

2024-01-22

Zamawiający:

Gmina Bielsk
Plac Wolności 3a
09-230 Bielsk

Przedmiar robót

Nazwa Inwestycji: Budowa sali gimnastycznej przy Zespole Szkół nr 2 w Ciachcinie działka nr 49/1, obręb Ciachcin Nowy, gm. Bielsk Instalacja elektryczna

Podstawa opracowania: KNNR 5, AW

Waluta: PLN

Sporządził:
Rafał Macek

Sprawdził:

Przedmiar robót

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

1. WLZ-ty

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III krotność= 1,000	m3	9,600
1. 30*0,8*0,4				9,600
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m krotność= 2,000	m	30,000
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-030-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm krotność= 1,000	m	30,000
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-04030-020	Przebijanie otworów o średnicy 80 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły krotność= 1,000	szt	4,000
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50715-030-040	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem krotność= 1,000	m	19,000
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm krotność= 1,000	m	30,000
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych krotność= 1,000	m	30,000
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50206-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 układane n.t. w podłożu betonowym krotność= 1,000	m	35,000

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 50205-060-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu betonowym krotność= 1,000	m	20,000

2. Montaż rozdzielnic elektrycznych

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych AW-090	Dostawa i montaż rozdzielni R1 krotność= 1,000	kpl	1,000
11	wg nakładów rzeczowych AW-090	Dostawa i montaż rozdzielni R2 krotność= 1,000	kpl	1,000

3. Montaż głównego wyłącznika prądu i przycisków p-poż

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50401-040-090	Złącza kablowe typu Z-22 - Główny wyłącznik prądu krotność= 1,000	kpl	1,000
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg krotność= 1,000	szt	2,000

4. Montaż przewodów elektrycznych

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych N005-0205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Przewody YDYp 3x1,5 krotność= 1,000	m	880,000
15	wg nakładów rzeczowych N005-0205-01-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane p.t.w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Przewody YDYp 3x2,5 krotność= 1,000	m	550,000

5. Montaż opraw oświetlniowych i włączników

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

1	2	3	4	5
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 25W IP66 krotność= 1,000	kpl	4,000
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 30W IP66 krotność= 1,000	kpl	4,000
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 15W IP44 krotność= 1,000	kpl	4,000
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 15W IP44 z czujnikiem ruchu krotność= 1,000	kpl	10,000
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 600 18W z czujnikiem ruchu step dim krotność= 1,000	kpl	4,000
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 800 22W z czujnikiem ruchu step dim krotność= 1,000	kpl	7,000
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 2000 75W z siatką krotność= 1,000	kpl	16,000
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 1700 38W z siatką krotność= 1,000	kpl	14,000
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa LED 10W IP44 z czujnikiem ruchu krotność= 1,000	kpl	5,000
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) światłótkowe o źródle światła do 4x40 W Oprawa 7W 160st krotność= 1,000	kpl	7,000

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W Oprawy awaryjne A3/AT krotność= 1,000	kpl	4,000
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W Oprawy awaryjne A3-T/AT krotność= 1,000	kpl	3,000
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W Oprawy ewakuacyjna A3JAT krotność= 1,000	kpl	3,000
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W Oprawy ewakuacyjne A3Je/AT krotność= 1,000	kpl	2,000
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W Oprawy awaryjne DIN-L/AT krotność= 1,000	kpl	2,000
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-110-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w podłożu z cegły krotność= 1,000	szt	15,000
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze krotność= 1,000	szt	15,000
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych krotność= 1,000	szt	8,000
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-030-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, świecznikowe krotność= 1,000	szt	4,000
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe krotność= 1,000	szt	2,000
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-040-020	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszkach instalacyjnych, krzyżowe, dwubiegunowe krotność= 1,000	szt	1,000

6. Montaż gniazd

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze krotność= 1,000	szt	26,000
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-040-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,000	szt	22,000
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-110-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane. Obciążalność 63 A, przekrój przewodu do 10 mm ² krotność= 1,000	szt	1,000
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² krotność= 1,000	szt	4,000

7. Instalacja odgromowa

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-020-040	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III krotność= 1,000	m	95,000
42	wg nakładów rzeczowych N005-0609-04-020	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach stromych krotność= 1,000	szt	4,000
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-050-040	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome z prętów stalowych ocynkowanych krotność= 1,000	m	129,000
44	wg nakładów rzeczowych N005-0601-06-040	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych krotność= 8,000	m	64,000
45	wg nakładów rzeczowych N005-0612-06-020	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych krotność= 1,000	szt	8,000

8. Badania i pomiary

--

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych AW-090	Wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznej krotność= 1,000	kpl	1,000

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit
1	2	3	4	5	6
1.	0	999	robocizna	r-g	625,0780
			Robocizna pomocnicza		
			Razem:		625,0780

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit
1	2	3	4	5	6
1.	1	009	Oprawa LED 1700 38W z siatką	szt	14,0000
2.	1	008	Oprawa LED 2000 75W z siatką	szt	16,0000
3.	0	1120099	Bednarka ocynkowana	m	98,8000
4.	0	001	Drut stalowy fi 8 mm do instalacji odgromowej	m	540,4800
5.	0	1560414	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	12,6000
6.	1	02	Główny wyłącznik prądu	kpl	1,0000
7.	1	75840	Gniazda 3-biegunowe	szt	1,0000
8.	0	7530299	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	4,0800
9.	0	7530099	Gniazda wtyczkowe n/t 10 A/16 A,250 V	szt	22,4400
10.	1	7s	Kabel YKY 5x16	m	20,8000
11.	1	01	Kabel YKY 5x25	m	50,9600
12.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	94,5000
13.	1	ffg3	Łączniki instalacyjne krzyżowe	szt	1,0200
14.	1	7519u	Łączniki instalacyjne pojedyncze	szt	8,1600
15.	1	ff3	Łączniki instalacyjne schodowe	szt	2,0400
16.	1	7519ff	Łączniki instalacyjne świecznikowe	szt	4,0800
17.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	6,3500
18.	1	0554	Oprawa 7W 160st	szt	7,0000
19.	1	00111	Oprawa LED 10W IP44 z czujnikiem ruchu	szt	5,0000
20.	1	003	Oprawa LED 15W IP44	szt	4,0000
21.	1	004	Oprawa LED 15W IP44 z czujnikiem ruchu	szt	10,0000
22.	1	001	Oprawa LED 25W IP66	szt	4,0000
23.	1	002	Oprawa LED 30W IP66	szt	4,0000
24.	1	006	Oprawa LED 600 18W z czujnikiem ruchy step dim	szt	4,0000
25.	1	007	Oprawa LED 800 22W z czujnikiem ruchy step dim	szt	7,0000
26.	1	lj20	Oprawy awaryjne A3-T/AT	szt	3,0000
27.	1	120	Oprawy awaryjne A3/AT	szt	4,0000
28.	1	fe120	Oprawy awaryjne DIN-L/AT	szt	2,0000
29.	1	12f0	Oprawy ewakuacyjna A3JAT	szt	3,0000
30.	1	g120	Oprawy ewakuacyjne A3Je/AT	szt	2,0000
31.	0	1601799	Piasek	m3	3,3600
32.	0	1101099	Pręty stalowe ocynkowane	m	134,1600
33.	1	795806	Przewody YDYp 3x1,5 mm2	m	915,2000
34.	1	17950806	Przewody YDYp,3x2,5 mm2	m	572,0000
35.	1	809	Przewód NKGS 5x1,5	m	67,6000
36.	1	7099	Przycisk P-poż	szt	2,0000
37.	0	7540001	Puszki instal.uniwersalne podtynkowe PU-60	szt	41,8200
38.	1	AW0001	Rozdzielnia R1	szt	1,0000
39.	1	AW0002	Rozdzielnia R2	szt	1,0000
40.	1	5631	Rury DVK 50	m	31,2000
41.	0	7543399	Uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów	szt	94,5000
42.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	1,6345
43.	0	7591219	Wsporniki naciągowe	szt	51,7928
44.	0	7591229	Wsporniki przelotowe	szt	58,2669
45.	0	7590640	Złącza do połączeń rynny dach.z przewodem	szt	19,2300

1	2	3	4	5	6
46.	0	02145,	Złącza kontrolne ze skrzyneczką	szt	8,0000
47.	0	7590752	Złączki przelotowe naprężające K-426	szt	77,6892
			Materiały pomocnicze		
			Razem:		

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit
1	2	3	4	5	6
1.	0	39100	ciągnik kołowy	m-g	0,3495
2.	0	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,3495
3.	0	39800	samochód samowyladowczy	m-g	0,4800
4.	0	39000	środek transportowy	m-g	6,8953
5.	0	31100	żuraw samochodowy	m-g	0,5595
			Sprzęt pomocniczy		
			Razem:		

Tabela elementów

Lp.	Nazwa
1.	WLZ-ty
2.	Montaż rozdzielnic elektrycznych
3.	Montaż głównego wyłącznika prądu i przycisków p-poż
4.	Montaż przewodów elektrycznych
5.	Montaż opraw oświetlniowych i włączników
6.	Montaż gniazd
7.	Instalacja odgromowa
8.	Badania i pomiary