
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Remont nawierzchni utwardzenia terenu na działce nr ewind. 18/17 obręb S - 2 w Łodzi
ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. Pomorska 66/68 - 70
INWESTOR : Łódzka Spółdzielnia Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : 90-244 Łódź, ul. Jaracza 77/79
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : DROGOWA - CPV 45233120-6 - roboty w zakresie budowy dróg

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jadwiga Radomska Zieleniewska
DATA OPRACOWANIA : 07.2018

Poziom cen : III kw. 2018 r (średnie)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. PRZEZNACZENIE:

Remont nawierzchni utwardzenia terenu na działce nr ewid. 18/17 obręb S-2 w Łodzi przy ul. Pomorskiej 66/68-70

II. RODZAJ ROBÓT:

Rozbiórkowe, ziemne, nawierzchniowe

III. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI:

- kostki betonowe brukowe grub. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa o grub. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grub. 25 cm stabilizowanego mechanicznie
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o grub. 15 cm
- obramowanie - krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm ułożone na podsypce cementowo-piaskowej i na ławie betonowej z oporem

IV. WYMIARY OBIEKTU:

Powierzchnia utwardzenia terenu	-	662,00 m ²
Długość krawężników betonowych o wym. 15x30x100 cm	-	61,10 mb

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY POMIAROWE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
d.1	0112-02 z poz. 10	662.0*0.0001	ha	0.066	
				RAZEM	0.066
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych o wym. 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	0806-02	25.0+17.60+3.0	m	45.600	
				RAZEM	45.600
3	KNR 2-31	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m ³		
d.2	0812-03 z poz. 2	45.60*0.15*0.25	m ³	1.710	
				RAZEM	1.710
4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie	m ²		
d.2	0802-04 analogia	Krotność = 1.25 670.0	m ²	670.000	
				RAZEM	670.000
5	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.2	0801-06 z poz. 4	670.0	m ²	670.000	
				RAZEM	670.000
6	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.2	1103-01 z poz. 2 z poz. 3 z poz. 4 z poz. 5	3 samochody samowyładowcze 45.60*0.15*0.30 1.71 670.0*0.05 670.0*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	2.052 1.710 33.500 100.500	
				RAZEM	137.762
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.2	1103-04 z poz. 6	137.762	m ³	137.762	
				RAZEM	137.762
8	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km (dalsze 19 km)	m ³		
d.2	1103-05 z poz. 7	Krotność = 19 137.762	m ³	137.762	
				RAZEM	137.762
3		ROBOTY ZIEMNE			
9	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 32 cm w gruncie kat. II-VI - po rozbiórkach istn. nawierzchni	m ²		
d.3	0101-02 analogia z poz. 10	Krotność = 1.6 662.0	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000
10	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.3	0103-03	662.0	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000
11	KNNR 1	Wywóz gruntu z korytowania - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.3	0206-02 z poz. 9	662.0*0.32	m ³	211.840	
				RAZEM	211.840
12	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 19 km	m ³		
d.3	0208-02 z poz. 11	Krotność = 19 211.84	m ³	211.840	
				RAZEM	211.840
4		NAWIERZCHNIA UTWARDZENIA TERENU			
13	KNNR 6	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm	m ²		
d.4	0104-03 analogia z poz. 10	Krotność = 1.5 662.0	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000
14	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (0/63 mm)	m ²		
d.4	0113-01	662.0	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000
15	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
d.4	0113-05	662.0	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.4	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		662.0	m ²	662.000	
				RAZEM	662.000
5		KRAWĘŻNIKI BETONOWE			
17 d.5	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 25.0+17.60+15.50+3.0	m		
			m	61.100	
				RAZEM	61.100
6		REGULACJA WYSOKOŚCIOWA STUDZIENEK DO URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH			
18 d.6	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		ROBOTY POMIAROWE				
1	KNNR 1 0112-d.1 02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha	0.066	0.00	0.00
Razem dział: ROBOTY POMIAROWE						0.00
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
2	KNNR 6 0806-d.2 02	Rozebranie krawężników betonowych o wym. 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	45.600	0.00	0.00
3	KNNR 2-31 0812-d.2 03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m ³	1.710	0.00	0.00
4	KNNR 6 0802-d.2 04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie Krotność = 1.25	m ²	670.000	0.00	0.00
5	KNNR 6 0801-d.2 06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²	670.000	0.00	0.00
6	KNNR 4-04 1103-d.2 01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³	137.762	0.00	0.00
7	KNNR 4-04 1103-d.2 04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³	137.762	0.00	0.00
8	KNNR 4-04 1103-d.2 05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (dalsze 19 km) Krotność = 19	m ³	137.762	0.00	0.00
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						0.00
3		ROBOTY ZIEMNE				
9	KNNR 6 0101-d.3 02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 32 cm w gruncie kat. II-VI - po rozbiórkach istn. nawierzchni Krotność = 1.6	m ²	662.000	0.00	0.00
10	KNNR 6 0103-d.3 03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	662.000	0.00	0.00
11	KNNR 1 0206-d.3 02	Wywóz gruntu z korytowania - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	211.840	0.00	0.00
12	KNNR 1 0208-d.3 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 19 km Krotność = 19	m ³	211.840	0.00	0.00
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						0.00
4		NAWIERZCHNIA UTWARDZENIA TERENU				
13	KNNR 6 0104-d.4 03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm Krotność = 1.5	m ²	662.000	0.00	0.00
14	KNNR 6 0113-d.4 01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (0/63 mm)	m ²	662.000	0.00	0.00
15	KNNR 6 0113-d.4 05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²	662.000	0.00	0.00
16	KNNR 6 0502-d.4 03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	662.000	0.00	0.00
Razem dział: NAWIERZCHNIA UTWARDZENIA TERENU						0.00
5		KRAWĘŻNIKI BETONOWE				
17	KNNR 6 0403-d.5 03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	61.100	0.00	0.00
Razem dział: KRAWĘŻNIKI BETONOWE						0.00
6		REGULACJA WYSOKOŚCIOWA STUDZIENEK DO URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH				
18	KNNR 2-31 1406-d.6 03	Regulacja pionowa studzienek dla wiazów kanałowych	szt.	2.000	0.00	0.00
Razem dział: REGULACJA WYSOKOŚCIOWA STUDZIENEK DO URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH						0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY POMIAROWE				0.00	0.00	0.00
2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE				0.00	0.00	0.00
3	ROBOTY ZIEMNE				0.00	0.00	0.00
4	NAWIERZCHNIA UTWARDZE- NIA TERENU				0.00	0.00	0.00
5	KRAWĘŻNIKI BETONOWE				0.00	0.00	0.00
6	REGULACJA WYSOKOŚCIO- WA STUDZIENEK DO URZĄ- DZEŃ PODZIEMNYCH				0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		ROBOTY POMIAROWE						
1	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha				0.066	
		-- Robocizna --	r-g	55.2000	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		słupki drewniane śr. 70-110 mm	m ³	0.2000	0.00	0.000		
		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	18.0000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		samochód dostawczy	m-g	2.3000	0.00	0.000		
Razem pozycja 1						0.000	0.066	0.00
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych o wym. 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m				45.600	
		-- Robocizna --	r-g	0.2380	0.00	0.000		
Razem pozycja 2						0.000	45.600	0.00
3	KNR 2-31 d.2 0812-03	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m ³				1.710	
		-- Robocizna --	r-g	2.4800	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min	m-g	1.1800	0.00	0.000		
Razem pozycja 3						0.000	1.710	0.00
4	KNNR 6 0802-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie Krotność = 1.25	m ²				670.000	
		-- Robocizna -- 0.283*1.25=	r-g	0.3538	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.089*1.25=	m-g	0.1113	0.00	0.000		
Razem pozycja 4						0.000	670.000	0.00
5	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²				670.000	
		-- Robocizna --	r-g	0.8010	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min	m-g	0.2690	0.00	0.000		
Razem pozycja 5						0.000	670.000	0.00
6	KNR 4-04 d.2 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³				137.762	
		-- Sprzęt --						
		koparko-ładowarka jednoznaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m ³	m-g	0.1430	0.00	0.000		
Razem pozycja 6						0.000	137.762	0.00
7	KNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³				137.762	
		-- Sprzęt --						
		samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.1770	0.00	0.000		
Razem pozycja 7						0.000	137.762	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
8 d.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (dalsze 19 km) Krotność = 19 -- Sprzęt -- samochód samowładowniczy 5 t 0.037*19=	m ³				137.762	
Razem pozycja 8						0.000	137.762	0.00
3		ROBOTY ZIEMNE						
9 d.3	KNNR 6 0101-02 analogia	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 32 cm w gruncie kat. II-VI - po rozbiórkach istn. nawierzchni Krotność = 1.6 -- Robocizna -- 0.033*1.6= -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0036*1.6= walec wibracyjny samojezdny 0.0082*1.6=	m ²				662.000	
			r-g	0.0528	0.00	0.000		
			m-g	0.0058	0.00	0.000		
			m-g	0.0131	0.00	0.000		
Razem pozycja 9						0.000	662.000	0.00
10 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni -- Robocizna -- -- Materiały -- woda materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) walec wibracyjny samojezdny spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m ²				662.000	
			r-g	0.0022	0.00	0.000		
			m ³	0.0046	0.00	0.000		
			%	0.2000	0.00	0.000		
			m-g	0.0041	0.00	0.000		
			m-g	0.0041	0.00	0.000		
			m-g	0.0040	0.00	0.000		
Razem pozycja 10						0.000	662.000	0.00
11 d.3	KNNR 1 0206-02	Wywóz gruntu z korytowania - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. -- Robocizna -- -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) samochód samowładowniczy 5 t	m ³				211.840	
			r-g	0.0420	0.00	0.000		
			m-g	0.0864	0.00	0.000		
			m-g	0.0326	0.00	0.000		
			m-g	0.2150	0.00	0.000		
Razem pozycja 11						0.000	211.840	0.00
12 d.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 19 km Krotność = 19 -- Sprzęt -- samochód samowładowniczy 5 t 0.029*19=	m ³				211.840	
			m-g	0.5510	0.00	0.000		
Razem pozycja 12						0.000	211.840	0.00
4		NAWIERZCHNIA UTWARDZENIA TERENU						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
13	KNNR 6 0104-03 d.4 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm Krotność = 1.5 -- Robocizna -- 0.0047*1.5= -- Materiały -- piasek 0.123*1.5= woda 0.005*1.5= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 0.0041*1.5= równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002*1.5=	m ² r-g m ³ m ³ % m-g m-g	 0.0071 0.1845 0.0075 0.2000 0.0062 0.0030	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	662.000	
Razem pozycja 13						0.000	662.000	0.00
14	KNNR 6 0113-01 d.4	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (0/63 mm) -- Robocizna -- -- Materiały -- tłuczeń kamienny woda materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) walec statyczny samojezdny	m ² r-g t m ³ % m-g m-g	 0.0266 0.3180 0.0150 0.2000 0.0027 0.0387	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	662.000	
Razem pozycja 14						0.000	662.000	0.00
15	KNNR 6 0113-05 d.4	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- tłuczeń kamienny mielony kamienny woda materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) walec statyczny samojezdny	m ² r-g t t m ³ % m-g m-g	 0.0261 0.2120 0.0143 0.0100 0.2000 0.0029 0.0282	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	662.000	
Razem pozycja 15						0.000	662.000	0.00
16	KNNR 6 0502-03 d.4	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4 cm z wypełnieniem spoin piaskiem -- Robocizna -- -- Materiały -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara piasek uszlachetniony cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków woda materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- wibrator powierzchniowy	m ² r-g m ² m ³ t m ³ % m-g	 1.2300 1.0200 0.0818 0.0117 0.0270 0.2000 0.1300	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	662.000	
Razem pozycja 16						0.000	662.000	0.00
5		KRAWĘŻNIKI BETONOWE						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
17	KNNR 6 0403-d.5 03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m				61.100	
		-- Robocizna --	r-g	0.5870	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		mieszanka betonowa	m ³	0.0208	0.00	0.000		
		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0006	0.00	0.000		
		krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	1.0200	0.00	0.000		
		piasek	m ³	0.0195	0.00	0.000		
		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.0039	0.00	0.000		
		woda	m ³	0.0136	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000	0.00	0.000		
Razem pozycja 17						0.000	61.100	0.00
6	REGULACJA WYSOKOŚCIOWA STUDZIENEK DO URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH							
18	KNR 2-31 d.6 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.				2.000	
		-- Robocizna --	r-g	10.2750	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.0123	0.00	0.000		
		piasek	m ³	0.0215	0.00	0.000		
		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0234	0.00	0.000		
		gwoździe budowlane	kg	0.1240	0.00	0.000		
		woda	m ³	0.0091	0.00	0.000		
		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000	0.00	0.000		
		mieszanka betonowa	m ³	0.2130	0.00	0.000		
Razem pozycja 18						0.000	2.000	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł