przENOŚnego	m2	141,00
115	wg nakładów rzeczowych KNR 21001-010-050	Tynki zewnętrzne zwykłe III kategorii na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	2,66
116	wg nakładów rzeczowych KNR 21902-070-050	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 7,0 cm i pokrycie tynkiem akrylowym	m2	392,32
117	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0608-11-050	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt styropianowych gr. 7,0 cm na zaprawie cementowej, z siatką metalową	m2	21,70

1	2	3	4	5
118	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W2601-05-050	Docieplenie parteru, dodatkowa warstwa siatki	m2	207,01
119	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W2601-06-050	Docieplenie ościeży, przyklejenie styropianu gr. 3,0 cm z jedną warstwą siatki	m2	46,863
120	wg nakładów rzeczowych KNR 0-232612-09-040	Ocieplenie ścian budynków systemem ATLAS STOPTER. Zamocowanie listwy cokołowej Charakterystyka Robót: Nr.Spec.Tech.	m	72,70
121	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup klocka drewnianego do mocowania obróbek	m	27,00
122	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-12-050	Izolacja szczelin dylatacyjnych styropianem gr. 2,0 cm	m2	36,344
123	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02 U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa)	m2	22,95
124	wg nakładów rzeczowych KNR 20-2U0541-01-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm (Orgbud W-wa) - parapety zewnętrzne	m2	37,00
125	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Zakup i montaż daszków z poliwęglanu	m2	1,44

18. SCHODY ZEWNĘTRZNE - 45262310-7 - Zbrojenie, 45262300-4 - Betonowanie, 45431000-7 - Kładzenie płytek

1	2	3	4	5
126	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	Podkład z chudego betonu B-12,5	m3	0,54
127	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020207-01-050	Ściany żelbetowe proste o grubości 8 cm, wysokości do 3 m. - B-25.	m2	2,00
128	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020207-07-050	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian żelbetowych - beton B-25. - za dalsze 17,0 cm	m2	2,00
129	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020101-02-060	Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej. - ścianki pod schodami z cegły klinkierowej kl.25	m3	1,22
130	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020923-02-050	Ręczne spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną	m2	4,88
131	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-01-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi ϕ do 7 mm.	t	0,30
132	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-07-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z kruszywa - kliniec zagęszczony do stopnia $ld=0,7$	m3	3,904
133	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020205-01-060	Płyty fundamentowe żelbetowe. - beton B-25	m3	0,6933

1	2	3	4	5
134	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020218-01-060	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - beton B-25	m3	0,525
135	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021121-05-050	Okładziny schodów z płytek na klej układanych metodą kombinowaną o wymiarach 30x30 cm (B.I.nr 8/96) - płytki gres antypoślizgowe i mrozoodporne	m2	3,30
136	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021118-08-050	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych, o wymiarach 30x30 cm układanych na klej metodą zwykłą (B.I.nr 8/96)	m2	2,7734

Instalacje elektryczne hali sportowej

3)Przedmiar robót

1. ZŁĄCZE KABLOWE ZK-1A.

1	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99) WYKOP POD ZŁĄCZE	0,19 m3
2	1. 0,4*0,8*0,6 KNR 5-10 0048-06-020 Montaż fundamentów z żywicy poliestrowych pod rozdzielnice w gruncie kategorii III, o objętości fundamentu w wykopie do 0,25 m3 (zeszyt nr 11/99)	0,19 1,00 szt
3	KNR 5-10 1106-01-020 Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie ANALOGIA - ZŁĄCZE ZK-1A	1,00 szt

2. TABLICA ROZDZIELCZA WGZ + TG.

4	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
5	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
6	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnicy o masie do 20 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża / WSM 2525 154	1,00 SZT.
7	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY 000/100A Z WKŁ. BEZP. 125	1,00 SZT.

3. TABLICA ROZDZIELCZA T1.

8	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
9	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
10	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnicy OBUDOWY TABLICY TYP 2 U18 o masie do 20 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
11	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/3N / *	1,00 SZT.
12	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 45 /	4,00 SZT.

13	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 49 /	1,00 SZT.
14	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy BD 066 130 0,3 A , 40 A	1,00 SZT.
15	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEONÓWKA BZ 106 800	3,00 SZT.
16	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B16 / 1	3,00 SZT.
17	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B10 / 1	12,00 SZT.
18	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy LSFI B16 003 /	20,00 SZT.
19	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEOZED20 A /	3,00 SZT.
20	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / LQ 211 230 /	3,00 SZT.
21	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	10,00 szt
22	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	21,00 próba
4. TABLICA ROZDZIELCZA T3.		
23	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
24	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
25	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic OBUDOWY TABLICY TYP 2U12 o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
26	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/3N / *	1,00 SZT.
27	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 45 /	4,00 SZT.
28	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 49 /	1,00 SZT.

29	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wyl. róż. i nadmiarowoprądowy BD 066 130 0,3 A , 40 A	1,00 SZT.
30	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEONÓWKA BZ 106 800	3,00 SZT.
31	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B16 / 1	1,00 SZT.
32	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B10 / 1	7,00 SZT.
33	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wyl. róż. i nadmiarowoprądowy LSF1 B16 003 /	10,00 SZT.
34	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEOZED20 A /	3,00 SZT.
35	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / LQ 211 230 /	1,00 SZT.
36	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	10,00 szt
37	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	11,00 próba
5. TABLICA ROZDZIELCZA TW1.		
38	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle. głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
39	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
40	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic OBUDOWY TABLICY TYP 2U12 o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
41	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/3N / *	1,00 SZT.
42	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 45 /	4,00 SZT.
43	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 49 /	1,00 SZT.
44	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEONÓWKA BZ 106 800	3,00 SZT.

45	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / LQ 611 230 /	2,00 SZT.
46	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B6 / 1	10,00 SZT.
47	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / STYCZNIK BZ 326437 /	2,00 SZT.
48	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	10,00 szt
49	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	21,00 próba

6. TABLICA ROZDZIELCZA TW2.

50	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
51	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
52	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic OBUDOWY TABLICY TYPU WSM 6060210 / o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
53	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/3N / *	1,00 SZT.
54	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 45 /	4,00 SZT.
55	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 49 /	1,00 SZT.
56	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEONÓWKA BZ 106 800	3,00 SZT.
57	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B10 / 1	1,00 SZT.
58	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy LSFI B16 003 /	1,00 SZT.
59	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEOZED20 A /	6,00 SZT.
60	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BS B6 / 1	18,00 SZT.

61	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / STYCZNIK BZ 326437 /	4,00 SZT.
62	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	5,00 szt
63	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	2,00 próba

7. TABLICA ROZDZIELCZA TOH .

64	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
65	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
66	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic OBUDOWY TABLICY TYP 2U12 o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
67	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 63/3N / *	1,00 SZT.
68	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 45 /	4,00 SZT.
69	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 49 /	1,00 SZT.
70	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy BD 066 130 0,3 A , 40 A	1,00 SZT.
71	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEONÓWKA BZ 106 800	3,00 SZT.
72	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BF C 20 / 1	14,00 SZT.
73	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	5,00 szt
74	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	1,00 próba

8. TABLICA ROZDZIELCZA TWO .

75	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
76	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.

77	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic OBUDOWY TABLICY TYP 2U12 o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
78	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ŁĄCZNIK IN 085 220 / *	14,00 SZT.

9. TABLICA ROZDZIELCZA TOZ .

79	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle.głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
80	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
81	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic KPL TABLICY TYP WUH2 o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
82	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/ 1N / *	1,00 SZT.
83	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/ 2N / *	1,00 SZT.
84	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BF B 6 / 1	1,00 SZT.
85	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BF C 16 / 1	3,00 SZT.
86	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / STYCZNIK 20A 230 /	3,00 SZT.

10. WYŁĄCZNIK DŹWIGU WD .

87	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle.głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
88	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
89	KNR 5-08 0404-07-206 Montaż skrzynki z wyposażeniem , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża *WYŁĄCZNIK DŹWIGU WD .	1,00 SZT.

11. WEW. LINIE ZASILAJĄCE .MONTAŻ KORYTEK I RUR INSTALACYJNYCH

90	KNR 5-08 0803-01-020 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm w betonie	160,00 szt
91	KNR 5-08 0710-02-020 Montaż elementów systemu "U" wymagających dodatkowego skręcenia. TULEJKA ROZPOROWA	160,00 szt

92	KNR 5-08 0710-06-020 Montaż elementów systemu "U" wymagających dodatkowego skręcenia. Płytki łączące symetryczne U122	320,00 szt
93	KNR 5-08 0705-08-040 Montaż korytek o szerokości 200 mm. Przykręcanie do gotowych otworów / szerokości 300 mm	90,00 m
94	KNR 5-08 0705-08-040 Montaż korytek o szerokości 200 mm. Przykręcanie do gotowych otworów	30,00 m
95	KNR 5-08 0705-07-040 Montaż korytek o szerokości 100 mm. Przykręcanie do gotowych otworów	20,00 m
96	KNR 4-03 1001-17-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	450,00 m
97	KNR 4-03 1001-29-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 36, RIS 36, RL 47 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	150,00 m
98	KNR 4-03 1012-02-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	600,00 m
99	KNR 5-08 0108-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RVS 18	70,00 m
100	KNR 5-08 0108-02-040 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd , RVS 28	200,00 m
101	KNR 5-08 0101-06-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. Przykręcenie uchwytów do konstrukcji	240,00 m
102	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach	240,00 m
103	KNR 5-08 0108-02-040 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd , RVS 21	50,00 m
104	KNR 5-08 0107-03-040 Rury układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach , bez zaprawiania bruzd , RVS 47	30,00 m
105	KNR 5-08 0109-05-040 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t.w innym podłożu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	300,00 m
106	KNR 5-10 0116-02-040 Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża YKY 50	200,00 m
107	KNR 5-10 0602-02-020 Obróbka na sucho kabli energetycznych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kV. Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ²	10,00 szt
108	KNR 5-08 0206-03-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35,0 mm ² układane w gotowych korytkach	700,00 m

109	KNR 5-08 0812-05-020 Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 50 mm ²	50,00 szt
110	KNR 5-08 0214-03-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinit układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z umocow. pojed. łączny przekrój żył 24Cu, 40Al mm ² YDY 5X10	50,00 m
111	KNR 5-08 0813-04-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	2,00 szt
112	KNR 5-08 0214-03-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinit układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z umocow. pojed. łączny przekrój żył 24Cu, 40Al mm ² YDY 5X6	60,00 m
113	KNR 5-08 0813-03-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 6 mm ²	4,00 szt
114	KNR 5-08 0214-03-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinit układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z umocow. pojed. łączny przekrój żył 24Cu, 40Al mm ² YDY 5X4	40,00 m
115	KNR 5-08 0207-02-040 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ² YDYD 3*4	130,00 m
116	KNR 5-08 0212-02-040 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ² YDY 3*4	200,00 m
117	KNR 5-08 0813-03-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 6 mm ²	10,00 szt
118	KNR 5-10 0046-01-101 Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m (z.nr 8,9/94)	40,00 odcinek

12. INSTALACJA OŚWIETLENIA SALI Z ZAPLECZEM.

119	KNR 5-08 0502-08-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach wstrzeliwanych. ilość mocowań 4 SALA	49,00 kpl
120	KNR 5-08 0502-08-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach wstrzeliwanych. ilość mocowań 4 ELEWACJA	11,00 kpl
121	KNR 5-08 0502-08-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach wstrzeliwanych. ilość mocowań 4	184,00 kpl
122	KNR 5-10 0050-04-090 Montaż reflektorów oświetleniowych na ścianach budynków (zeszyt nr 11/99) ANALOGIA - montaż projektorów w sali, typ :PG 400W N/H, 230V / R, x 1,1	39,00 kpl
123	KNR 5-10 0050-04-090 Montaż reflektorów oświetleniowych na ścianach budynków (zeszyt nr 11/99) ANALOGIA - montaż projektorów w sali, typ :PG 400W N/H-G, 230V / R, x 1,1	10,00 kpl
124	KNR 5-10 0050-04-090 Montaż reflektorów oświetleniowych na ścianach budynków (zeszyt nr 11/99), typ :PD2 250W N/HA, 230V / R, S x 1,1 -	11,00 kpl

125	KNR 5-08 0514-04-206 Montaż na gotowym podłożu opraw z odbłyśnik.zpodł.opraw przykręcane 1x40w / OPRAWA AWARYJNA PRONTALUCE 626 ATR 9SE3P 9 W /	6,00 SZT.
126	KNR 5-08 0514-13-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławienia przewodu,obudowa z blachy st.z odbłyśnikiem,końcowe przykręcane 2x65 W,z podłączeniem SR 258/P-A	16,00 szt
127	KNR 5-08 0514-07-206 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych odbłyśnikiem.rodzaj opraw przykręcane 2x40 w / Oprawa SDS 236 / OV	48,00 SZT.
128	KNR 5-08 0514-04-206 Montaż na gotowym podłożu opraw z odbłyśnik.zpodł.opraw przykręcane 1x40w /GLOBUS 36 W /	20,00 SZT.
129	KNR 5-08 0511-16-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,zawieszanych 3x40 W,przelotowych z podłączen. / SDS 118 /	22,00 szt
130	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - K 418	39,00 szt
131	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - K 418 + MOD AW.	18,00 szt
132	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - SR 418 .P-A	2,00 szt
133	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - SR 418 .P- A+MOD.AW.	2,00 szt
134	KNR 5-08 0514-07-206 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych odbłyśnikiem.rodzaj opraw przykręcane 2x40 w / PO2 258 PC . 2 x 58 W /	8,00 SZT.
135	KNR 5-08 0514-04-206 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławienia przewodu,obudowa z blachy st.z odbłyśnikiem,przelotowe przykręcane 1x40W,z podłączeniem BEGA 26 , 26 W	2,00 SZT.
136	KNR 5-08 0401-08-206 Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 4. kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	68,00 SZT.
137	KNR 5-08 0403-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia o ilości otworów mocujących do 2 - wyłącznik silnikowy MP 1 / 2P	4,00 SZT.
138	KNR 5-08 0309-06-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych,przykręcanych z uziemiением,2-biegunowych.Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm2	24,00 szt
139	KNR 5-08 0308-01-020 Montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych,mocowanych przez przykręcanie	40,00 szt

140	KNR 5-08 0301-20-206 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów - cegła	308,00 SZT.
141	KNR 5-08 0302-01-206 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1. sposób mocowania gips-cement	88,00 SZT.
142	KNR 5-08 0305-08-206 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników przykręcanych z podłączeniem o ilości wylotów 4 i przekroju przewodu do 4 mm ²	140,00 SZT.
143	KNR 5-08 0304-03-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 4 wylotach mocowanych bezśrubowo z podłączeniem przewodów do 2,5mm ² w powłoce polwinit.	80,00 szt
144	KNR 5-08 0307-02-206 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych wpt-1f w puszcze instalacyjnej	6,00 SZT.
145	KNR 5-08 0307-03-206 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych / wpt-2f /w puszcze instalacyjnej	7,00 SZT.
146	KNR 5-08 0307-04-020 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej / schodowy	6,00 szt
147	KNR 5-08 0307-0201-020 Montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych podtynkowych z podłączeniem "ŚWIATŁO "	24,00 szt
148	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	45,00 szt
149	KNR 5-08 0403-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia o ilości otworów mocujących do 2 dzwonek	3,00 SZT.
150	KNR 5-08 0210-02-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ² , podłoże różne od betonu YDY żo 3*2,5	2 000,00 m
151	KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe ydy 4 * 1,5 -750v układane w tynku. rodzaj podłoża inny. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	400,00 m
152	KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe YDY 3 * 1,5 -750v układane w tynku. rodzaj podłoża inny. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	1 000,00 m
153	KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe YDY 2 * 1,5 -750v układane w tynku. rodzaj podłoża inny. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	300,00 m
154	KNR 5-08 0212-02-040 Przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 układane w gotowych korytkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²	1 400,00 m
155	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody kabelkowe YDY 4 X 1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² *-	150,00 m

156	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody kabelkowe YDY 3 X 1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² *-	900,00 m
157	KNR 4-03 1003-16-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	80,00 szt
158	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	50,00 szt
159	KNR 5-08 0815-26-020 Podłączenie silników w obudowie normalnej. Kable 4-żyłowe Cu i przekroju żył do 6 mm ²	4,00 szt
160	KNR 4-03 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	85,00 pomiar
161	KNR 5-08 0811-03-206 Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru. instalacja wtynkowa po tynkowaniu	100,00 SZT.

13. INSTALACJA WYRÓWNAWCZA.

162	KNR 5-08 0602-03-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych	30,00 m
163	KNR 5-08 0206-03-040 Przewody izolowane DY 4 o przekroju do 35,0 mm ² układane w gotowych korytkach	80,00 m
164	KNR 5-08 0206-03-040 Przewody izolowane LY 10 o przekroju do 35,0 mm ² układane w gotowych korytkach	30,00 m
165	KNR 5-08 0620-03-206 Montaż mostków bocznikujących na rurach sposób łączenia - na obejmy o średnicy rury do 100 mm	10,00 SZT.
166	KNR 4-03 1205-01-962 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	5,00 POMIA
167	KNR 4-03 1205-02-962 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar następny	3,00 POMIA

14. INSTALACJA ODGROMOWA

168	KNR 4-03 1001-20-040 Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	210,00 m
169	KNR 4-03 1012-02-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	210,00 m
170	KNR 5-08 0107-01-040 Rury winidurkowe RVS 18 o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	210,00 m
171	KNR 5-08 0204-02-040 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur o przekroju żyły do 2,5 mm ² analogia drut fi 8 mm	210,00 m
172	KNR 5-08 0619-06-206 Montaż złącz kontrolnych w instalacji odgromowej , połączenie drut - płaskownik .	12,00 SZT.

173	KNR 5-08 0618-01-020 łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych	30,00 szt
174	KNR 5-08 0604-04-040 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim, wsporniki klejone	290,00 m
175	KNR 5-08 0619-01-020 Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej lub odgromowej	12,00 szt
176	KNR 5-08 0611-02-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III FE/ZN 25*4	250,00 m
177	KNR 2-02 1604-01-050 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	20,00 m2
178	KNR 4-03 1205-01-962 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	12,00 POMIA

15. INSTALACJA TELEFONICZNA.

179	KNR 5-08 0209-02-040 Przewody wtynkowe typu YTKSY 1*2*0,5 mocowane w tynku do innego podłoża. łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Zakup kabla YTKSY 1*2*0,5	200,00 m
180	KNR 5-06 1701-01-206 Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna typu cb biurkowy.	2,00 SZT.
181	KNR 5-06 1707-01-206 Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych lub zespołu cb z tarczą.	2,00 SZT.

16. RUSZTOWANIA.

182	KNKRB-2 1507-03-050 Rusztowania ramowe warszawskie - przestrzenne o wysokości do 8 m	100,00 m2
-----	---	-----------

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. TABLICA ROZDZIELCZA T2. ŁĄCZNIK.

1	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle.głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm *	4,00 SZT.
2	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana *	4,00 SZT.
3	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic OBUDOWY TABLICY TYP 2 U18 o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	1,00 SZT.
4	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / A 40/3N / *	1,00 SZT.
5	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 45 /	4,00 SZT.
6	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / ISO 0100 49 /	1,00 SZT.
7	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy BD 066 130 0,3 A , 40 A	1,00 SZT.
8	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / NEONÓWKA BZ 106 800	3,00 SZT.
9	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy LSFI B16 003 /	6,00 SZT.
10	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / LQ 211 230 /	3,00 SZT.
11	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / BF B 16 / 1 /	8,00 SZT.
12	KNNR 5 1304-050-020 Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	10,00 szt
13	KNNR 5 1305-010-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	7,00 próba

2. WEW. LINIE ZASILAJĄCE .MONTAŻ KORYTEK I RUR INSTALACYJNYCH

14	KNR 5-08 0803-01-020 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i średnicy do 10 mm w betonie	40,00 szt
15	KNR 5-08 0710-02-020 Montaż elementów systemu "U" wymagających dodatkowego skręcenia. TULEJKA ROZPOROWA	40,00 szt
16	KNR 5-08 0710-06-020 Montaż elementów systemu "U" wymagających dodatkowego skręcenia. Płytki łączące symetryczne U122	40,00 szt
17	KNR 5-08 0705-07-040 Montaż korytek o szerokości 100 mm. Przykręcanie do gotowych otworów	40,00 m
18	KNR 4-03 1001-17-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	120,00 m
19	KNR 4-03 1012-02-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	120,00 m
20	KNR 5-08 0108-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RVS 18	20,00 m
21	KNR 5-08 0108-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t.w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RVS 18	20,00 m
22	KNR 5-08 0109-05-040 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t.w innym podłożu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	80,00 m
23	KNR 5-08 0206-03-040 Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35,0 mm ² układane w gotowych korytkach	150,00 m

3. INSTALACJA OŚWIETLENIA - ŁACZNIK.

24	KNR 5-08 0502-08-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane , mocowane na kołkach wstrzeliwanych. ilość mocowań 4	80,00 kpl
25	KNR 5-08 0514-04-206 Montaż na gotowym podłożu opraw z odbłyśnik.zpodł.opraw przykręcane 1x40w /GLOBUS 36 W /	1,00 SZT.
26	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - K 418	17,00 szt
27	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - K 418 + MOD AW.	10,00 szt
28	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - SR 418 .P-A	2,00 szt
29	KNR 5-08 0016-07-020 Montaż opraw świetłówkowych o źródle światła do 4x36 W do sufitów podwieszonych układanych na konstrukcji nośnej. Podłączenie końcowe oprawy (z.nr 11/94) - SR 418 .P-A+MOD.AW.	2,00 szt

30	KNR 5-08 0511-12-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,zawieszanych 2x40 W z podłączeniem BERSO 254	48,00 szt
31	KNR 5-08 0301-20-206 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej.mechaniczne wykonanie ślepych otworów - cegła	82,00 SZT.
32	KNR 5-08 0302-01-206 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o ilości wylotów 1. sposób mocowania gips-cement	37,00 SZT.
33	KNR 5-08 0305-08-206 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników przykręcanych z podłączeniem o ilości wylotów 4 i przekroju przewodu do 4 mm ²	45,00 SZT.
34	KNR 5-08 0304-03-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 4 wylotach mocowanych bezśrubowo z podłączeniem przewodów do 2,5mm ² w powłoce polwinit.	5,00 szt
35	KNR 5-08 0307-02-206 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych wpt-1f w puszcze instalacyjnej	1,00 SZT.
36	KNR 5-08 0307-03-206 Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych / wpt-2f /w puszcze instalacyjnej	4,00 SZT.
37	KNR 5-08 0307-0201-020 Montaż na gotowym podłożu przycisków instalacyjnych podtynkowych z podłączeniem "ŚWIATŁO "	8,00 szt
38	KNR 5-08 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach,podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem	24,00 szt
39	KNR 5-08 0403-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia o ilości otworów mocujących do 2 dzwonek	2,00 SZT.
40	KNR 5-08 0210-02-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.łączny przekrój żył do 12Cu,20Al mm ² ,podłoże różne od betonu YDY żo 3*2,5	200,00 m
41	KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe ydy 4 * 1,5 -750v układane w tynku. rodzaj podłoża inny. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	80,00 m
42	KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe YDY 3 * 1,5 -750v układane w tynku. rodzaj podłoża inny. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	250,00 m
43	KNR 5-08 0209-05-040 Przewody kabelkowe YDY 2 * 1,5 -750v układane w tynku. rodzaj podłoża inny. łączny przekrój żył do 7,5 mm ²	80,00 m
44	KNR 5-08 0212-02-040 Przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 układane w gotowych korytkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²	100,00 m
45	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody kabelkowe YDY 3 X 1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² *-	350,00 m

46	KNR 4-03 1003-16-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	40,00 szt
47	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	10,00 szt
48	KNR 4-03 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	40,00 pomiar
49	KNR 5-08 0811-03-206 Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru. instalacja wtynkowa po tynkowaniu	30,00 SZT.

4. INSTALACJA ODGROMOWA

50	KNR 4-03 1001-20-040 Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	40,00 m
51	KNR 4-03 1012-02-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	40,00 m
52	KNR 5-08 0107-01-040 Rury winidurowe RVS 18 o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	40,00 m
53	KNR 5-08 0204-02-040 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur o przekroju żyły do 2,5 mm ² analogia drut fi 8 mm	40,00 m
54	KNR 5-08 0619-06-206 Montaż złącz kontrolnych w instalacji odgromowej, połączenie drut - płaskownik.	4,00 SZT.
55	KNR 5-08 0618-01-020 łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych	8,00 szt
56	KNR 5-08 0604-04-040 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu płaskim, wsporniki klejone	110,00 m
57	KNR 5-08 0619-01-020 Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej lub odgromowej	4,00 szt
58	KNR 5-08 0611-02-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III FE/ZN 25*4	60,00 m
59	KNR 2-02 1604-01-050 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m.	5,00 m ²
60	KNR 4-03 1205-01-962 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	4,00 POMIA

INSTALACIE ELEKTRYCZNE KOTŁOWNI

3)Przedmiar robót

1. TABLICA KOTŁOWNI TK.		
1	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm Spec .tech. nr.	4,00 SZT.
2	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana lub strop Spec .tech. nr.	4,00 SZT.
3	KNR 5-08 0404-08-206 Montaż rozdzielnic XL 195 650*750*195 lub inna o tych samych parametrach/o masie do 20 kg , wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża Spec .tech. nr.	1,00 SZT.
4	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 /ŁK 25 lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	1,00 SZT.
5	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / S311 C 10 lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	5,00 SZT.
6	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / S313 C 16 lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	1,00 SZT.
7	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / S313 C 10 lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	1,00 SZT.
8	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / S311 B 10 lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	7,00 SZT.
9	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / wył. róż. i nadmiarowoprądowy P312 B16 A-30 A lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	3,00 SZT.
10	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / stycznik SM 320 -2Z,ster, 230 V lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	5,00 SZT.
11	KNR 5-08 0402-01-206 Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, o ilości otworów mocujących do 2 / stycznik SM 340 -4Z,ster, 230 V lub inny o tych samych parametrach/Spec .tech. nr.	2,00 SZT.

12	KNR 5-14 0514-01-206 Montaż zacisków Spec .tech. nr.	20,00 SZT.
13	KNR 4-03 1206-01-108 Sprawdzanie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych ANALOGIA BADANIE WYŁĄCZNIKÓW RÓŻNICOWOPRĄDOWYCH. Spec .tech. nr.	2,00 pomiar

2. INSTALACJA AKP i R KOTŁOWNI.

14	KNR 5-08 0802-01-206 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle.głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm / spec. tech nr.	40,00 SZT.
15	KNR 5-08 0809-01-206 Osadzenie w podłożu kołków rozporowych plastikowych w gotowych ślepych otworach - miejsce montażu ściana lub strop / spec. tech nr.	40,00 SZT.
16	KNR 5-08 0705-07-040 Montaż korytek typu X111-03 o szerokości 100 mm. Przykręcanie do gotowych otworów	20,00 m
17	KNR 5-08 0712-04-090 Montaż konstrukcji / ŁĄCZNIK X121-1 /	20,00 kpl
18	KNR 4-03 1001-09-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	110,00 m
19	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	110,00 m
20	KNR 5-08 0101-03-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża ceglanoego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych	110,00 m
21	KNR 5-08 0107-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd / RVS,śred. 18 mm	25,00 m
22	KNR 5-08 0107-02-040 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RVS,śred.21 mm	15,00 m
23	KNR 5-08 0109-05-040 Rury winidurowe karbowane (giętkie) Peschel fi 18 mm o średnicy do 19 mm układane p.t.w innym podłożu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	60,00 m
24	KNR 5-08 0201-02-040 Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża sprzętem mechanicz.Przykręcenie uchwytów do kołków plastik.,podłoże ceglano	30,00 m
25	KNR 2-02 U 2702-01-050 Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o długości 60 cm (Orgbud W-wa) demontaż istniejącego stropu podwieszanego w celu ułożenia projektowanych instalacji , R X 0,5	27,00 m2
	1. 45*0,6	27,00
	2.	-----
	3. Suma	27,00

26	KNR 2-02 U 2702-01-050 Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o długości 60 cm (Orgbud W-wa) PONOWNY montaż istniejącego stropu podwieszanego w celu ułożenia projektowanych instalacji , R X 0,5	27,00 m ²
27	1. 45*0,6 KNR 5-08 0212-03-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 5x10 mm ² w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. Łączny przekrój żył do 24Cu, 40Al mm ²	27,00 45,00 m
28	KNR 5-08 0212-02-040 Przewody kabelkowe YDY 5 x 1,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²	20,00 m
29	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody YDY 3*1,5 w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6 cu,12 al mm ²	90,00 m
30	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody YDY 3*1 w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6 cu,12 al mm ²	50,00 m
31	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody YDY 2*1,5 w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6 cu,12 al mm ²	10,00 m
32	KNR 5-08 0212-02-040 Przewody kabelkowe YDY 3 x 2,5 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²	5,00 m
33	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody YDY 2*1 w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6 cu,12 al mm ²	200,00 m
34	KNR 5-08 0212-01-040 Przewody YDY4*1 w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania. łączny przekrój żył do 6 cu,12 al mm ²	40,00 m
35	KNR 5-08 0207-02-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 5x1,5 mm ² wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²	10,00 m
36	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 3x1 mm ² wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ²	30,00 m
37	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 2x1,5 mm ² wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ²	10,00 m
38	KNR 5-08 0207-02-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 3x2,5 mm ² wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ²	15,00 m
39	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 2x1 mm ² wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ²	50,00 m

40	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 4x1 mm ² wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ²	10,00 m
41	KNR 5-08 0211-01-040 Przewody kabelkowe YDY-750 V, 3x1,5 mm ² w powłoce polwinitowej n.t. układane na przygotowanym podłożu,mocowane paskami lub klamerkami. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ²	30,00 m
42	(AW) 050 0813010000-206 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce , przekrój żył do 2,5 mm ²	20,00 SZT.
43	KNR 5-08 0811-01-020 Sprawdzenie stanu izolacji po tynkowaniu bez względu na rodzaj instalacji i przewodów / spec. tech nr.	20,00 szt
44	KNR 5-08 0815-26-020 Podłączenie silników w obudowie normalnej. Kable 4-żyłowe Cu i przekroju żył do 6 mm ²	15,00 szt
45	KNR 4-03 1008-0201-020 Montaż przepustów rurowych winidurowych na ścianie o średnicy zewnętrznej do 40 mm i długości przepustu do 1 m Spec .tech. nr.	6,00 szt

3. INSTALACJA OSPRZĘTU OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYCZKOWYCH.

46	KNR 5-08 0502-06-090 Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach kotwiących, cztery mocowania	5,00 kpl
47	KNR 5-08 0514-07-206 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych odbłyśnikiem.rodzaj opraw przykręcane 2x40 w /PO2 236 2 x 36 W lub inna o tych samych parametrach/ Spec .tech. nr.	4,00 SZT.
48	KNR 5-08 0514-04-206 Montaż na gotowym podłożu opraw z odbłyśnik.zpodł.opraw przykręcane 1x40w /WOS 60 W lub inna o tych samych parametrach/ , Spec .tech. nr.	1,00 SZT.
49	KNR 5-08 0301-02-020 Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	19,00 szt
50	KNR 5-08 0304-01-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych o 3 wylotach mocowanych bezśrubowo z podłączeniem przewodów do 2,5mm ² w powłoce polwinit.	15,00 szt
51	KNR 5-08 0308-01-020 Montaż na gotowym podłożu łączników bakelitowych bryzgoszczelnych jednobiegunowych,mocowanych przez przykręcanie	2,00 szt
52	KNR 5-08 0309-06-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych,przykręcanych z uziemieniem,2-biegunowych.Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ²	1,00 szt
53	KNR 5-08 0309-06-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych,przykręcanych z uziemieniem,2-biegunowych.Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ² 24 V	1,00 szt

4. INSTALACJA WYRÓWNAWCZA.

54	KNR 5-08 0602-03-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych	30,00 m
55	KNR 5-08 0602-03-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych	10,00 m
56	KNR 5-08 0620-01-020 Montaż uchwytów uziemiających łączonych przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm	10,00 szt
57	KNR 5-08 0619-06-020 Montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut- płaskownik Spec .tech. nr.	2,00 szt
58	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	5,00 pomiar

UKŁAD POMIAROWY WRAZ Z KABLEM ZASILAJĄCYM

3) Przedmiar robót

1.	ZŁĄCZE KABLOWO POMIAROWE ZKP.	
1	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99) WYKOP POD ZŁĄCZE POMIAROWE	0,53 m3
	1. 1,1*0,8*0,6	0,53
	2.	-----
	3. Suma	0,53
2	KNR 5-10 0048-06-020 Montaż fundamentów z żywic poliestrowych pod rozdzielnicę w gruncie kategorii III, o objętości fundamentu w wykopie do 0,25 m3 (zeszyt nr 11/99)	1,00 szt
3	KNR 5-10 1106-01-020 Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie ANALOGIA -ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE ZKP.	1,00 szt
4	KNR 5-08 0611-02-040 Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,6 m w gruncie kategorii III FE/ZN 25*4	10,00 m
2.	LINIA KABLOWA.	
5	KNR 5-10 0051-02-060 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	41,60 m3
	1. 130*0,8*0,4	41,60
6	KNR 5-10 0052-02-060 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III (zeszyt nr 11/99)	31,20 m3
	1. 130*0,6*0,4	31,20
7	KNR 5-10 0301-01-040 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	260,00 m
8	KNR 2-31 0801-05-050 Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych ręczny o grubości 4 cm	25,90 m2
	1. 37*0,7	25,90
9	KNR 2-31 0310-01-050 Nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznych grysowych asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm.	25,90 m2
10	KNR 2-01 0205-02-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km. grunt kategorii iii (b.i.nr 8/96)	10,00 m3
11	KNR 2-01 0214-02-060 Nakłady uzupełn.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.grunt kat.iii-iv(b.i.nr8/96)norma x 8	10,00 m3
12	KNR 5-10 0303-02-040 Układanie rur ochronnych A110 o średnicy do 110,0 mm w wykopie/ lub inne o tych samych parametrach	15,00 m
13	KNR 5-10 0108-05-040 Ręczne układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem kabla do podłoża/ ANALOGIA KABEL ISTNIEJĄCY DO ODKOPANIA	15,00 m
14	KNR 5-10 0103-05-040 Ręczne układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną/ lub inne o tych samych parametrach PONOWNE UŁOŻENIE ODKOPANEGO KABLA	15,00 m

15	KNR 5-10 0103-05-040 Ręczne układanie kabli YAKY 4*240 o masie do 5,5 kg/m w rowach kablowych przykrytych folią kalandrowaną/ lub inne o tych samych parametrach	115,00 m
16	KNR 5-10 0114-04-040 Układanie kabli YAKY 4*240 o masie do 5,5 kg/m w rurach/ lub inne o tych samych parametrach	15,00 m
17	KNR 5-10 0603-10-206 Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami aluminiowymi na napięcie do 1 kv. zarobienie końca kabla4-żyłowego o przekroju żył do 240 mm ²	3,00 SZT.
18	KNR 5-10 0046-01-207 Sprawdzenie rezystancji izolacji odcinka kabla o długości do 100 m (z. nr 8,9/94)/	2,00 ODC.
19	(AW) AW 0 NADZÓR RE.	1,00 szt

INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA

3) Przedmiar Robót

1.	Instalacja nagłośnienia hali sportowej	
1	KNR 5-06 0201-01-020 Instalowanie stojaków uniwersalnych (sterująco-wzmacniających) o mocy wyjściowej do 600 W na podłożu drewnianym. 6 paneli-bloków / Wzmacniacz mocy VENAS 240W typu VM 2240	1,00 szt
2	KNR 5-06 0301-01-020 Instalowanie mikrofonu przenośnego. . Pulpit mikrofonowy typ RM 200	1,00 szt
3	KNR 5-06 0301-01-020 Instalowanie mikrofonu przenośnego. zakup Mikrofon bezprzewodowy typ VHT 3810	1,00 szt
4	KNR 5-06 0301-01-020 Instalowanie mikrofonu przenośnego. zakup Mikrofon przewodowy typ VT 2000	1,00 szt
5	KNR 5-06 0806-03-020 Instalowanie głośników wewnętrznych o mocy 20 W w obudowach szczelnych na suficie metalowym /Głośnik tubowy 30W / 100V typu CS 304	8,00 szt
6	KNR 4-01 1212-14-050 Dwukrotne malowanie okien i świetlików stalowych farbą olejną nawierzchniową ogólnego stosowania	4,00 m ²
7	KNR 4-03 1001-09-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	100,00 m
8	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	100,00 m
9	KNR 5-08 0109-05-040 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 19 mm układane p.t.w innym podłożu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	100,00 m
10	KNR 5-08 0101-01-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. Przykręcenie uchwytów do drewna	80,00 m
11	KNR 5-08 0110-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t.na gotowych uchwytach	80,00 m
12	KNR 5-08 0301-20-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	50,00 szt
13	KNR 5-08 0302-03-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 4 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane na gips-cement	50,00 szt
14	KNR 5-08 0207-01-040 Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² Przewód Cu oponowy OMY 2x1,50 mm ²	250,00 m
15	KNR 5-06 0703-02-020 Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm z przyłutowaniem końcówki. Kabel bez ekranu o2 żyłach	16,00 szt

16	KNR 5-06 0501-01-111 Uruchomienie zespołów realizacji programów. Liczba linii wejściowych i wyjściowych 10	2,00 zespół
17	KNR 4-03 1004-06-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 20 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25 mm	5,00 szt
18	KNKRB 02 1507-03-050 Rusztowania ramowe warszawskie - przestrzenne o wysokości do 8 m	60,00 m2

INSTALACJA STGNALIZACJI WŁAMAŃ

Przedmiar Robót

1.	INSTALACJA SYGNALIZACJI WŁAMAŃ .MONTAŻ CENTRALI	
1	KNR 5-06 1601-18-020 Zainstalowanie przystawek SAP 30 NN na podłożu z cegły /Zainstalowanie CENTRALI ROKONET RP296 na podłożu z cegły	1,00 szt
2	KNR 5-06 1604-03-020 Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach. Wariant C	37,00 szt
3	KNR 5-08 0602-03-040 Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka o przekrpu do 120 mm ² na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne	10,00 m
4	KNR 4-03 1205-01-108 Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	10,00 pomiar
5	KNR 4-03 1003-17-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	2,00 szt
2.	MONTAŻ ELEMENTÓW INSTALACJI .	
6	KNR 5-06 1602-02-020 Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. Manipulator zewnętrzny Szyfrator LCD (duży wyświetlacz LCD 2 x 16 znaków)typ RP 296 KCL	1,00 szt
7	KNR 5-06 1602-02-020 Zainstalowanie dodatkowych urządzeń typu SAP na gotowym podłożu z podłączeniem. Szyfrator LCD (duży wyświetlacz LCD 2 x 16 znaków)typ RP 296 KCL	1,00 szt
8	KNR 7-08 0402-04-020 Układ sygnalizacji z zastosowaniem przekaźnika fotoelektrycznego Mikroprocesorowy czujnik PIR - 12 x 12m, z uchwytem	32,00 szt
9	KNR 7-08 0401-02-020 Układ zdalnego przeniesienia wskazań pneumatyczny Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym akumulatorem	2,00 szt
3.	MONTAŻ OSPRZĘTU.OPRZEWODOWANIE.	
10	KNR 4-03 1001-09-040 Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 16, RJS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	350,00 m
11	KNR 5-08 0107-01-040 Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	350,00 m
12	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	350,00 m
13	KNR 5-08 0301-23-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie w cegle	100,00 szt

14	KNR 5-08 0306-04-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzywa sztucznego natynkowo-wtynkowych do 2,5 mm ² przykręcanych o 4 wylotach.Przekrój przewodu do 2,5 mm ² ,kabelkowy	100,00 szt
15	KNR 7-08 0510-01-040 Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnaliz.prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	1 900,00 m
16	KNR 7-08 0512-01-020 Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył w kablach lub przewodach do 7	74,00 szt
17	KNR 4-03 1003-11-020 Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	25,00 szt

INSTALACJE WENTYLACJI MECHANICZNEJ
3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. ZESPÓŁ NAWIEWNY N1- DO SALI GIMNASTYCZNEJ

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-03-020	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną, chłodnicą, chłodnicą skralacza, przepustnicą z siłownikiem, wentylatorami promieniowo - osiowymi z przetwornikami częstotliwości, filtrami nawiewu i wywiewu, zaworem regulacyjnym oraz wielofunkcyjnym układem sterowania, typ centrali np. GOLD 30 wyk. lewe, nawiew dołem (np. Swegon Katowice, Opolska 22, tel. 032 209 02 80) - analogia	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych (AW) AWO	Agregat chłodniczy COOLER 24, wyposażony w 2 kompletne obiegi chłodnicze pracujące z użyciem czynników R134a i R407c i programator dostosowany do współpracy z centralą GOLD 30 (np. Swegon Katowice)	szt	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5U0301-07-040	Instalacja rurociągów chłodniczych - rura miedziana w izolacji gr.10mm, Dn32mm + kształtki	m	30,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-04-020	Zawór kulowy o średnicy 32 mm	szt	2,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5U0301-06-040	Instalacja j.w lecz rura Dn25mm + kształtki	m	15,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 21-5U0301-03-040	Instalacja j.w lecz Dn 1/2"	m	3,00
7	wg nakładów rzeczowych (AW) AWO	Pojemnik V=35dm ³	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170146-05-020	Czerpnia ścienna np. CWP 1200x800mm, z kierownicami ruchomymi	szt	1,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-05-020	Kratka wentylacyjna ochronna np. ALWT-2-825x225 -G z przepustnicą ręczną i ramką	szt	14,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-04-050	Przewody wentylacyjne np. TopAir/CLV284 z wełny szklanej poł. żywicami termoutw. o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55% (np.Top Air SofikPoznań)	m ²	7,00

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-05-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	4,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-06-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 2400 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	14,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-07-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 4000 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	275,00
14	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-090	Akcesoria do wykonania przewodów - taśmy, zszywki, kleje, itp. - przyjęto 10% wartości płyt (np.Top Air Sofik)	kpl	1,00
15	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do wzmocnień kolan z bl. ocynkowanej gr.1mm l=2m (np.Top Air Sofik)	szt	25,00
16	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do osadzania trójkątów (np.Top Air Sofik)	szt	30,00
17	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Szyny do zawieszenia L=2m (np.Top Air Sofik)	szt	50,00
18	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Pręt gwintowany stalowy fi6 - 1,0m z nakretką (np.Top Air Sofik)	szt	100,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyty gipsowo - kartonowe do obudowania przewodów	m2	260,00
20	wg nakładów rzeczowych (AW) AW3	Stal konstrukcyjna na wsporniki (np. kątowniki)	kg	10,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-01-034	Montaż konstrukcji podparć, zawieszzeń, osłon o masie elementu do 5,0 kg	t	0,01

2. ZESPÓŁ WYWIEWNY W1 - Z SALI GIMNASTYCZNEJ

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170146-0501-020	Wyrzutnia ścienna np. CWP 1400x500mm, z kierownicami ruchomymi	szt	1,00

1	2	3	4	5
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-05-020	Kratka wentylacyjna ochronna np. ALWT 825x225 -G z przepustnicą ręczną i ramką	szt	22,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-04-050	Przewody wentylacyjne np. TopAir/CLV284 z wełny szklanej poł. żywicami termoutw. o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55% (np.Top Air SofikPoznań)	m2	7,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-05-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	9,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-06-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 2400 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	10,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-07-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 4000 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	156,00
28	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-090	Akcesoria do wykonania przewodów - taśmy, zszywki, kleje, itp.	kpl	1,00
29	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do wzmocnień kolan z bl.cynkowanej gr.1mm	szt	25,00
30	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do osadzania trójników l=2m	szt	30,00
31	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Szyny do zawieszenia L=2m	szt	40,00
32	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Pręt gwintowany stalowy f16 - 1,0m z nakretką	szt	70,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyty gipsowo - kartonowe do obudowania przewodów	m2	160,00
34	wg nakładów rzeczowych (AW) AW3	Stal konstrukcyjna na wsporniki (np. kątowniki)	kg	10,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-01-034	Montaż konstrukcji podparć, zawieszzeń, osłon o masie elementu do 5,0 kg	t	0,01

3. ZESPÓŁ NAWIEWNY N2 - DO WĘZŁÓW SANITARNO - SZATNIOWYCH, POM.11,12

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-03-020	Centrala wentylacyjna podwieszana CV-P1-P z falownikiem i układem automatyki dostosowanym do współpracy z 5 wentylatorami wywiewnymi (np.VTS CLIMA Katowice) - analogia	szt	1,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170146-04-020	Czerpnia ścienna prostokątna np. CWP 800x300mm, z kierownicami ruchomymi	szt	1,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna ochronna np. ALWT 425x125mm - G	szt	2,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna ochronna np. ALWT 325x125mm - G	szt	3,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-03-050	Przewody wentylacyjne prostokątne FibAir/CLV z wełny szklanej poł. żywicami termoutw.o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 55% (Top Air SOFIK Poznań) - analogia	m2	10,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-04-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	15,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-06-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 2400 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	8,00
43	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-090	Akcesoria do wykonania przewodów - taśmy, zszywki, kleje, itp.	kpl	1,00
44	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do wzmocnień kolan l=2m	szt	6,00
45	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do osadzania trójników l=2m	szt	4,00
46	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Szyny do zawieszenia L=2m	szt	7,00
47	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Pręt gwintowany stalowy fi6 - 0,6m z nakretką	szt	30,00

1	2	3	4	5
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyty gipsowo - kartonowe do obudowania przewodów	m2	40,00
49	wg nakładów rzeczowych (AW) AW3	Stal konstrukcyjna na wsporniki (np. kątowniki)	kg	20,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-01-034	Montaż konstrukcji podparć, zawieszzeń, osłon o masie elementu do 5,0 kg	t	0,02

4. ZESPÓŁ WYWIEWNY W2 - Z WĘZŁÓW SANITARNO - SZATNIOWYCH, POM.11,12

1	2	3	4	5
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER160 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	2,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	2,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna wywiewna ścienna 140x325mm - analogia	szt	2,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy DECOR 300 z bezstopniowym regulatorem obrotów np.REB-1NE (np.LEMAR)- analogia	szt	2,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy EDM160 z bezstopniowym regulatorem obrotów np.REB-1NE (np.LEMAR)- analogia	szt	1,00

5. ZESPÓŁ NAWIEWNY N3 - DO WĘZŁÓW SANITARNO - SZATNIOWYCH, POM.15,16

1	2	3	4	5
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-03-020	Centrala wentylacyjna podwieszana CV-P1-P z falownikiem i układem automatyki dostosowanym do współpracy z 5 wentylatorami wywiewnymi (np.VTS CLIMA Katowice) - analogia	szt	1,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170146-04-020	Czerpnia ścienna prostokątna np. CWP 800x300mm, z kierownicami ruchomymi	szt	1,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna ochronna np. ALWT 425x125mm - G	szt	2,00

1	2	3	4	5
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna ochronna np. ALWT 325x125mm - G	szt	3,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-03-050	Przewody wentylacyjne prostokątne FibAir/CLV z wełny szklanej poł. żywicami termoutw.o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 55% (Top Air SOFIK Poznań) - analogia	m2	10,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-04-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 1400 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	15,00
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170125-06-050	Przewody wentylacyjne j.w lecz o obwodzie do 2400 mm przy udziale kształtek do 55%	m2	8,00
63	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-090	Akcesoria do wykonania przewodów - taśmy, zszywki, kleje, itp.	kpl	1,00
64	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do wzmocnień kolan l=2m	szt	6,00
65	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Profile do osadzania trójników l=2m	szt	4,00
66	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Szyny do zawieszenia L=2m	szt	7,00
67	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Pręt gwintowany stalowy fi6 - 0,6m z nakretką	szt	30,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyty gipsowo - kartonowe do obudowania przewodów	m2	40,00
69	wg nakładów rzeczowych (AW) AW3	Stal konstrukcyjna na wsporniki (np. kątowniki)	kg	20,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-01-034	Montaż konstrukcji podparć, zawieszzeń, osłon o masie elementu do 5,0 kg	t	0,02

6. ZESPÓŁ WYWIEWNY W3 - Z WĘZŁÓW SANITARNO - SZATNIOWYCH, POM.15,16

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER160 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	2,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	2,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna wywiewna ścienna 140x325mm - analogia	szt	2,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy DECOR 300 z bezstopniowym regulatorem obrotów np.REB-INE (np.LEMAR)- analogia	szt	2,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy EDM160 z bezstopniowym regulatorem obrotów np.REB-INE (np.LEMAR)- analogia	szt	1,00

7. ZESPÓŁ NAWIEWNY N4 - DO SALI TRENINGOWEJ, POM.26

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-02-020	Aparat grzewczo - wentylacyjny np. NEOLUX III z nagrzewnicą wodną, regulatorem temperatury, ogranicznikiem temperatury i czerpnią 500x700 z przewodem teleskopowym (np. EKOWENT Sosnowiec)	szt	2,00

8. ZESPÓŁ WYWIEWNY W4 - Z SALI TRENINGOWEJ, POM. 26

1	2	3	4	5
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER200 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	2,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	2,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna wywiewna ścienna 140x325mm - analogia	szt	2,00

9. ZESPÓŁ NAWIEWNY N5 - DO SALI TRENINGOWEJ, POM.27

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-02-020	Aparat grzewczo - wentylacyjny np. NEOLUX III z nagrzewnicą wodną, regulatorem temperatury, ogranicznikiem temperatury i czerpnią 500x700 z przewodem teleskopowym (np. EKOWENT Sosnowiec)	szt	2,00

10. ZESPÓŁ WYWIEWNY W5 - Z SALI TRENINGOWEJ, POM. 27

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER200 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	2,00
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	2,00
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna wywiewna ścienna 140x325mm - analogia	szt	2,00

11. ZESPÓŁ NAWIEWNY N6 - DO WĘZŁA SANITARNO - SZATNIOWEGO, POM.28

1	2	3	4	5
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-02-020	Aparat grzewczo - wentylacyjny np. NEOLUX III z nagrzewnicą wodną, regulatorem temperatury, ogranicznikiem temperatury i czerpnią 500x700 z przewodem teleskopowym (np. EKOWENT Sosnowiec)	szt	1,00

12. ZESPÓŁ WYWIEWNY W6 - Z WĘZŁA SANITARNO - SZATNIOWEGO. 28

1	2	3	4	5
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER160 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	1,00
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	1,00
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna wywiewna ścienna 140x325mm - analogia	szt	1,00

13. ZESPÓŁ NAWIEWNY N7 - DO WĘZŁA SANITARNO - SZATNIOWEGO, POM.29

1	2	3	4	5
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150424-02-020	Aparat grzewczo - wentylacyjny np. NEOLUX III z nagrzewnicą wodną, regulatorem temperatury, ogranicznikiem temperatury i czerpnią 500x700 z przewodem teleskopowym (np. EKOWENT Sosnowiec)	szt	1,00

14. ZESPÓŁ WYWIEWNY W7 - Z WĘZŁA SANITARNO - SZATNIOWEGO, POM. 29

1	2	3	4	5
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER160 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	1,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	1,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-02-020	Kratka wentylacyjna wywiewna ścienna 140x325mm - analogia	szt	1,00

1	2	3	4	5
92	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy DECOR 300 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. REB-INE (np.LEMAR)- analogia	szt	1,00

15. WYWIEWNE WENTYLATORY DACHOWE I ŁAZIENKOWE - Z POJEDYNCZYCH POM.SANIT.NA PARTERZE I PIĘTRZE

1	2	3	4	5
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy EDM100 (np.LEMAR)- analogia	szt	6,00
94	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170208-01-020	Wywiewny wentylator dachowy TFER200 z bezstopniowym regulatorem obrotów np. MTY1,0AU (np.LEMAR Bytom)	szt	2,00
95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170149-01-020	Podstawa dachowa np. RFT z tłumiącą uszczelką gumową 410x410/270x140 gr.10mm	szt	2,00
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy DECOR 300 z regulatorem obrotów np. REB1(np.LEMAR)- analogia	szt	4,00
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Wentylator łazienkowy EDM200 z regulatorem obrotów np. REB! (np.LEMAR)- analogia	szt	4,00

INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	--------------------	------------	-------------	-------

1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - CZĘŚĆ SALA GIMNASTYCZNA

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0106-090	Grzejniki stalowe płytowe np. typu VNH CosmoNova z zaworem zasilane od dołu 11KV/600/1,0m	kpl	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0303-090	Grzejniki j.w lecz typu 21KV/600/0,72m	kpl	3,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0306-090	Grzejniki j.w lecz typu 21KV/600/1,0m	kpl	2,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0307-090	Grzejniki j.w lecz typu 21KV/600/1,2m	kpl	4,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0309-090	Grzejniki j.w lecz typu 21KV/600/1,4m	kpl	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0311-090	Grzejniki j.w lecz typu 21KV/600/1,6m	kpl	1,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 21KV/600/2,0m	kpl	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0309-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/1,4m	kpl	1,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0311-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/1,6m	kpl	8,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0312-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/1,8m	kpl	4,00

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,0m	kpl	6,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,2m - analogia	kpl	2,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,4m - analogia	kpl	1,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,6m - analogia	kpl	3,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0409-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/900/1,4m	kpl	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0412-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/900/1,8m	kpl	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0406-090	Grzejniki j.w lecz typu 33KV/900/1,0m - analogia	kpl	2,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0414-090	Grzejniki j.w lecz typu 33KV/900/2,0m - analogia	kpl	22,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0404-090	Grzejniki stalowe płytowe ocynkowane ogniowo np. VNH CosmoNova typu 22K/900oo/0,8m	kpl	1,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0403-090	Grzejniki j.w lecz typu 33K/900oo/0,72m - analogia	kpl	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0406-090	Grzejniki j.w lecz typu 33K/900oo/1,0m - analogia	kpl	2,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0409-090	Grzejniki j.w lecz typu 33K/900oo/1,4m - analogia	kpl	4,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-0101-020	Zestaw przyłączeniowy grzejnika np. RLV-KS kątowy Dn15mm (np. Danfoss) - analogia	szt	64,00

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Głowica termostaticzna np. RTD Inova 3130 (np. Danfoss)	szt	53,00
25	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Głowica termostaticzna np. RTD Inova 3120 z zabezpieczeniem przed manipulacją (np. Danfoss)	szt	19,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0110-020	Zawór odcinający np. RLV-S Dn15, kątowy (np. Danfoss) - analogia	szt	8,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-0101-020	Zawór termostaticzny np. RTD-N Dn15, kątowy (np. Danfoss)	szt	8,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-0201-020	Zawór termostaticzny np. RTD-N Dn20, prosty (np. Danfoss)	szt	6,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-02-020	Zawór nastawny np. MSV-I Dn20 (np. Danfoss) - analogia	szt	3,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-03-020	Zawór j.w lecz Dn25mm	szt	1,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-04-020	Zawór j.w lecz Dn32mm	szt	1,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-04-020	Zawór j.w lecz Dn50mm - analogia	szt	1,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150410-04-020	Trójdrogowy zawór mieszający Dn40mm, kołnierkowy, z napędem elektrycznym - analogia (np. VISSMANN)	szt	1,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150410-0401-020	Trójdrogowy zawór j.w lecz Dn50mm	szt	1,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typ Wilo Star-E 30/1-5 (23V/100W)	kpl	1,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typ Wilo Stratos 32/1-12 (23V/290W)	kpl	1,00

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa obiegowa instalacji wentylacji np. typ Wilo Star-RS 30/4 (23V/70W)	kpl	2,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-02-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane	szt	6,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-03-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt	4,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-04-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane	szt	4,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0410-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane	szt	4,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-05-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane	szt	4,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-06-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 65 mm - połączenie gwintowane	szt	2,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-03-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 25 mm z króćcem spustowym - połączenie gwintowane	szt	2,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0401-020	Zawór j.w lecz o średnicy 32 mm	szt	2,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0411-020	Zawór j.w lecz o średnicy 40 mm	szt	2,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0502-020	Zawór j.w lecz o średnicy 50 mm	szt	2,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-06-020	Zawór j.w lecz o średnicy 65 mm	szt	2,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0304-020	Zawór zwrotny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt	1,00

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0404-020	Zawór zwrotny o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane	szt	1,00
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0504-020	Zawór zwrotny o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane	szt	2,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150114-01-020	Zawór spustowy, gwintowany ze złączka do węża, o średnicy nominalnej 10mm - analogia	szt	6,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-05-020	Automatyczny odpowietrznik np. typu Taco-Vent z zaworem stopowym Taco 1/2" - analogia	szt	16,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-05-020	Manometr z rurką króćcem, kurkiem manometrycznym, zakres pomiaru 0-0,6MPa	szt	12,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-03-020	Termometr skośny z rurką, króćcem, zakres pomiarowy 0-120st.C	szt	8,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0203-020	Zawór nadmiarowo - upustowy np. Heimeier Hydrolux 3/4" - analogia	szt	1,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-01-040	Rury i kształtki PE o średnicy Dn16x2,0mm (np. UNIPIPE) - analogia	m	160,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-01-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn18x2,0mm	m	50,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-01-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn20x2,3mm	m	50,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-02-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn25x2,5mm	m	180,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-03-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn32x3,0mm	m	390,00
62	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-04-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn40x4,0mm	m	280,00

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-05-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn50x4,5mm	m	270,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-06-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn63x6,0mm	m	120,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-07-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn75x7,5mm	m	10,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-07-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn90x8,5mm - analogia	m	10,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150007-03-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polietylenowych 63 mm w budynkach niemieszkalnych (z.nr 10/93) - analogia	m	1 500,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150007-04-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polietylenowych 110 mm w budynkach niemieszkalnych (z.nr 10/93) - analogia	m	20,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-03-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm	m	20,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-0301-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm	m	20,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-04-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm	m	10,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-0401-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 50 mm	m	14,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-05-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 65 mm	m	16,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150404-02-040	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/	m	80,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150512-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	72,00

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-06-040	Izolacja np. Thermaflex Thermacompact gr.13mm dla rury o średnicy Dn18mm - analogia	m	210,00
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-06-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn20mm - analogia	m	50,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-07-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn25mm - analogia	m	180,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-07-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn32mm - analogia	m	390,00
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-07-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn40mm - analogia	m	280,00
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-08-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn50mm - analogia	m	270,00
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-08-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn63mm - analogia	m	120,00
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-15-040	Izolacja np. Thermaflex FRZ o gr.25mm dla rury o średnicy Dn25mm - analogia	m	20,00
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-15-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn32mm - analogia	m	20,00
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-15-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn40mm - analogia	m	14,00
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-16-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn50mm - analogia	m	10,00
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-16-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn63mm - analogia	m	20,00
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-17-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn75mm - analogia	m	10,00

1	2	3	4	5
89	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-18-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn90mm - analogia	m	10,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0402-020	Kopensator mieszkowy np. Meibes SI 10 Dn32mm - analogia	szt	10,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0412-020	Kompensator j.w lecz Dn40mm	szt	10,00
92	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0502-020	Kompensator j.w lecz Dn54mm	szt	8,00
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0601-020	Kompensator mieszkowy ze stali nierdzewnej np. Meibes Dn65mm z rurą prowadzącą - analogia	szt	6,00
94	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	Rura ochronna przy przejściu przez stropy i ściany PVC o średnicy 160mm, szt.43 - analogia	m	15,00
95	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Masa uszczelniająca kg 20 (uszczelnienie rur ochronnych przy przejściach przez ściany i stropy)	szt	1,00
96	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120101-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	11,00
97	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120101-05-050	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	4,00
98	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120201-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrdzewną	m2	22,00
99	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120201-05-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrdzewną	m2	8,00
100	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120209-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania	m2	22,00
101	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120209-05-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania	m2	8,00

1	2	3	4	5
102	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110333-09-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt	40,00
103	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	szt	40,00
104	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110336-07-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 X 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m	65,00
105	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110326-04-040	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	65,00
106	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	3,00
107	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110206-02-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt	3,00

2. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA - CZĘŚĆ KLASY + ŁĄCZNIK

1	2	3	4	5
108	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0306-090	Grzejniki stalowe płytowe np. VNH CosmoNova z zaworem zasilane od dołu typu 22KV/600/1,0m	kpl	1,00
109	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,2m - analogia	kpl	6,00
110	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,4m - analogia	kpl	11,00
111	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0314-090	Grzejniki j.w lecz typu 22KV/600/2,6m - analogia	kpl	1,00
112	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-0101-020	Zestaw przyłączeniowy grzejnika np. RLV-KS kątowy Dn15mm (np. Danfoss) - analogia	szt	19,00
113	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Głowica termostatyczna np. RTD Inova 3130 (np. Danfoss)	szt	13,00

1	2	3	4	5
114	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Głowica termostaticzna np. RTD Inova 3120 z zabezpieczeniem przed manipulacją (np. Danfoss)	szt	6,00
115	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150410-03-020	Trójdrogowy zawór mieszający Dn32mm, kołnierzowy, z napędem elektrycznym - analogia (np. VIESSMANN)	szt	1,00
116	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa obiegowa instalacji c.o. np. typ Wilo Star-E 30/1-5 (23V/100W)	kpl	1,00
117	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0410-020	Zawór kulowy odcinający o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane	szt	2,00
118	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0411-020	Zawór kulowy odcinający gw. z króćcem spustowym o średnicy 40 mm	szt	2,00
119	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0414-020	Zawór zwrotny o średnicy 40 mm - połączenie gwintowane	szt	1,00
120	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150114-01-020	Zawór spustowy, gwintowany ze złączka do węża, o średnicy nominalnej 10mm - analogia	szt	4,00
121	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-05-020	Automatyczny odpowietrznik np. typu Taco-Vent z zaworem stopowym Taco 1/2" - analogia	szt	4,00
122	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-05-020	Manometr z rurką króćcem, kurkiem manometrycznym, zakres pomiaru 0-0,6MPa	szt	3,00
123	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-03-020	Termometr skośny z rurką, króćcem, zakres pomiarowy 0-120st.C	szt	2,00
124	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-01-040	Rury i kształtki PE o średnicy Dn16x2,0mm (np. UNIPIPE) - analogia	m	120,00
125	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-01-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn18x2,0mm	m	100,00
126	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-01-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn20x2,3mm	m	80,00

1	2	3	4	5
127	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-02-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn25x2,5mm	m	150,00
128	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-03-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn32x3,0mm	m	60,00
129	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-04-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn40x4,0mm	m	40,00
130	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130128-05-040	Rury j.w lecz o średnicy Dn50x4,5mm	m	30,00
131	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150007-03-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur polietylenowych 63 mm w budynkach niemieszkalnych (z.nr 10/93) - analogia	m	580,00
132	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-04-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 40 mm	m	6,00
133	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150404-02-040	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/	m	6,00
134	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150512-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	19,00
135	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-06-040	Izolacja np. Thermaflex Thermacompact gr.13mm dla rury o średnicy Dn18mm - analogia	m	220,00
136	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-06-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn20mm - analogia	m	80,00
137	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-07-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn25mm - analogia	m	150,00
138	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-07-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn32mm - analogia	m	60,00
139	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-07-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn40mm - analogia	m	40,00

1	2	3	4	5
140	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-08-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn50mm - analogia	m	40,00
141	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-15-040	Izolacja np. Thermaflex FRZ gr.25mm dla rury o średnicy Dn40mm - analogia	m	6,00
142	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-16-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy Dn50mm - analogia	m	10,00
143	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0402-020	Kopensator mieszkowy np. Meibes SI 10 Dn32mm - analogia	szt	4,00
144	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0412-020	Kompensator j.w lecz Dn40mm	szt	4,00
145	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0502-020	Kompensator j.w lecz Dn54mm	szt	4,00
146	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	Rura ochronna przy przejściu przez stropy i ściany PVC o średnicy 160mm, szt.14 - analogia	m	6,00
147	wg nakładów rzeczowych (AW) AWO	Masa uszczelniająca 20kg (uszczelnienie rur ochronnych przy przejściach przez ściany i stropy)	szt	1,00
148	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120101-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	1,00
149	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120201-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrdzewną	m2	2,00
150	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120209-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania	m2	2,00
151	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110333-09-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt	9,00
152	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	szt	9,00

1	2	3	4	5
153	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110336-07-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 X 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m	45,00
154	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110326-04-040	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	45,00
155	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	5,00
156	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110206-02-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt	5,00

INSTALACJE WODNO KANALIZACYJNE
3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-01-040	Rura PE np. UNIPIPE o średnicy 16x2mm - analogia	m	65,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-01-040	Rura j.w lecz o średnicy 18x2mm	m	203,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-01-040	Rura j.w lecz o średnicy 20x2,25mm	m	96,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-02-040	Rura j.w lecz o średnicy 25x2,5mm	m	50,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-03-040	Rura j.w lecz o średnicy 32x3mm	m	39,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-04-040	Rura j.w lecz o średnicy 40x4mm	m	95,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-05-040	Rura j.w lecz o średnicy 50x4,5mm	m	29,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-06-040	Rura j.w lecz o średnicy 63x6mm	m	26,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130130-07-040	Rura j.w lecz o średnicy 75x7mm	m	56,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-03-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych i średnicy nominalnej 25 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	25,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-04-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	23,00

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-05-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 40 mm, o połączeniach gwintowanych umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	7,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-06-040	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 50 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	17,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-07-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 65 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	76,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-08-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 80 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	10,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja z pianki polietylenowej o gr.9mm dla rur o śr.25mm - analogia	m	25,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.32mm	m	23,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.40mm	m	7,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.50mm	m	17,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.65mm	m	76,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-03-050	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.80mm	m ²	10,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja z pianki polietylenowej o gr.4mm dla rur o śr.16x2mm - analogia	m	65,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.18x2mm	m	203,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.20x2,25mm	m	96,00

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.25x2,5mm	m	50,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-01-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.32x3mm	m	39,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.40x4mm	m	95,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.50x4,5mm	m	29,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.63x6mm	m	26,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160306-02-040	Izolacja j.w lecz dla rur o śr.75x7mm	m	56,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150007-03-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PEśr.63 mm w budynkach niemieszkalnych (z.nr 10/93) - analogia	m	659,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150110-04-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	m	148,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150110-05-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 150 mm	m	10,00
34	wg nakładów rzeczowych Wacetob KNR 2150128-02-040	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	817,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-01-020	Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 15 mm	szt	37,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-03-020	Zawory j.w lecz o średnicy nominalnej 25 mm	szt	4,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-04-020	Zawory j.w lecz o średnicy nominalnej 32 mm	szt	6,00

1	2	3	4	5
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-05-020	Zawory j.w lecz o średnicy nominalnej 40 mm	szt	3,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150114-01-020	Zawór kulowy ze złączka do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-01-020	Zawór do miski ustępowej o średnicy nominalnej 15 mm + przyłącze elastyczne	szt	26,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-02-020	Automatyczny zawór splukujący do pisuarów o średnicy nominalnej 20 mm - analogia	szt	8,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150116-02-020	Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25mm montowany we wnęce - analogia	szt	5,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150120-02-020	Hydrant wewnętrzny HW-25W-30 z węzłem półsztywnym o dł.30m w szafce wnękowej	szt	5,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-02-020	Bateria umywalkowa z termostatem o średnicy nominalnej 15 mm + 2szt. przyłączy metalowych elastycznych	szt	25,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-04-020	Bateria natryskowa ścienna z termostatem	szt	19,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-02-020	Bateria zlewozmywakowa o średnicy nominalnej 15 mm + 2 szt. przyłączy elastycznych metalowych	szt	1,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150120-03-020	Drzwiczki rewizyjne metalowe zamykane o wymiarach 20x15cm	szt	23,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyta STG do obudowania pionów	m2	41,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-03-040	Rura ochronna PVC o średnicy 75 mm - przy przejściu przez stropy i ściany	m	5,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-02-040	Rura j.w lecz o średnicy 50 mm	m	5,00

1	2	3	4	5
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150107-01-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm	szt	72,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150107-03-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp.o średnicy nominalnej25 mm	szt	5,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010333-16-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o grubości 1 cegły	szt	60,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	szt	60,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010339-03-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m	90,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010326-03-040	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	90,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	9,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010206-02-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt	9,00

2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

1	2	3	4	5
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa (pod rury układane pod posadzką)	m3	54,97
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-03-040	Rura PVC klasy S o średnicy 110x3,8mm	m	17,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-04-040	Rura PVC klasy S o średnicy 160x4,7mm	m	124,00
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-02-040	Rurociąg z rur PVC kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm	m	88,00

1	2	3	4	5
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-03-040	Rurociąg z rur PVC kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm	m	47,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	Rurociąg z rur PVC kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	m	147,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-02-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt	20,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-01-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 75 mm, łączone metodą wciskową	szt	12,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150120-03-020	Drzwiczki rewizyjne (dojścia do czyszczaków)	szt	32,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150209-06-020	Rury wywiewne PVC o średnicy 110mm - analogia	szt	16,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150209-02-020	Rury wywiewne PVC o średnicy 75 mm - analogia	szt	7,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150210-02-020	Zawór powietrzny Maxi Vent PVC o średnicy 75 mm - analogia	szt	5,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150210-03-020	Zawór powietrzny Maxi Vent PVC o średnicy 110 mm - analogia	szt	3,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-01-020	Kratki plastikowe wywiewne do zaworów Maxi Vent - analogia	szt	8,00
73	wg nakładów rzeczowych (AW) Wg cn zakupu-020	Korek kanalizacyjny o średnicy 50mm	szt	5,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150212-01-020	Kratka kanalizacyjna o średnicy 50 mm + syfon PP - analogia	szt	32,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150212-02-020	Kratka kanalizacyjna o średnicy 110 mm + syfon PP - analogia	szt	4,00

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150224-03-090	Miska ustępowa typu kompakt z wylotem prostym i skośnym	kpl	26,00
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150221-0201-020	Umywalka + syfon PP	szt	25,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150223-02-090	Kabina prysznicowa z brodzikiem + syfon PP	kpl	17,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150221-0201-020	Umywalka do nóg + syfon + przelew	szt	14,00
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150225-02-090	Pisuar + syfon PP	kpl	8,00
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150220-01-020	Zlew z otworem na baterię + syfon PP - analogia	szt	1,00
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyta STG do obudowania pionów	m2	41,00
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	101,00
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	26,00
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190119-03-040	Rura ochronna stalowa o średnicy nominalnej 200 mm, L=1,5m - szt.5	m	7,50
86	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010333-16-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o grubości 1 cegły	szt	35,00
87	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	szt	35,00
88	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	8,00

1	2	3	4	5
89	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010206-02-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m ² przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt	8,00
90	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010336-06-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m	45,00
91	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010326-02-040	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	45,00

NISKOTEMPERATUROWA KOTŁOWNIA GAZOWA
3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. KOTŁOWNIA GAZOWA - CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNO - INSTALACTJNA

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150501-05-020	Kocioł kondensacyjny np. Viessmann Vitocrossal 300 o mocy 225kW z regulatorem kotła Vitotronic 100 - 2 szt., regulatorem obiegów grzewczych Vitotronic 050 HK1W i przewodami magistrali LON - szt.3 - analogia	szt	1,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150501-05-020	Kocioł niskotemperaturowy np. Viessmann Vitoplex 300 o mocy 170kW , wyposażony w układ Therm-Control, z regulatorem kaskadowym Vitotronic 333 - analogia	szt	1,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150121-04-090	Bateria pojemnościowych podgrzewaczy c.w.u. np. Viessmann Vitocell 300, V= 500litrów	kpl	4,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa obiegu kotła np. Wilo TOP-S 40/10 (400V/600W)	kpl	1,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa ładująca np. Wilo TOP-S 65/13 (400V/1500W)	kpl	1,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150506-02-020	Przeponowe naczynie wzbiorcze np. Reflex N400	szt	1,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0111-020	Zawór kołpakowy - szybkozłączka np. Reflex SUR 1"x1" - analogia	szt	1,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080103-02-020	Elektromechaniczny czujnik niskiego poziomu wody np. SYR 933 - analogia	szt	1,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150409-04-020	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym np. IFM-65, kołnierkowy o gęstości oczek 600 oczek/cm2 (np. firma INFRACCOR) - analogia	szt	2,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-05-020	Odpowietrznik automatyczny np. Taco Vent 3/4" z zaworem stopowym - analogia	szt	12,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-05-020	Manometr z rurką, króćcem, kurkiem manometrycznym, zakres pomiarowy 0-0,6MPa	szt	14,00

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-05-020	Manometr z rurką, króćcem, kurkiem manometrycznym, zakres pomiarowy 0-1,6MPa	szt	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-04-020	Termometr skośny z rurką, króćcem, zakres pomiarowy 0-120 st.C	szt	4,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200312-04-020	Termometr prosty z rurką, króćcem, zakres pomiarowy 0-120 st.C	szt	4,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080102-01-020	Czujnik temperatury zewnętrznej - analogia	szt	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0401-020	Zawór bezpieczeństwa np. SYR 1915 R 1 1/4" , ciśnienie otwarcia 0,3MPa - analogia	szt	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0301-020	Zawór bezpieczeństwa np. SYR 1915 R 1" , ciśnienie otwarcia 0,6MPa - analogia	szt	2,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0111-020	Zawór bezpieczeństwa np. SYR 1915 R 1/2" , ciśnienie otwarcia 0,3MPa - analogia	szt	1,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0603-020	Zawór zwrotny o średnicy 80 mm - połączenia gwintowane - analogia	szt	4,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0603-020	Zawór zwrotny o średnicy 65 mm - połączenia gwintowane	szt	2,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-06-020	Zawór kulowy o średnicy 80 mm - połączenie gwintowane - analogia	szt	16,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-06-020	Zawór kulowy o średnicy 65 mm - połączenie gwintowane	szt	6,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0103-020	Zawór spustowy, kulowy ze złączką do węża o średnicy 10 mm - połączenia gwintowane	szt	16,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-02-020	Zawór kulowy o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane	szt	8,00

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Elastyczny przewód w oplocie z drutu stalowego Dn15 długości 50cm	szt	1,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0201-020	Reduktor ciśnienia z filtrem siatkowym np. SYR 315, Dn20mm - analogia	szt	1,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150118-0101-020	Wodomierz skrzydełkowy JS 1,5 Dn20 mm (np. PoWoGaz)	szt	1,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0201-020	Zawór antyskażeniowy np. BA 2760, Dn20mm (np. Danfoss) - analogia	szt	1,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0301-020	Filtr narurowy np. Epuro I 25-50 - analogia	szt	1,00
30	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Stacja uzdatniania wody np. Epuro VS 20/120 Z	szt	1,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150511-02-020	Kryza dławiąca przepływ o śr.5mm, z tworzywa sztucznego umieszczona w dwuśrubunku Dn20	szt	1,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-01-020	Zawór do poboru próbek o średnicy 10 mm - połączenie gwintowane	szt	2,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-05-020	Zawór odcinający kulowy o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane	szt	4,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0501-020	Reduktor ciśnienia np. SYR 315 Dn50mm - analogia	szt	1,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0504-020	Zawór zwrotny o średnicy 50 mm - połączenie gwintowane	szt	1,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150511-04-020	Kryza dławiąca przepływ o średnicy 11mm, z tworzywa sztucznego, umieszczona w dwuśrubunku Dn50mm	szt	1,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150506-01-020	Naczynie ciśnieniowe np. reflex DE100 z kompletnym wyposażeniem (np. Reflex)	szt	1,00

1	2	3	4	5
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-03-020	Zawór odcinający kulowy o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt	2,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-0304-020	Zawór zwrotny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt	1,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Pompa cyrkulacyjna np. Wilo Star- Z 25/6 (230V/100W)	kpl	1,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080402-02-020	Sygnalizacja świetlna - analogia	szt	1,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080402-02-020	Sygnalizacja akustyczna - analogia	szt	1,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-02-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 20 mm	m	10,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-03-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm	m	2,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-0401-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 50 mm	m	6,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-05-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 65 mm	m	20,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-06-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 80 mm	m	100,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-08-040	Rozdzielacz ogrzewania - rura stalowa o średnicy Dn125mm	m	5,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-19-040	Izolacja np. Thermaflex FRZ gr.30mm dla rury o średnicy 20mm	m	10,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-19-040	Izolacja j.w lecz dla rury o średnicy 25mm	m	2,00

1	2	3	4	5
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-20-040	Izolacja j.w lecz o gr.35mm dla rury o średnicy 50mm	m	6,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-20-040	Izolacja j.w lecz o gr.40mm dla rury o średnicy 65mm	m	20,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-21-040	Izolacja j.w lecz o gr.45mm dla rury o średnicy 80mm	m	100,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160101-21-040	Izolacja j.w lecz o gr.60mm dla rury o średnicy 125mm	m	5,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170101-05-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do35%	m2	24,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-02-020	Kratka wentylacyjna stalowa z kierownicami poziomymi i ramkami montażowymi np. STW 625x225mm	szt	4,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-02-020	Kratka wentylacyjna stalowa z kierownicami poziomymi i ramkami montażowymi np. STW 425x225mm	szt	2,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	Kratka wentylacyjna aluminiowa 140x270mm	szt	1,00
59	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Elementy systemu kominowego np. MKK o średnicy 200mm (np. MK Żary)	kpl	1,00
60	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Elementy systemu kominowego np. MKD o średnicy 200mm (np. MK Żary)	kpl	1,00
61	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Elementy systemu kominowego np. MKS o średnicy 200mm (np. MK Żary)	kpl	1,00
62	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-150517-01-090	Uruchomienie węzłów wodnych C.o.	kpl	1,00
63	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-150517-02-090	Uruchomienie kotłowni C.o. (2 osoby obsługi)	kpl	1,00

1	2	3	4	5
64	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120102-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	3,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120102-05-050	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	40,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120202-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania, ogólnego stosowania	m2	6,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120202-05-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm farbą olejną do gruntowania, ogólnego stosowania	m2	80,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120209-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania	m2	6,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120209-05-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania	m2	80,00
70	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110333-09-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt	1,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	szt	1,00

INSTALACJA GAZOWA I PRZYŁĄCZE GAZU
3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. PRZYŁĄCZE GAZU - WYKOPY

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m3	41,04
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odwóz zbędnej ziemi	m3	11,63
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po terenie, drogach grunt. Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) - dodatek za dalsze 4km	m3	11,63
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	23,53
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamentey, ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3 - przyjęto 20%	m3	5,88
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III	m2	91,20
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	11,58
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	40,99
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-01-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	23,53
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III- przyjęto 20%	m3	5,88

2. INSTALACJA GAZOWA I PRZYŁĄCZE GAZU - ROBOTY MONTAŻOWE

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190301-04-040	Rura PE 80 SDR 11 o średnicy 40x3,7mm	m	37,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190203-01-040	Rura stalowa do gazu izolowana taśmą PVC o średnicy Dn40mm - analogia	m	4,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190303-04-020	Złączka elektrooporowa PE o śr.40/stal Dn40mm - analogia	szt	1,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	37,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190210-01-090	Punkt redukcyjno - pomiarowy o przepustowości 45nm ³ /h w obudowie z blachy metalowej wg oferty np. IREX-GAZ - analogia	kpl	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190211-01-043	Próba szczelności gazociągu o średnicy nominalnej 50-100 mm na ciśnienie do 0,6 MPa	km	0,04
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150304-08-040	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych w budynkach niemieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 150 mm	m	4,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150304-02-040	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych w budynkach niemieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 40 mm	m	6,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150310-04-020	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 40 mm	szt	2,00
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150310-04-020	Filtr siatkowy do gazu o średnicy 40 mm - analogia	szt	2,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190216-06-105	Przejście gazociągu przez przeszkody budowl. dla przyłączenia gazowego o śr.nomin.do 65mm w tulei z rury stal.śr.do 100mm	przejści	1,00
22	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej typu GX	kpl	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150305-02-040	Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych (na 1 m rurociągu gazowego) o średnicy do 65 mm	m	6,00

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120102-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	0,50
25	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120201-0401-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową do gruntowania przeciwrdzewną miniową 60 %	m2	0,50
26	wg nakładów rzeczowych KNR 7-120209-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową, ogólnego stosowania (żółtą)	m2	0,50

SIECI SANITARNE

3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	--------------------	------------	-------------	-------

1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - WYKOPY

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m3	378,90
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odwóz zbędnej ziemi	m3	83,36
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po terenie, drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) - dodatek za dalsze 4km	m3	83,36
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	236,43
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3 - przyjęto 20%	m3	59,11
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III	m2	842,60
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	82,02
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	377,56
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-01-060	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	236,43
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III- przyjęto 20%	m3	59,11

2. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - ROBOTY MONTAŻOWE

1	2	3	4	5
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180109-02-040	Rura PE 80 SDR 11 o średnicy 90mm	m	215,00

12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180901-01-020	Trójnik przyłączeniowy Dn100/Dn80mm - analogia	szt	1,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180114-02-020	Tuleja kołnierзова PE/stal fi90/Dn80mm - analogia	szt	2,00
14	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Mufa elektrooporowa fi90mm	szt	2,00
15	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Trójnik elektrooporowy fi90mm	szt	1,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180315-03-090	Hydrant nadziemny o średnicy 80 mm z zasuwą i kolaniem stopowym (np. Hawle)	kpl	1,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180802-0102-172	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100 mm	próba	1,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180803-01-176	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm, sieci wodociągowych	200 m	1,07
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	211,00

3. ZESTAW WODOMIERZOWY

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150409-0310-020	Zawór kulowy kołnierзовy o średnicy nominalnej 50 mm + złączka - analogia	szt	2,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150409-0310-020	Zawór antyskażeniowy EA 291NF o średnicy nominalnej 50 mm - analogia	szt	1,00

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150119-01-020	Wodomierz sprzężony MW/JS 50/2,5-S z łącznikami	szt	1,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-06-020	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 50 mm	szt	1,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-01-020	Zawór kulowy o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150104-01-040	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym	m	1,00
26	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Półompensator o średnicy 50mm	szt	1,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-10-105	Przejście przez przegrody - tuleja ochronna stalowa o średnicy 125mm - analogia	przejście	1,00

4. KANALIZACJA SANITARNA - WYKOPY

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m3	495,96
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odwóz zbędnej ziemi	m3	104,58
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po terenie, drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) - dodatek za dalsze 4km	m3	104,58
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	313,10
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-0801-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb.6,0m szer.1,6-2,5m.kat.3-4 - przyjęto 20%	m3	78,28
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III	m2	330,55

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-07-050	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych balami drewn.w gruntach suchych wraz z rozbiórką,Dodatek za każdy dalszy 1m szer.wykopu,głęb.do 3m.Grunt kat.I-IV - studzienki	m2	44,60
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-04-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 6,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	m2	471,25
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-08-050	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych balami drewn.w gruntach suchych wraz z rozbiórką,Dodatek za każdy dalszy 1m szer.wykopu,głęb.do 6m.Grunt kat.I-IV	m2	62,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	39,58
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	430,96
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-01-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	313,10
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-0801-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 6,0 m i szerokość 1,6-2,5 m.Grunt kategorii III-IV - przyjęto 20%	m3	78,28

5. KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-05-040	Rura PVC szeregu SDR34 typ S rodzaj P o średnicy 200x5,9mm	m	88,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0101-020	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni za pomocą żurawia samochodowego do 4 t z wjazem typu lekkiego	szt	9,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0201-041	Studnie rewizyjne z kregów betonowych śr.1000mm wykonane przy pomocy żurawia do 4t.Nakłady dodat.dla głębok.ponad 3m w gotowym wykopie za każde 0,5m różnicy gł	0,5 m	10,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180610-01-060	Beton hydrotechniczny	m3	4,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek w tulejach ochronnych o średnicy 200mm - analogia	przejście	16,00

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek w tulejach ochronnych o średnicy 160mm - analogia	przejście	5,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190119-06-040	Rury stalowe ochronne o średnicy nominalnej 350 mm	m	7,00
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	88,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	88,00

6. KANALIZACJA DESZCZOWA - WYKOPY

1	2	3	4	5
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010122-01-060	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny.	m3	431,82
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010206-04-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - odwóz zbędnej ziemi	m3	217,96
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010214-02-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po terenie, drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) - dodatek za dalsze 4km	m3	217,96
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010218-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m3	171,09
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty, ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4 - przyjęto 20%	m3	46,37
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-02-050	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III	m2	830,32
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010321-07-050	Pełne umocnienie pion.ścian wykopów liniowych balami drewn.w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Dodatek za każdy dalszy 1m szer.wykopu, głęb.do 3m.Grunt kat.I-IV - studzienki i wpusty	m2	238,08
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	169,74

1	2	3	4	5
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m ³	383,60
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-01-060	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - przyjęto 80%	m ³	171,09
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV - przyjęto 20%	m ³	42,78

7. KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE

1	2	3	4	5
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-07-040	Rura PVC-U szeregu SDR34 typ S rodzaj P o średnicy Dz315x9,2mm	m	83,00
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-06-040	Rura j.e lecz o średnicy Dz250x7,3mm	m	73,00
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-05-040	Rura j.w lecz o średnicy Dz200x5,9mm	m	23,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180108-04-040	Rura j.w lecz o średnicy Dz160x4,7mm	m	92,50
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-08-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek w tulejach ochronnych o średnicy 315mm - analogia	przejście	12,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-08-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek w tulejach ochronnych o średnicy 250mm - analogia	przejście	12,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek w tulejach ochronnych o średnicy 200mm - analogia	przejście	6,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-200113-07-105	Przejścia przez ściany betonowe studzienek w tulejach ochronnych o średnicy 160mm - analogia	przejście	13,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0101-020	Studnie rewizyjne z kregów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni za pomocą żurawia samochodowego do 4 t z włazem typu lekkiego	szt	10,00

1	2	3	4	5
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0101-020	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni za pomocą żurawia samochodowego do 4 t z włazem typu ciężkiego	szt	1,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0201-041	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr.1000mm wykonane przy pomocy żurawia do 4t.Nakłady dodat.dla głębok.ponad 3m w gotowym wykopie za każde 0,5m różnicy gł	0,5 m	9,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180625-02-020	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt	3,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180610-01-060	Beton hydrotechniczny	m3	5,50
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190119-08-040	Rury stalowe ochronne o średnicy nominalnej 500 mm	m	7,00
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	272,00
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-05-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 315 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	83,00
77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-03-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	73,00
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-02-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	23,00
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180804-01-040	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do150 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t - analogia	m	92,50