
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA SALI GIMNASTYCZNEJ W WOLIBORZU
ADRES INWESTYCJI : 57-431 WOLIBÓRZ 59A
INWESTOR : Gmina Nowa Ruda
ADRES INWESTORA : ul. Niepodległości 2, 57-400 Nowa Ruda

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ryszard Babik
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY OGÓLNE			
1		Zabezpieczenie i wygradzenie placu budowy	szt		
d.1					
2	NNRNKB	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wysokości do 10 m	m ²		
d.1	202 1621a-01				
3	KNR 2-02	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 10 m	m ²		
d.1	1613-01				
4	KNR 4-01	Wywiezienie odpadów samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-11 analogia				
5	KNR 4-01	Wywiezienie odpadów samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-12	Krotność = 5			
6		Koszt składowiska odpadów	m ³		
d.1	wycena indywidualna				
2		Roboty rozbiórkowe - budynki			
7	KNR 4-04	Rozebranie ścianek działowych z dwóch warstw desek tynkowanych	m ²		
d.2	0404-06				
8	KNR 4-04	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych	m ²		
d.2	0504-03				
9	KNR 7-28	Rozebranie podłogi drewnianej	m ²		
d.2	0301-01 analogia				
10	KNR 4-04	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m ²		
d.2	0504-01				
11	KNR 4-04	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości ponad 15 cm	m ³		
d.2	0301-04				
12	KSNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie	m ²		
d.2	0801-01				
13	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
d.2	0353-04				
14	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.2	0329-05				
15	KNR 4-01	Wykucie gniazd o głębokość 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych	gniazd.		
d.2	0346-03				
16	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ²	m ²		
d.2	0701-05				
3		Roboty budowlane			
17	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych 180 mm	m		
d.3	0313-04				
18	KNR 4-01	Umocowanie siatki na stopkach belek	m		
d.3	0703-03				
19	KNR 4-01	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową	m ²		
d.3	0704-03				
4		IZOLACJA FUNDAMENTÓW			
20	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.6 m w gruncie kat. III	m ³		
d.4	0104-02				
21	KNR-W 4-01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ²	m ²		
d.4	0701-05				
22	KNR-W 4-01	Oczyszczenie spoin z usunięciem zaprawy w murach gładkich z cegły ceramicznej	m ²		
d.4	0736-01				
23	KNR AT-25	Iniekcja grawitacyjna jednorzędowa jednostronna w ścianie o grubości 51 cm - stopień przesiąknięcia wilgocią do 60%	m		
d.4	0101-03				
24	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.4	2611-01				
25	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m ²		
d.4	2611-02				
26	KNR 0-23	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku mozaikowego	m ²		
d.4	2614-02				
27	KNR 0-29	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych uszczelnienia	m ²		
d.4	0636-01				
28	KNR 2-02	Izolacje z folii kubełkowej na sucho pionowa - jedna warstwa	m ²		
d.4	0616-04-analogia				
29	KNR 2-01	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym	m		
d.4	0611-04 analogia				
30	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych żwirem 16-32mm w pełnym wykopie	m ³		
d.4	0320-0301-analogia				
5		STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA			
5.1		Drzwi			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.5. 1	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	m ²		
6		MODERNIZACJA POSADZKI NA GRUNCIE			
32 d.6 1101-01	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
33 d.6 0606-01	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m ²		
34 d.6 0608-01	KNR-W 2-02 0608-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku	m ²		
35 d.6 0914-04	KNR 19-01 0914-04	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu cementowego grubości 35mm z zatarciem na gładko	m ²		
36 d.6 0914-05	KNR 19-01 0914-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z jastrychu - dodatek za zmianę grubości o 10mm - do gr.5cm Krotność = 1.5	m ²		
37 d.6 1106-07	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową	m ²		
38 d.6 0115-01	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniny	m ²		
39 d.6 1104-01	KNR 2-02 1104-01	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), naklejanych	m ²		
40 d.6 1113-02	KNR 2-02 1113-02	Posadzki z wykładzin sportowych	m ²		
41 d.6		Wykonanie platformy ułatwiającej komunikację na salę osobom niepełnosprawnym	kpl.		
7		DACH			
7.1		Prace rozbiórkowe			
42 d.7. 1	KNR 4-01 0535-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m ²		
43 d.7. 1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
44 d.7. 1	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m		
45 d.7. 1	KNR-W 4-01 0441-05	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołączenie dachu o odstępie łąt ponad 24 cm	m ²		
46 d.7. 1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
47 d.7. 1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
48 d.7. 1	KNR 4-04 0406-04	Rozebranie podsufitek z desek nieotynkowanych lub z płyt pilśniowych	m ²		
49 d.7. 1	KNR 4-04 0406-02	Rozebranie stropów drewnianych - ślepe pułapy	m ²		
50 d.7. 1	KNR 4-04 0403-06	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych wieszarowych	m ²		
7.2		Wykonanie pokrycia blachodachówką			
51 d.7. 2	KNR-W 2 W0402-05	Dachy z wiązarów deskowych - prefabrykowanych o rozpiętości 13.5 m	elem.		
52 d.7. 2	KNR 2-02 0409-06	Montaż deski wykończyniowej - maskownica rynny, deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m ³		
53 d.7. 2	KNR 2-02 0409-03	Nadbitki, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej	m ³		
54 d.7. 2	KNR 4-01 0627-03	Malowanie i impregnacja podbitki z desek i wiatrownic	m ²		
55 d.7. 2	KNR 4-01 0628-04	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami olejowymi - impregnat do drewna konstrukcyjnego	m ²		
56 d.7. 2	KNR-W 2-02 0522-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej	m		
57 d.7. 2	KNR-W 2-02 0522-06	Zbiorniczki przy rynnach z blachy powlekanej - montaż z gotowych elementów	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.7. 2	KNR-W 2-02 0529-02	Rury spustowe okrągłe o śr. od 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej powlekanej	m		
59 d.7. 2	KNR 4-01 0528-06	Uzupełnienie kolanek lub załamań z blachy polekanej	szt.		
60 d.7. 2	KNR AT-09 0103-02	Folie wstępnego krycia układane na krokwiach - rozstaw kontrłat 0,80 m	m ²		
61 d.7. 2	KNR AT-09 0101-04	Łaczenie - rozstaw łąt 30 cm	m ²		
62 d.7. 2	KNR AT-09 0802-02	Blachodachówka z blachy powlekanej - dachy o nachyleniu połaci do 60% i pow. ponad 50 m ²	m ²		
63 d.7. 2	KNR AT-09 0802-08	Blachodachówka z blachy powlekanej - elementy wykończeniowe - obróbki o szer. ponad 25 cm w rozwinięciu	m ²		
64 d.7. 2	KNR AT-09 0802-09	Blachodachówka z blachy powlekanej - elementy wykończeniowe - wiatrownice szczytowe	m		
65 d.7. 2	KNR AT-09 0802-10	Blachodachówka z blachy powlekanej - elementy wykończeniowe - gąsior	m		
66 d.7. 2	KNR K-05 0306-02 kalk. własna	Montaż elementów pomocniczych - Kominiek odpowietrzający + rura przyłączeniowa (wentylacja i odpowietrzenie kanalizacji)	szt.		
67 d.7. 2	KNR K-05 0204-02	Montaż grzebienia okapu	m		
7.3	Strop nad salą				
68 d.7. 3	KNR 9-12 0301-08	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej gr.25cm układanymi nad sufitem podwieszanym	m ²		
69 d.7. 3	KNR 0-14 2012-03	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi ognioochronnymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD	m ²		
70 d.7. 3	KNR 0-14 2012-04	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi ognioochronnymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - dodatek za drugą warstwę Krotność = 2	m ²		
7.4	Wykonanie pokrycia dobudówki				
71 d.7. 4	KNR 0-22 0528-01 analogia	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej dkd - przygotowanie podłoża pod styropian środkiem zabezpieczającym przeddegradowującym działaniem warstw smołowych gruntem	m ²		
72 d.7. 4	KNR 2-02 0407-01 analogia	Montaż belki startowej pokrycia dachowego	m ³ drew.		
73 d.7. 4	KNR-W 2-02 0503-04 analogia	Pokrycie dachów styropapą - EPS 100 gr 20 cm, lambda 0,036	m ²		
74 d.7. 4	KNR-W 2-02 0503-04 analogia	Pokrycie dachów papą na podłożu z płyt warstwowych z rdzeniem ze styropianu, papa wierzchniego krycia 5,2mm zaimpregnowana osnowa z włókniny poliestrowej	m ²		
75 d.7. 4	kalk. własna	Uzupełnienie klinów styropapowych	m		
76 d.7. 4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
8	TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE				
77 d.8 0108-03	KNR 9-03 0108-03	Wyprawy tynkarskie dwuwarstwowe grubości 15mm gładzone, wapienne, cementowo-wapienne wykonywane na ścianach sposobem maszynowym	m ²		
78 d.8 2009-02	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m ²		
79 d.8 2009-04	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m ²		
80 d.8 0115-03	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniny	m ²		
81 d.8 0829-01	KNR 0-12 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - łazienki	m ²		
82 d.8 0829-06	KNR 0-12 0829-06	Licowanie ścian płytkami na klej o wymiarach 20x20cm metodą zwykłą - łazienki	m ²		
83 d.8 1029-05	KNR-W 2-02 1029-05	Ścianki ustępowe	m ²		
9	ROBOTY MALARSKIE				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.9 1134-01	NNRNKB 7	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni poziomych - sufity	m ²		
85 d.9 1505-01	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi białą wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania - sufity	m ²		
86 d.9 1134-02	NNRNKB 7	Gruntowanie preparatami gruntującymi powierzchni pionowych - ściany	m ²		
87 d.9 1505-01	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi kolorową wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania - ściany	m ²		
10		STOLARKA WEWNĘTRZNA			
88 d.10 0353-04	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
89 d.10 1026-01	KNR-W 2-02	Ościeżnice drewniane zwykłe	m ²		
90 d.10 0902-01	KNR 13-12	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne pełne tradycyjne	m ²		
11		Biały montaż i wyposażenie			
91 d.11 0230-01	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem	kpl.		
92 d.11 0224-03	KNR 2-15	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany	kpl.		
93 d.11 0225-02	KNR 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
94 d.11 0137-03	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
95 d.11 0132-02	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
96 d.11		Dostawa i montaż dozownika na mydło	kpl.		
97 d.11		Dostawa i montaż suszarki do rąk	kpl.		
98 d.11		Dostawa kosza na śmieci	kpl.		
12		Odwodnienie			
99 d.12 0120-03	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału sanitarnego w terenie równinnym	km		
100 d.12 0210-03	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ³		
101 d.12 0202-08	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³		
102 d.12 0208-02	KNNR 1	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej	m ³		
103 d.12 1411-02	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m ³		
104 d.12 1411-04	KNNR 4	Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)	m ³		
105 d.12 1308-02	KNNR 4	Kanały z rur PVC o średnicy 160mm łączone na wcisk z litą ścianką	m		
106 d.12 0114-05	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
107 d.12 0114-07 0114-08	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
108 d.12 0301-03 analogia	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 8 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
109 d.12 0302-01 analogia	KNR AT-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
110 d.12 1610-01	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba		
13		KOTŁOWNIA			
111 d.13 0202-04	KNR-W 2-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szerokości ponad 1.3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - wykonanie postumentu pod pompe ciepła	m ³		
112 d.13 kalk. własna		Pompa ciepła	szt.		
113 d.13 kalk. własna		Przewód komunikacyjny 20mb - pompa - sterownik	szt.		
114 d.13 kalk. własna		Zbiornik buforowy 500 litrów do c.o.	szt.		
115 d.13 kalk. własna		Grzałka elektryczna 8kW do wkręcenia do zbiorników buforowych	szt.		
116 d.13 kalk. własna		Pompa obiegowa DN 32	szt.		
117 d.13 kalk. własna		Pompa obiegowa DN 32	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.13	kalk. własna	Zasobnik c.w.u. 400 litrów	szt.		
119 d.13	kalk. własna	Pompa elektroniczna	szt.		
120 d.13	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
121 d.13	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
122 d.13	KNR 9-25 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 32 mm otulinami termoizolacyjnymi o grubości 6 mm	m		
123 d.13	KNR 0-35 0221-05 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe o poj. całkowitej do 24 dm ³	szt.		
124 d.13	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
125 d.13	KNR 0-35 0217-06	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 40 mm	szt.		
126 d.13	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
127 d.13	KNR 0-35 0217-05	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm	szt.		
14		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
14.1		Fotowoltaika			
128 d.14 .1	Kalkulacja własna	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod panele fotowoltaiczne na dachu	szt.		
129 d.14 .1	KNR-W 5-08 0403-09 ana- logia	Mocowanie na gotowym podłożu paneli fotowoltaicznych 500 W monokrystalicznych	szt.		
130 d.14 .1	KNR-W 5-08 0403-08 - analogia	Mocowanie na gotowym podłożu Inwertera hybrydowego 15,0 kW	szt.		
131 d.14 .1	KNR-W 5-08 0403-11	Mocowanie na gotowym podłożu magazynu energii	szt.		
132 d.14 .1	KNR-W 5-08 0403-01- analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - optimizer mocy	szt.		
133 d.14 .1	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania tablic DC, AC	kpl.		
134 d.14 .1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż rozdzielnic DC	szt.		
135 d.14 .1	KNNR 5 0307-01 analogia	Montaż przycisku p.poż.	szt.		
136 d.14 .1	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów w stropach	otw.		
137 d.14 .1	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur 50 mm w ścianie dla kabli	m		
138 d.14 .1	KNNR 5 0101-08	Rury 50 mm układane w gotowych bruzdach	m		
139 d.14 .1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane	m		
140 d.14 .1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 16 mm układane	m		
141 d.14 .1	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur - przewód solarny 2x4 mm ²	m		
142 d.14 .1	KNNR 5 0408-04	Montaż złączek na przewodach solarnych	szt.		
143 d.14 .1	KNR 4-03 1003-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 100 mm - wykucie pod przepust z rury fi75mm	otw.		
144 d.14 .1	KNNR 5 0204-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 120 mm ² układane w tynkiem - YKYżo 5x6mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.14 .1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LYżo 6mm2 (do połączeń wyrównawczych)	m		
146 d.14 .1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
147 d.14 .1	KNNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.		
148 d.14 .1	KNNR 5 1208-04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm zaprawą cementowo - wapienną	m		
149 d.14 .1	KNNR 5-14 0101-04	Montaż dodatkowych zabezpieczenia w rozdzielnicy RG wg schematu kpl.	kpl.		
150 d.14 .1	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu	szt.		
151 d.14 .1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
152 d.14 .1	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
153 d.14 .1	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień przepustów dla rur osłonowych	kpl		
154 d.14 .1	KNNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
155 d.14 .1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
156 d.14 .1	KNNR 5 0613-01	Montaż szyny uziemiającej	szt.		
157 d.14 .1	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
158 d.14 .1	KNNR 5 0609-03	Montaż Iglicy do 1,5m	szt.		
159 d.14 .1	wycena indywidualna	Dostosowanie instalacji wewnętrznej	szt		
160 d.14 .1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
161 d.14 .1	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
162 d.14 .1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
163 d.14 .1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
164 d.14 .1	KNNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
165 d.14 .1	KNNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
166 d.14 .1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
14.2		Instalacja odgromowa fotowoltaiki			
167 d.14 .2	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
168 d.14 .2	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe - zwody odprowadzające	m		
169 d.14 .2	KNNR 5 0612-01	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170 d.14 .2	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach - bednarka FeZN 30x4mm	m		
171 d.14 .2	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
172 d.14 .2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
173 d.14 .2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
174 d.14 .2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
175 d.14 .2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		