

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBIÓRKA SALI GIMNASTYCZNEJ ORAZ BUDOWA HALI SPORTOWEJ ZPRZEBUDOWĄ
ŁĄCZNIKA SZKOŁY I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR 26/2, 27/2, 28/2, 32/10
INWESTOR : GMINA KOŚCIERZYNA
ADRES INWESTORA : UL. STRZELECKA 9, KOŚCIERZYNA
BRANŻA : Elektryczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Piotrowicz
DATA OPRACOWANIA : 25.04.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 WLZ, ZASILANIE					
1.1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.2	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
1.3	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KE 100X60	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.4	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KE 50X60	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
1.5	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KE 300X60	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.6	KNR 5-08 0108-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
1.7	KNR 5-10 0117-03	Układanie kabli wielożyłowych 4x35	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
1.8	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju 5x25	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
1.9	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju 5x16	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
1.10	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

1.11	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.12	KNR 4-03 1004-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 60 mm 29	otw. otw.	29.000	
				RAZEM	29.000
1.13	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm 4	m2 m2	4.000	
				RAZEM	4.000
1.14	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
1.15	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.5	m3 m3	0.500	
				RAZEM	0.500
1.16	kalkulacja własna	Uszczelnienie przejść masą ognioodporną 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 INSTALACJE WEWNĘTRZNE					
2.1 PRZEWODOWANIE, ZASILANIE URZĄDZEŃ					
2.1.1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 85	szt. szt.	85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.2	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle 250	m m	250.000	
				RAZEM	250.000
2.1.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 880	m m	880.000	
				RAZEM	880.000
2.1.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel S/FTP kat. 6A 220	m m	220.000	

				RAZEM	220.000
2.1.5	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowyc(h) bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. HDGs 3x2,5 PRZYCISK P.POŻ 80	m m		80.000
				RAZEM	80.000
2.1.6	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd 510	mb mb		510.000
				RAZEM	510.000
2.1.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1 <1,2>	m ³ m ³		1.000
				RAZEM	1.000
2.2 TABLICE					
2.2.1	KNR 5-08 0401-20	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat		1.000
				RAZEM	1.000
2.2.2	KNR 5-08 0404-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TABLICA T1 1	szt. szt.		1.000
				RAZEM	1.000
2.2.3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża wyłącznika PPOZ 4	szt. szt.		4.000
				RAZEM	4.000
2.3 OSPRZĘT,OPRAWY					
2.3.1	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże nie-beton.) układany w tynku YDYżo 3x1,5 1023	m m		1023.000
				RAZEM	1023.000
2.3.2	KNR 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm 23	otw. otw.		23.000
				RAZEM	23.000
2.3.3	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 26	szt. szt.		26.000
				RAZEM	26.000
2.3.4	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² 83	szt. szt.		83.000

				RAZEM	83.000
2.3.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 14	szt. szt.		14.000
				RAZEM	14.000
2.3.6	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 1	szt. szt.		1.000
				RAZEM	1.000
2.3.7	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych krzyżowy w puszcze instalacyjnej z podłączeniem 9	szt. szt.		9.000
				RAZEM	9.000
2.3.8	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 4	szt. szt.		4.000
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.9	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem podwójne w puszkach z podłączeniem 43	szt. szt.		43.000
				RAZEM	43.000
2.3.1	KNR 5-08 0 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem 36	szt. szt.		36.000
				RAZEM	36.000
2.3.1	KNR 5-08 1 0309-13	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uzziemieniem TRÓJFAZOWYCH 3x32A+N+PE 2	szt. szt.		2.000
				RAZEM	2.000
2.3.1	KNR 5-08 2 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 93	kpl. kpl.		93.000
				RAZEM	93.000
2.3.1	KNR 5-08 3 0820-01	Kompletowanie opraw 93	szt. szt.		93.000
				RAZEM	93.000
2.3.1	KNR 5-08 4 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych A 29	szt. szt.		29.000

				RAZEM	29.000
2.3.1	KNR 5-08 5 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych B 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2.3.1	KNR 5-08 6 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych C 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
2.3.1	KNR 5-08 7 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych D1 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.3.1	KNR 5-08 8 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych D2 27	szt. szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
2.3.1	KNR 5-08 9 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych E 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.3.2	KNR 5-08 0 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych ZEW1 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.3.2	KNR 5-08 1 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW1 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3.2	KNR 5-08 2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW2 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.3.2	KNR 5-08 3 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW3 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.3.2	KNR 5-08 4 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW4 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

2.3.2	KNR 5-08 5 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW5 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3.2	KNR 5-08 6 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW6 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.2	KNR 5-08 7 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych AW7 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3.2	KNR 5-08 8 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych EW1, eEW2 27	szt. szt.	27.000	
				RAZEM	27.000

2.4 INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA

2.4.1	KNR 2-01 0702-02	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
2.4.2	KNR 5-08 0608-01	Układanie bednarki w kanałach lub tunelach luzem - bednarka do 120mm2 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
2.4.3	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
2.4.4	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 140 mm w wykopie 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
2.4.5	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4.6	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 334	m m	334.000	
				RAZEM	334.000

2.4.7	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic IO-3 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4.8	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.4.9	KNR 5-08 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 16 mm ² - mocowanych przez przykręcenie 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4.1	KNR 5-08 0 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4.1	KNR 5-08 1 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły LY 6 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.4.1	KNR 5-08 2 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² LY 10 INST. WYRÓWNAWCZA 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.4.1	KNR 5-15 3 0401-02	Montaż głównej szyny uziemień GSU 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5 POMIARY					
2.5.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 25	pomiar · pomiar ·	25.000	
				RAZEM	25.000
2.5.2	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar · pomiar ·	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.3	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000

2.5.4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 24	pomiar · pomiar ·	24.000	
				RAZEM	24.000
2.5.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 24	pomiar · pomiar ·	24.000	
				RAZEM	24.000
2.5.6	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar · pomiar ·	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5	pomiar · pomiar ·	5.000	
				RAZEM	5.000
2.5.8	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.9	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 1	punkt punkt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.1	KNNR-W 9 0 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 92	punkt punkt	92.000	
				RAZEM	92.000
3 MONTAŻ INSTALACJI LAN CCTV					
3.1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
3.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel F/FTP kat. 6A LAN 6*12+10*45	m m	522.000	
				RAZEM	522.000
3.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		

		6		szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
3.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm		szt.		
		6		szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
3.6	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45		szt.		
		6		szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
3.7	KNR AL-01 0503-04	Montaż Punktu WiFi		kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.8	KNR AL-01 0503-04	Montaż Kamer CCTV		kpl.		
		10		kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
3.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż rejestratora do kamer		kpl.		
		1		kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
4 INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA					
4.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
4.2	KNNR 5 0204-01 analogia	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku betonowym YNHXH-J-3X1,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
4.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
4.4	KNR AL-01 0401-01	Montaż Zestaw przywoławczy (PP+ŁK+L)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

4.5	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali przyzywowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.6	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza 24V 3A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA					
5.1	KNR 5-08 0701-22	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych- stelaże aluminiowe	szt.		
		132	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
5.2	KNR 5-08 0701- 22analogia	Montaż paneli fotowoltaicznych	szt.		
		132	szt.	132.000	
				RAZEM	132.000
5.3	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - TLV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.4	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RAC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.5	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RDC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.6	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze - inwerter	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.7	KNR 5-14 0320-01 analogia	Montaż szyn GSW	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000

5.8	KNNR 5 0205-02	Przewody Solarflex-x-pv1 560	m m		560.000	
					RAZEM	560.000
5.9	KNNR 5 1414-01	Montaż licznika energii elektr. 1	kpl. kpl.		1.000	
					RAZEM	1.000
5.10	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.11	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar		1.000
				RAZEM	1.000
5.12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar		1.000
				RAZEM	1.000
6 Instalacja oddymiania					
6.1	KNNR 5 0404-02	Instalacja oddymiania klatki schodowej 2	kpl. kpl.		2.000
				RAZEM	2.000
7 Instalacja audio wideo					
7.1	kalk. własna	Instalacja audio 1	kpl. kpl.		1.000
				RAZEM	1.000
8 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE					
8.1	KNNR 5 1004-02	Demontaż opraw wraz ze słupem 3	szt. szt.		3.000
				RAZEM	3.000
8.2	KNNR 5 1004-02	Montaż oświetlenia 2	szt. szt.		2.000
				RAZEM	2.000
8.3	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny 235	m m		235.000

				RAZEM	235.000
8.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 235	m m	235.000	
				RAZEM	235.000
8.5	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 235	m m	235.000	
				RAZEM	235.000