

Przedmiar robót

Malbork HALA LODOWISKO

Budowa: **Modernizacja i rozbudowa lodowiska**
Malbork dz 24/2 obręb 13

Obiekt lub rodzaj robót: **ETAP I**

Lokalizacja: **82-200 Malbork, ul. Mickiewicza 59**

Inwestor: **Ośrodek Sportu i Rekreacji**
82-200 Malbork ul. Toruńska 60

Jednostka opracowująca kosztorys: **BL Projekt**
Żukowo

Data opracowania:
2021-05-03

Autor opracowania:
Ludwik Breza ogólnobudowlana

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Malbork HALA LODOWISKO		
1	Rozdział	ETAP I		
1.1	Element	Powiększenie hali - część sportowa		
1.1.1	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - ściana zewnętrzna oddzielająca ogniowa	m3	13,440
1.1.2	KNR 401/108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km wraz z utylizacją	m3	13,440
1.1.3		Rozbiórka pomieszczenia rolby oraz agregatu chłodniczego	kpl	1
1.1.4	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 15 km wraz z utylizacją	t	5,00
1.1.5	KNR 401/426/4	Demontaż osłony (plandeka) z folii PCV szczytu hali - uwaga materiał do odzysku	m2	223,90
1.1.6	KNR 401/426/4	Ponowny montaż osłony (plandeka) z folii PCV szczytu hali (materiał z odzysku) na ramie-przęsle po przeniesieniu na nowe miejsce R=1.00	m2	223,90
1.1.7	KNR AT 30/201/11	Rusztowania przyściennne stojakowe Allround o szerokości 0,73 m; podłużny rozstaw stojaków 2,57 m, wysokość do 10 m	m2	195,75
1.1.8	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15 0	Czas pracy rusztowań grupy 1	r-g	24,732
1.1.9		KI - Montaż 2 ram przęseł (nowych) hali namiotowej sportowej wykonanych zgodnie z projektem i istniejącymi ramami - przęsłami.	kpl	2
1.1.10		MATERIAŁ - Ramy przęsła hali zgodnie z PT	kpl	2
1.1.11	KNR 401/354/10	Demontaż drzwi i bramy o powierzchni ponad 2 m2 - dotyczy demontażu bramy wjazdowej szt 1 na hale	m2	9,60
1.1.12		KI - Demontaż 2 ram- przęseł hali namiotowej sportowej - Rama zewnętrzna szczytowa i rama wewnętrzna przyległa.	kpl	1
1.1.13		KI - Montaż 2 ram- przęseł hali namiotowej sportowej R=1,5 S=1,5 M=1.0 (z wyłączeniem materiałów na wykonanie ramy-przęsła - materiał z odzysku) - Rama zewnętrzna szczytowa i rama wewnętrzna przyległa.	kpl	1
1.1.14	KNR 401/426/4	Demontaż powłoki (plandeki) - osłony zadaszenia hali namiotowej sportowej OD OSI 1 DO OSI 4 - PLANDEKA DO PONOWNEGO ZAMONTOWANIA	m2	462,00
1.1.15	KNR 401/426/4	Montaż powłoki - osłony zadaszenia hali namiotowej sportowej po przedłużeniu nawy głównej hali o 8,0 m, dodaje się materiał M = na plandeka PCV o gęstości min 620gr/m2. - 462,0 m2 PLANDEKA Z ODZYSKU, 308,0 m2 PLANDEKA NOWA.	m2	770,00
1.1.16		Połączenie nowej powłoki (plandeki) konstrukcji hali ze starą powłoką (plandeką) - KROTNOŚĆ 2 Krotność=2	kpl	1
1.1.17	KNR AT 30/207/4	Rusztowania przestrzenne stojakowe Allround o rozstawie stojaków 2,57 m i wysokości do 10 m - dla demontażu i montażu plandeki zadaszenia hali namiotowej sportowej w części powiększenia hali - dla demontażu oraz dla montażu plandeki	m2	447,80
1.1.18	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15 0	Czas pracy rusztowań grupy 2 - dla demontażu i montażu plandeki zadaszenia hali namiotowej sportowej w części powiększenia hali	r-g	42,977
1.2	Element	Prace naprawcze likwidacja stóp fundamentowych szt 5 po zdemontowanej ramie szczytowej hali		
1.2.1	KNR 401/212/2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - pod demontaż słupów konstrukcji szczytu hali namiotowej - 5 szt	m3	0,625
1.2.2	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów pospółką z ubiciem warstwami w gruncie kat. I-II	m3	0,250
1.2.3	KNR 401/108/15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 10 km	m3	0,625
1.2.4		Utylizacja gruzu żelbet	m3	0,625
1.2.5	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	0,125
1.2.6	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność=2	m2	1,25
1.2.7	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych grubości 5 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2	1,25
1.2.8	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką stalową	m2	1,25
1.2.9	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm - wylewka betonowa 15 cm - Krotność 12,5 Krotność=12,5	m2	1,250

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Stopy fundamentowe żelbetowe pod posadowienie przęseł-ram hali namiotowej		
1.3.1	KNR 401/103/2	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - pod stopy fundamentowe	m3	89,408
1.3.2	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	3,236
1.3.3	KNR 202/204/2	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	13,715
1.3.4	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3	16,951
1.3.5		Utylizacja ziemi z wykopów fundamentowych	m3	16,951
1.3.6	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3	72,457
1.3.7	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	24,64
1.3.8	KNR 202/602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	24,64
1.3.9	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	48,20
1.3.10	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	48,20
1.3.11	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	1,200
1.4	Element	Garaż rolby oraz pomieszczenie agregatu ziemielniczego		
1.4.1	KNR 231/807/3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	60,00
1.4.2	KNR 401/101/4	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30 cm	m3	12,537
1.4.3	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km grunt.kat. I-II	m3	12,537
1.4.4		Utylizacja ziemi z wykopu	m3	12,537
1.4.5	KNR 231/103/1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2	41,79
1.4.6	KNR 231/111/1 KNR 231/111/2	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 20 cm	m2	41,79
1.4.7	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym grubości 10 cm	m3	4,179
1.4.8	KNR 202/205/1	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - Płyta pod agregat	m3	2,250
1.4.9	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,630
1.4.10	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe Krotność=2	m2	41,79
1.4.11	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm	m2	32,79
1.4.12	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	32,79
1.4.13	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm - do 10 cm Krotność=8	m2	32,79
1.4.14	KNR 205/101/1	Hale typu lekkiego, słupy Sw1 - 3 szt oraz Sw1a - 3 szt. stalowe HEA 100	t	0,351
1.4.15	KNR 205/101/1	Hale typu lekkiego, słupy C100x4 zimnogięte - 14 szt.	t	0,251
1.4.16	KNR 205/102/6	Hale typu lekkiego, stężenia dachów - Belki stalowe IP160 - BD1 - 1 szt, BD2 - 3 szt.	t	0,594
1.4.17		MATERIAŁ - Słupy Sw1 i Sw1a	t	0,351
1.4.18		MATERIAŁ - Słupy C100x4	t	0,251
1.4.19		MATERIAŁ - Belki stalowe IP160 - BD1 - 1 szt, BD2 - 3 szt.	t	0,594
1.4.20	KNR 202/1805/11	ANALOGIA - Montaż ogrodzenia metalowego panelowego na ścianach i dachu pomieszczenia agregatu	m2	70,16
1.4.21	KNR 202/1808/1	Wejście do pomieszczenia agregatu w ścianie z paneli ogrodzeniowych - bramka 1,00*2,10 1 szt	kpl.	1
1.4.22	KNR 202/1808/1	Wejście z pomieszczenia rolby do pomieszczenia agregatu - bramka 1,00*2,10 ocieplana 1 szt	kpl.	1
1.4.23	KNRW 205/1002/1	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych 100 pomieszczenie rolby	m2	64,98
1.4.24	KNRW 205/1004/1	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z płyt warstwowych 100 - pomieszczenie rolby	m2	28,67
1.4.25		Dostawa płyt warstwowych 100	m2	93,65
1.4.26	KNR 19/1024/8	Montaż brama roletowa nieocieplona - wjazd rolby na hale	m2	9,00
1.4.27	KNR 19/1024/8	Montaż brama roletowa ocieplona z pilotem - wjazd do pomieszczenia rolby	m2	9,60
1.4.28	KNRW 205/1003/3	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych	kg	60,35
1.4.29	KNRW 202/514/1	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - systemowe	m2	7,72
1.4.30	KNRW 202/522/1	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m	11,10
1.4.31	KNRW 202/522/5	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej - montaż z gotowych elementów	szt.	1
1.4.32	KNRW 202/529/1	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku	m	2,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5	Element	Kanał z elementów żelbetowych od pomieszczenia agregatu do rozbudowywanej hali		
1.5.1	KNR 401/102/2	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3	16,433
1.5.2	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	16,433
1.5.3	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność=14,000	m3	16,433
1.5.4		Utylizacja ziemi z wykopu	m3	16,430
1.5.5	KNR 231/103/2	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	37,56
1.5.6	KNR 231/105/5	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	37,56
1.5.7	KNR 220/111/2	Kanały z prefabrykowanych elementów żelbetowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	elem.	49
1.5.8	KNR 202/702/2	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku prefabrykowanymi płytami żelbetowymi o grubości 8 cm	m2	29,40
1.5.9	KNR 401/105/1	Zasypanie kanału żelbetowego ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3	7,35
1.5.10	KNRW 202/1217/1	Narożniki z kątownika 40x40x5 mm - kanał z elementów żelbetowych	m	98,00
1.6	Element	Chodniki , dojazdy , miejsca postojowe		
1.6.1	KNR 231/807/3	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - W MIEJSCU DOBUDOWYWANEJ HALI Z OCZYSZCZENIEM KOSTKI PRZEZNACZONEJ DO WBUDOWANIA - Rx1,20 R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	m2	171,00
1.6.2	KNR 6/606/1	Uzupełnienie odwodnienia liniowego części nowo utworzonej powierzchni hali	m	58,00
1.6.3	KNR 201/317/2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3	9,280
1.6.4	KNR 201/320/2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3	9,280
1.6.5		Modernizacja schodów zewnętrznych w okolicy narożnika części przedłużenia hali hokejowej i ściany oporowej.	kpl	1
1.6.6	KNR 231/401/8	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m	66,00
1.6.7	KNR 231/402/4	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	7,920
1.6.8	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	66,00
1.6.9	KNR 231/101/1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	117,30
1.6.10	KNR 401/108/5	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. I-II	m3	31,380
1.6.11		Utylizacja ziemi z wykopów	m3	31,380
1.6.12	KNR 231/103/1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m2	117,30
1.6.13	KNR 231/111/1	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m2	117,30
1.6.14	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KOSTKA BETONOWA Z ODZYSKU PO ROZBIÓRCIE POD ROZBUDOWE HALI.	m2	117,30
1.7	Element	Podwaliny		
1.7.1	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	1,471
1.7.2	KNR 202/210/3	Belki i podciągi, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu - belki podwalinowe	m3	3,568
1.7.3	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - fi 12	t	0,127
1.7.4	KNR 202/290/1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie - strzemiona	t	0,044
1.8	Element	Posadzka na dodatkowej powierzchni hali do hokeja		
1.8.1	KNR 201/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m3	83,200
1.8.2	KNR 231/103/2	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	208,00
1.8.3	KNR 231/105/5	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2	208,00
1.8.4	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność=2,000	m2	208,00
1.8.5	KNRW 202/610/3	Izolacje cieplne z płyt styropian utwardzony gr 5 cm na sucho	m2	208,00
1.8.6	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność=2,000	m2	208,00
1.8.7	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm ze zbrojeniem siatką stalową	m2	208,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.8	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm - Krotność 6 Krotność=6,000	m2	208,00
1.9	Element	Roboty elektryczne		
1.9.1	KNR 403/907/2	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 4 mm2 od pierścieni łączeniowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. - dotyczy linii kablowej	kpl.	8,000
1.9.3	KNR 403/1119/1	Demontaż przewodów - linia kablowa od szczytu schody zewnętrzne	m	38,000
1.9.6	KNR 403/1101/5	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr. do 21 mm w kanałach lub na ścianach z wykuciem otworów lub odkręceniem - konstrukcja stalowa	szt.	80,000
1.9.7	KNR 403/1120/5	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.	14,000
1.9.8	KNR 403/1122/6	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	3,000
1.9.9	KNR 403/1122/7	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.	4,000
1.9.10	KNR 403/1125/2	Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 5	szt.	3,000
1.9.12	KNR 403/1129/2	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.	2,000
1.9.13	KNR 403/1130/12	Demontaż z konstrukcji stalowej przycisków lub kasowników z tworzywa o 4 przyłączanych przewodach	szt.	8,000
1.9.14	KNR 403/1134/1	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	24,000
1.9.16	KNNRW 9/406/2	Wykonanie przełączy obwodów w puszkach instalacyjnych o przekroju pojedynczych żył 2,5-4 mm2	kpl.	8,000
1.9.17	KNNR 5/715/2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5*95mm2	m	75,000
1.9.18	KNNR 5/726/3	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10,000
1.9.19	KNNRW 9/806/3	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.	1,000
1.9.20	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2,000
	KNR 201/701/2 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m	m	62,000
	KNR 201/701/1 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.6 m	m	63,000
	KNR 201/704/1 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.4 m	m	62,000
	KNR 201/704/1 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.6 m	m	63,000
1.9.23	KNNR 5/301/5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika	szt.	1,000
1.9.24	KNRW 508/713/2	Wykonanie drobnych konstrukcji- pod mocowanie rozdzielnic	kg	1,000
1.9.25	KNNR 5/405/8	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - 12 MODUŁOWA - ROZDZIELNIA Z DEMONTAŻU	szt.	1,000
1.9.26	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	12,000
1.9.27	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	6,000
1.9.28	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	6,000
1.9.29	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.	120,000
1.9.30	KNR 508/707/4	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U" kształtowniki lub ceowniki U04,U14 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	elem.	187,000
1.9.31	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	120,000
1.9.32	KNNR 5/1105/9	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m	120,000
1.9.33	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 5X2,5mm2	m	100,000
1.9.34	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYp 3X1,5mm2	m	100,000
1.9.35	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYp 3x2,5mm2	m	100,000
1.9.36	KNNR 5/726/9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	15,000
1.9.37	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	1,000
1.9.38	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - detektor ruchu podczerwony	szt.	1,000
1.9.39	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - łącznik z lampką sygnalizacyjną	szt.	2,000
1.9.40	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk ppoż	szt.	1,000
1.9.41	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - linia HLGs 2x1,5mm2	m	30,000
1.9.42	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel YDY 5x4 mm2	m	60,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.43	KNNR 5/727/2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	18,000
1.9.44	KNNR 5/301/14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt.	6,000
1.9.45	KNNR 5/304/3	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	10,000
1.9.46	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	21,000
1.9.47	KNNR 5/1307/1	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar	6,000
1.9.48	KNNR 5/1307/3	Sprawdzenie i pomiary przekaźników pomocniczych	pomiar	8,000
1.9.49	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	12,000
1.9.50	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	12,000
1.9.51	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	4,000
1.9.52	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	4,000
1.9.53	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazdo hermetyczne 230V	szt.	4,000
1.9.54	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazdo hermetyczne 3-krotne 400V	szt.	4,000
1.9.55	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - GNIAZDO KODOWANE data 1-KROTNE	szt.	2,000
1.9.56	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazda podwójne RJ45	szt.	2,000
1.9.57	KNNR 5/513/1	Oprawy świetłówe o masie do 15 kg mocowane na linie nośnej (2 świetłówki) - oprawa oświetleniowa prostokątna LED 200W	kpl.	22,000
1.9.58	KNNR 5/513/1	Oprawy z piktogramem - Oprawa do przeniesienia R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
1.9.59	KNNR 5/513/1	Oprawy świetłówe podwójne LED 20W - 4 oprawy nowe, 1 oprawa z demontażu do przeniesienia. R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	5,000
1.9.60	KNNR 5/513/1	Oprawy oświetleniowa LED 70W - Nowa oprawa	kpl.	1,000
1.10	Element	Mur oporowy		
1.10.1	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0' m głębokość wykopu do 3.0' m, kategoria gruntu III-IV	m2	36,00
1.10.2	KNR 201/322/8	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0' m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3' m Krotność=2	m2	36,00
1.10.3	KNR 201/206/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1' km, koparka 0,40' m ³ , grunt kategorii III	m3	57,200
1.10.4	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	3,060
1.10.5	KNR 202/238/1 (2)	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), prostokątna, o stopie płaskiej, beton podawany pompą	m3	12,142
1.10.6	KNR 202/239/5 (2)	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3' m, przekrój prostokątny, grubość do 30' cm, beton podawany pompą	m3	10,442
1.10.7	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	26,16
1.10.8	KNR 202/602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	26,16
1.10.9	KNR 202/603/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	78,65
1.10.10	KNR 202/603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m2	78,65
1.10.11	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,895
1.10.12	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3	31,470
1.10.13		Utylizacja ziemi z wykopów fundamentowych	m3	31,470
1.10.14	KNR 401/105/1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3	25,730