

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : „Przebudowa i rozbudowa sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej nr 1 w Więcborku”

ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew.22, 24/2 obręb Nr 0002 Więcbork, gm. Więcbork, powiat sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie.

INWESTOR : GMINA WIĘCBORK

ADRES INWESTORA : 89-410 WIĘCIBÓRK, UL. MICKIEWICZA 22

BRANŻA : elektryczna (wewnętrzna),

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Garbulski - kosztorysant

DATA OPRACOWANIA : 15.10.2020r.

Oznaczenie wg Wspólnego Słownika zamówień (CPV):

45000000 – 7 - Roboty budowlane

45212222 - 8 - Roboty budowlane związane z salami gimnastycznymi

45311200 – 2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

45311000 - 0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45316000 – 5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

45312310 – 3 - Ochrona odgromowa

45232200-4 - Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych

Charakterystyczne parametry techniczne budynku:

- 1) powierzchnia zabudowy proj. rozbudowy łącznie z podcieniem wejściowym – 353,42m²
- 2) powierzchnia całkowita po rozbudowie łącznie z istniejącą szkołą i salą gimnastyczną – 1886,42m²
- 3) wysokość proj. rozbudowy – do 7,23m
- 4) dach płaski, przykrycie częściowo typu lekkiego na ramach żelbetonowych w formie płyty nośnej z blachy trapezowej z ociepleniem z wełny mineralnej i pokryciem z papy termozgrzewalnej oraz stropodachy pełne na stropach żelbetonowych z ociepleniem styropianem i również pokryciem z papy termozgrzewalnej.

W ramach robót należy przeprowadzić i wykonać:

- a) roboty rozbiórkowe, w tym m. in.:
 - lamp i wyłączników oświetleniowych,
 - gniazd wtykowych i wyłączników,
 - instalacji elektroenergetycznej.
- b) roboty montażowe:
 - instalacji elektrycznej łącznie z instalacją odgromową,
- a) roboty towarzyszące ogólnobudowlane:
 - kucie, przekucia, bruzdowanie, замуrowanie ścian, sufitów, stropów.

WYKONAWCA:

in. TRICINTEY GARDEN SEC
 naprawienie do nadzoru i projektowania
 instalacji urządzeń elektrycznych
 w budynkach miesz. Nr. 19/9
 100 77 5 33 33 11

INVESTOR:

Data zatwierdzenia:

15/10/2020.

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Michał Bok
Kierownik Referatu ds. Inwestycji, Planowania
Przebiegu rozwoju i Gospodarki Nieruchomościami

Zasilanie w energię elektryczną przebudowywanej i rozbudowywanej sali gimnastycznej odbywać się będzie z projektowanej tablicy rozdzielczej TG-sali zlokalizowanej w pomieszczeniu szatni.
Przy gniazdach głośnikowych oznaczonych numerami ZG-3 i ZG-1.1 wyprowadzić zacisk PE.
Zasilanie central wentylacyjnych wykonać poprzez tablice zasilająco-sterownicze TZS. (automatykę wykonuje dostawca central)
Sterowanie kosztami oraz kotłą oddzielającą odbywać się będzie z tabliczek sterowniczych umieszczonych na Sali gimnastycznej.
Istniejącą instalację odgromową uzupełnić należy o część rozbudowywaną, Istniejącą instalację odgromową uzupełnić należy o część rozbudowywaną.

DZIAŁY PRZEDMARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Tablice rozdzielcze	1	3
2	Trasy kablowe, WLZ	4	10
3	Osprzęt instalacyjny	11	26
4	Oświetlenie podstawowe	27	35
5	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne	36	43
6	Przewody	44	49
7	Instalacja odgromowa	50	56
8	Pomiary	57	67
9	Demontaż instalacji	68	72

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Tablice rozdzielcze					
1	KNNR 5	Tablica główna TG	szt.		
d.1	0405-07 ST-E	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Tablica TS-O	szt.		
d.1	0405-06 ST-E	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Tablica T- głośnikowa	szt.		
d.1	0405-06 ST-E	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Trasy kablowe, WLZ					
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. przewód YDYżo 5x4mm ²	m		
d.2	0205-03 ST-E	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. przewód YDYżo 3x4mm ²	m		
d.2	0205-02 ST-E	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNNR 5	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. rura 47mm	m		
d.2	0101-08 ST-E	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur, przewód LY16mm ²	m		
d.2	0201-05 ST-E	75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
8	KNNR 5	Rura grubościenna PCV 100 w posadzce	m		
d.2	0113-02 ST-E	16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
9	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.		
d.2	1203-04 ST-E	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.		
d.2	1203-09 ST-E	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3 Osprzęt instalacyjny					
11	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.3	0301-11 ST-E	94	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
12	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.3	0302-01 ST-E	94	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
13	KNNR 5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0306-02 ST-E	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0306-03 ST-E	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0306-04 ST-E				
	6		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNNR 5	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3	0306-04 ST-E				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5	Zestaw dwóch łączników schodowych w obudowie	szt.		
d.3	0406-01 ST-E				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.3	0308-02 ST-E				
	9		szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.3	0308-03 ST-E				
	10		szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygosczone 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.3	0308-05 ST-E				
	39		szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
21	KNNR 5	Czujka ruchu	szt.		
d.3	0406-01 ST-E				
	18		szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
22	KNNR 5	Zestaw dwóch gniazd pojedynczych w obudowie	szt.		
d.3	0406-01 ST-E				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 5	Zestaw dwóch gniazd wtyczkowych podwójnych w obudowie	szt.		
d.3	0406-01 ST-E				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5	Przycisk głównego wyłącznika prądu GWP	szt.		
d.3	0406-01 ST-E				
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 5	Gniazda teleinformatyczne RJ45	szt.		
d.3	0308-01 ST-E				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 5	Gniazda telefoniczne RJ11	szt.		
d.3	0308-01 ST-E				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 Oświetlenie podstawowe					
27	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 2600lm, IP65 18W ze źródłem światła	kpl.		
d.4	0502-02 ST-E				
	28		kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
28	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 7200lm, IP65 57W ze źródłem światła	kpl.		
d.4	0502-03 ST-E				
	13		kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
29	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 4400lm, IP65 32W ze źródłem światła	kpl.		
d.4	0502-03 ST-E				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.4	KNNR 5 0502-04 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane zabezpieczone siatką LED 13200lm MPRM 93W ze źródłem światła	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
31 d.4	KNNR 5 0502-02 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 3900lm PLX IP44 27W ze źródłem światła	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
32 d.4	KNNR 5 0503-02 ST-E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, oprawa LED 3900lm PLX IP65 27W ze źródłem światła	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
33 d.4	KNNR 5 0503-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa LED 1600lm IP44 14W ze źródłem światła	kpl.		
		40	kpl.	40.000	
				RAZEM	40.000
34 d.4	KNNR 5 0502-02 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane nad umywalką, oprawa LED 1300lm IP44 11W ze źródłem światła	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
35 d.4	KNNR 5 0502-02 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa 1500lm IP65 11W zewnętrzna (U1AW) ze źródłem światła	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
5 Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne					
36 d.5	KNNR 5 0502-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna 6W IP65 SE AT (AX1) ze źródłem światła	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.5	KNNR 5 0503-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna 3W SE AT (AW1) ze źródłem światła	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.5	KNNR 5 0503-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna 3W SE AT (AW2) ze źródłem światła	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
39 d.5	KNNR 5 0502-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna 3W SE AT (AW3) ze źródłem światła	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
40 d.5	KNNR 5 0502-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa awaryjna 3W SE AT (AW4) ze źródłem światła	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
41 d.5	KNNR 5 0503-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa awaryjna 3W IP65 SE AT (AW5) ze źródłem światła	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.5	KNNR 5 0502-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa ewakuacyjna 1,2W IP44 SE AT (EW1) ze źródłem światła	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
43 d.5	KNNR 5 0502-01 ST-E	Oprawy oświetleniowe przykręcane, oprawa ewakuacyjna 1,2W IP44 SE AT (EW2) ze źródłem światła	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
6 Przewody					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.6 0205-01 ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 3x1,5mm ²	m		
		1672	m	1672.000	
				RAZEM	1672.000
45	KNNR 5 d.6 0205-01 ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 3x2,5mm ²	m		
		1346	m	1346.000	
				RAZEM	1346.000
46	KNNR 5 d.6 0205-01 ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 4x1,5mm ²	m		
		1019.5	m	1019.500	
				RAZEM	1019.500
47	KNNR 5 d.6 0205-02 ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 5x2,5mm ²	m		
		248.5	m	248.500	
				RAZEM	248.500
48	KNNR 5 d.6 0205-01 ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe, przewód HDGs 3x2,5mm ²	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
49	KNNR 5 d.6 1203-08 ST-E	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		0	szt.żył	0.000	
				RAZEM	0.000
7 Instalacja odgromowa					
50	KNNR 5 d.7 0601-05 ST-E	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome, drut DFe/Zn fi 8mm	m		
		293	m	293.000	
				RAZEM	293.000
51	KNNR 5 d.7 0101-02 ST-E	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie, rura grubościenna PCW 22mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
52	KNNR 5 d.7 0201-04 ST-E	Drut DFe/Zn fi 8mm wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNNR 5 d.7 0605-02 ST-E	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III, bednarka Fe/Zn 25x4mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
54	KNNR 5 d.7 0612-06 ST-E	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-plaskownik	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 5 d.7 0611-01 ST-E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNNR 5 d.7 0615-06 ST-E	Iglica h= 4m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 Pomiary					
57	KNNR 5 d.8 1301-01 ST-E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		69	pomiar	69.000	
				RAZEM	69.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.8	KNNR 5 1301-02 ST-E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
59 d.8	KNNR 5 1304-01 ST-E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
60 d.8	KNNR 5 1304-02 ST-E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
61 d.8	KNNR 5 1304-03 ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.8	KNNR 5 1304-04 ST-E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.8	KNNR 5 1304-05 ST-E	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.8	KNNR 5 1304-06 ST-E	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		81	szt.	81.000	
				RAZEM	81.000
65 d.8	KNNR 5 1305-01 ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.8	KNNR 5 1305-02 ST-E	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		11	prób.	11.000	
				RAZEM	11.000
67 d.8	KNNR-W 9 121-01 ST-E	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		35	punkt	35.000	
				RAZEM	35.000
9 Demontaż instalacji					
68 d.9	KNNR-W 9 0401-07 ST-E	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
69 d.9	KNNR-W 9 0402-05 ST-E	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
70 d.9	KNNR-W 9 0404-06 ST-E	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
71 d.9	KNNR-W 9 0501-06 ST-E	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		122	szt.	122.000	
				RAZEM	122.000
72 d.9	KNNR-W 9 0301-03 ST-E	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablowych okrągłych	m		
		1248	m	1248.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1248.000