
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : LODOWISKO SZTUCZNE Z BUDYNKIEM USŁUGOWO-SOCJALNYM
ADRES INWESTYCJI : LESZNO, ul. 17-go Stycznia - działka 9; 1/5
INWESTOR : Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
ADRES INWESTORA : 64-100 Leszno, ul. Strzelecka 7
BRANŻA : budowlana

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	BUDYNEK USŁUGOWO-SOCJALNY				
1.1	PODKŁADY POD POSADZKOWE, PODŁOGA NA GRUNCIE				
1.2	POKRYCIE I ODWODNIENIE DACHU BETONOWEGO - ZADASZENIE				
1.3	ZERWANIE POKRYCIA Z PAPY I WYKONANIE NOWEGO POKRYCIA Z MEMBRANY				
1.4	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA				
1.5	PRZEBUDOWA OTWORU DRZWIOWEGO				
1.6	ELEWACJA				
1.6.1	Elewacja BSO				
1.6.2	Elewacja drewniana				
1.6.3	Piaskowanie betonu				
1.6.4	Elewacja- prace wykończeniowe pozostałe i rusztowanie				
1.7	PRACE WYKOŃCZENIOWE- WEWNĘTRZNE				
1.7.1	Posadzki				
1.7.2	Ściany				
1.7.3	Sufity				
2	ŁODOWISKO WRAZ Z TECHNOLOGIĄ MROŻENIA				
2.1	PŁYTA ŁODOWISKA I ELEMENTY BUDOWLANE				
2.1.1	PŁYTA ŁODOWISKA				
2.1.2	KANAŁ TECHNOLOGICZNY				
3	TERENY UTWARDZONE, ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
3.1	Ogrodzenie				
3.2	Chodniki, dojścia				
3.2.1	Wywóz gruzu				
3.2.2	Kostka betonowa gr. 6 cm na istniejącej podbudowie				
3.2.3	Kostka betonowa gr. 6 cm na nowej podbudowie podbudowie				
3.2.4	Kostka betonowa gr. 8 cm na istniejącej podbudowie				
3.2.5	Kostka betonowa gr. 8 cm na nowej podbudowie				
3.2.6	Dojazd z nawierzchni przepuszczalnej				
3.2.7	Obrzeża				
3.2.8	Opaska z grysu wokół budynku				
3.3	ZIELEŃ				
3.4	POZOSTAŁE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, MAŁA ARCHITEKTURA				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		BUDYNEK USŁUGOWO-SOCJALNY						
1.1		PODKŁADY POD POSADZKOWE, PODŁOGA NA GRUNCIE						
1	KNR 2-02	(NP) Izolacje przeciwwilgociowe i	m ²				215,340	
d.1.	0607-01	przeciwwodne z folii polietylenowej						
1		szerekiej. Izolacja pozioma podpo-						
		sadzkowa						
		Krotność = 2						
		-- Robocizna --	r-g	0,0719				
		0,03596*2=						
		-- Materiały --	m ²	2,4000				
		folia polietylenowa szeroka (6 lub						
		12m) 0.2 mm						
		1,2*2=						
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --	m-g	0,0224				
		wyciąg						
		0,0112*2=	m-g	0,0136				
		środek transportowy						
		0,0068*2=						
Razem pozycja 1							215,340	
2	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe	m ²				185,140	
d.1.	0608-03	poziome na wierzchu konstrukcji.						
1		Jedna warstwa izolacji z płyt styropia-						
		nowych na sucho. Styropian EPS 100						
		gr. 50 mm						
		-- Robocizna --	r-g	0,0891				
		-- Materiały --	m ²	1,0500				
		płyty styropianowe EPS 100 gr. 50						
		mm	%	1,5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --	m-g	0,0032				
		wyciąg	m-g	0,0047				
		środek transportowy						
Razem pozycja 2							185,140	
3	KNR-W 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe	m ²				185,140	
d.1.	0608-04	poziome na wierzchu konstrukcji.						
1		Każda następna warstwa izolacji z						
		płyt styropianowych na sucho. Styro-						
		pian EPS 100 gr. 50 mm						
		-- Robocizna --	r-g	0,0723				
		-- Materiały --	m ²	1,0500				
		płyty styropianowe EPS 100 gr. 50						
		mm	%	1,5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --	m-g	0,0032				
		wyciąg	m-g	0,0047				
		środek transportowy						
Razem pozycja 3							185,140	
4	analiza indywi-	(NP) Posadzka betonowa gr. 8 cm z	m ²				185,147	
d.1.	dualna	betonu klasy C20/25, wykonywane na						
1		mokro, zatarta na ostro. Na warstwie						
		oddzielającej z folii PE gr. 0,2mm.						
		Zbrojenie siatką fi 8 o oczku 15*15						
		cm.						
		-- Materiały --	m ²	1,0000				
		Posadzka betonowa gr. 8 cm z beto-						
		nu klasy C20/25, wykonywane na						
		mokro, zatarta na ostro. Na warstwie						
		oddzielającej z folii PE gr. 0,2mm.						
		Zbrojenie siatką fi 6 o oczku 15*15						
		cm.						
Razem pozycja 4							185,147	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5	d.1. analiza indywidualna	Posypka utwardzająca. Mechaniczne zatarcie na gładko. Posypka Panbex F2; kolor naturalgrey. Zużycie 5kg/m2. Pielęgnacja i impregnacja preparatem akrylowym SikaPanbexil	m ²				172,000	
		-- Materiały -- Posypka utwardzająca. Mechaniczne zatarcie na gładko. Posypka Panbex F2; kolor naturalgrey. Zużycie 5kg/m2. Pielęgnacja i impregnacja preparatem akrylowym SikaPanbexil	m ²	1,0000				
Razem pozycja 5							172,000	
6	KNR-W 2-02 d.1. 0608-03 1	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa izolacji z płyt styropianowych na sucho. Styropian EPS 200 gr. 60 mm	m ²				6,200	
		-- Robocizna --	r-g	0,0891				
		-- Materiały -- płyty styropianowe EPS 200 gr. 60 mm	m ²	1,0500				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0,0032				
		środek transportowy	m-g	0,0047				
Razem pozycja 6							6,200	
7	d.1. analiza indywidualna	(NP) Posadzka betonowa gr. 18 cm z betonu klasy C20/25, wykonywane na mokro, zatarta na ostro. Na warstwie oddzielającej z folii PE gr. 0,2mm. Zbrojenie 2x siatką fi 8 o oczku 15*15 cm.	m ²				30,200	
		-- Materiały -- (NP) Posadzka betonowa gr. 18 cm z betonu klasy C20/25, wykonywane na mokro, zatarta na ostro. Na warstwie oddzielającej z folii PE gr. 0,2mm. Zbrojenie 2x siatką fi 8 o oczku 15*15 cm.	m ²	1,0000				
Razem pozycja 7							30,200	
8	KNR 2-05 d.1. 0208-01 1 analogia	Montaż kątownika 100x100x6 zabezpieczonego antykorozyjnie w progu bramy	t				0,025	
		-- Robocizna -- 159,73*0,955=	r-g	152,5422				
		-- Materiały -- farba olejna do gruntowania	dm ³	0,1900				
		elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	25,0000				
		tlen techniczny sprężony	m ³	1,8000				
		acetylen techniczny	kg	0,6000				
		stal profilowana zabezpieczona antykorozyjnie	t	1,0500				
		-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	2,0000				
		ciągnik kołowy	m-g	3,1000				
		przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	3,1000				
		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	17,0000				
Razem pozycja 8							0,025	
1.2	POKRYCIE I ODWODNIENIE DACHU BETONOWEGO - ZADASZENIE							
9	KNR 0-25 d.1. 0402-04 2	Czyszczenie ręczne z użyciem urządzeń z napędem mechanicznym powierzchni poziomych	m ²				160,360	
		-- Robocizna --	r-g	0,2440				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2,5000				
Razem pozycja 9							160,360	
10	KNR 7-11 d.1. 0103-05 2	(NP) Wykonanie trzech warstw powłok z żywicy -1* Sikagard-552W Aquaprimer+ 2*Sikagard-552 W Elastic, na otwartej przestrzeni -- Robocizna -- 0,31*0,955= -- Materiały -- Epidian 5 utwardzacz Z-1 ksylen materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- wózek platformowy elektryczny do 2.0 t	m ² r-g kg kg kg %	 0,2961 1,1400 0,1400 0,0500 3,0000			160,360	
Razem pozycja 10							160,360	
1.3	ZERWANIE POKRYCIA Z PAPY I WYKONANIE NOWEGO POKRYCIA Z MEMBRANY							
11	KNR 4-04 d.1. 0509-03 3 analogia	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład z utylizacją Krotność = 2 -- Robocizna -- 0,41*2=	m ² r-g	 0,8200			215,360	
Razem pozycja 11							215,360	
12	KNR 2-02 d.1. 0609-01 3 analogia	Rozebranie izolacji ze styropianu < Rx0,5; M,Sx0> -- Robocizna -- 0,2262*0,5=0,1131=	m ² r-g	 0,1131			215,360	
Razem pozycja 12							215,360	
13	KNR 4-01 d.1. 0535-08 3	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku -- Robocizna --	m ² r-g	 0,3000			54,840	
Razem pozycja 13							54,840	
14	KNR 4-04 d.1. 0405-01 3 analogia	Rozebranie płyt OSB -- Robocizna --	m ² r-g	 0,1700			41,130	
Razem pozycja 14							41,130	
15	KNR 2-02 d.1. 0607-02 3	Folia PE -- Robocizna -- -- Materiały -- folia polietylenowa 0.2 mm materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy	m ² r-g m ² %	 0,1633 1,3000 1,5000			215,360	
Razem pozycja 15							215,360	
16	KNR 9-12 d.1. 0302-03 3 analogia	Izolacje cieplne dachów płaskich systemem dwuwarstwowym zamkniętym wykonywane płytami z wełny mineralnej - płyty Rockwool MonrockMax 100+100mm -- Robocizna --	m ² r-g	 0,2400			215,360	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- płyty z wełny mineralnej Monrock Max gr 100mm 1,05+1,05=2,1= materiały pomocnicze(od M)	m ²	2,1000				
		-- Sprzęt -- wyciąg	%	1,5000				
			m-g	0,0320				
Razem pozycja 16							215,360	
17	KNR-W 2-02 d.1. 0534-06 3	Obsadzenie wpustów dachowych z koszem i pierścieniem podgrzewane do membrany fi 110	szt.				8,000	
		-- Robocizna --	r-g	3,5400				
		-- Materiały -- wypusty dachowe blaszane podgrze- wane	szt.	1,0000				
		blacha stalowa 3 mm	kg	2,7100				
		tlen techniczny sprężony	m ³	0,1200				
		acetylen techniczny	kg	0,1400				
		kit asfaltowy	kg	1,6200				
		drewno opałowe	kg	4,3000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0,0129				
		środek transportowy	m-g	0,0406				
Razem pozycja 17							8,000	
18	KNR-W 2-02 d.1. 0531-04 3	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm	m				30,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,3100				
		-- Materiały -- rury spustowe 110 mm	m	1,0100				
		uchwyty do rur spustowych	kpl.	0,5600				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0020				
Razem pozycja 18							30,500	
19	d.1. kalk. własna 3	Dostawa i montaż rzygaczy z blachy tytan - cynk	szt				8,000	
		-- Materiały -- Dostawa i montaż rzygaczy z blachy tytan - cynk	szt	1,0000				
Razem pozycja 19							8,000	
20	d.1. analiza indywi- 3 dualna	Podstawy z płyt OSB pod obróbki blacharskie attyki. Płyta OSB 3 gr. 18 mm, montaż na kotwy uniwersalne do ścian attyk	m ²				41,130	
		-- Materiały -- Podstawy z płyt OSB pod obróbki blacharskie attyki. Płyta OSB 3 gr. 18 mm, montaż na kotwy uniwersalne do ścian attyk	m ²	1,0000				
Razem pozycja 20							41,130	
21	NNRNKB 202 d.1. 0541-02 3	Obróbki blacharskie z blachy tytano- wo-cynkowej gr. 0,7 mm j o szerokoś- ci w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²				54,840	
		-- Robocizna --	r-g	1,3500				
		-- Materiały -- blacha tytan-cynk	m ²	1,2300				
		wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	17,2000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		zaprawa cementowa M 80 materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0,0010 1,5000				
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0080				
Razem pozycja 21							54,840	
22	NNRNKB 202 d.1. 0534-02 3 analogia	(z.V) Pokrycie dachów i attyk membraną zgrzewalną	m ²				311,380	
		-- Robocizna --	r-g	0,1300				
		-- Materiały -- membrana zgrzewalna gaz propan-butan materiały pomocnicze(od M)	m ² kg %	1,1700 0,1000 1,5000				
		-- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m-g m-g	0,0020 0,0030				
Razem pozycja 22							311,380	
23	KNR 0-17 d.1. 2609-01 3	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²				54,890	
		-- Robocizna --	r-g	1,3290				
		-- Materiały -- płyty styropianowe 10 cm zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych (CT85) materiały pomocnicze(od M)	m ³ kg %	0,1025 6,0000 1,5000				
		-- Sprzęt -- żuraw okienny środek transportowy	m-g m-g	0,0135 0,0100				
Razem pozycja 23							54,890	
24	KNR 0-17 d.1. 2609-06 3	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²				54,890	
		-- Robocizna --	r-g	0,6112				
		-- Materiały -- zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych (CT85) siatka z włókna szklanego materiały pomocnicze(od M)	kg m ² %	5,0000 1,1350 1,5000				
		-- Sprzęt -- żuraw okienny środek transportowy	m-g m-g	0,0070 0,0052				
Razem pozycja 24							54,890	
1.4	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA							
25	d.1. analiza indywidualna 4	Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych okleinowanych jednoskrzydłowych wraz z ościeżnicą regulowaną i akcesoriami. Samozamykacz	kpl				23,000	
		-- Materiały -- Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych okleinowanych jednoskrzydłowych wraz z ościeżnicą regulowaną i akcesoriami. Samozamykacz	kpl	1,0000				
Razem pozycja 25							23,000	
26	KNR 4-01 d.1. 0354-07 4	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ²	szt.				1,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	1,5800				
Razem pozycja 26							1,000	
27	kalk. własna	Czyszczenie profili ram okiennych i drzwiowych	m ²				69,000	
4		-- Materiały -- Czyszczenie profili ram okiennych i drzwiowych	m ²	1,0000				
Razem pozycja 27							69,000	
28	analiza indywidualna	Brama segmentowa 2500*2700, napęd elektryczny, możliwość otwarcia manualnego, kolor biały	kpl				1,000	
4		-- Materiały -- Brama segmentowa 2500*2700, napęd elektryczny, możliwość otwarcia manualnego, kolor biały	kpl	1,0000				
Razem pozycja 28							1,000	
1.5		PRZEBUDOWA OTWORU DRZWIOWEGO						
29	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m ³				0,188	
d.1.	0313-02	-- Robocizna --	r-g	21,3000				
5		-- Materiały -- cegła budowlana pełna cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków piasek drewno okrągłe na stemple budowlane bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl. III gwoździe budowlane okrągłe gołe klamry ciesielskie woda materiały pomocnicze(od M)	szt. t m ³ m ³ m ³ m ³ kg kg m ³ %	401,0000 0,1080 0,2800 0,0810 0,0560 0,1170 2,6800 4,6900 0,1400 1,5000				
		-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa wyciąg	m-g m-g	0,4600 3,4800				
Razem pozycja 29							0,188	
30	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm zabezpieczonej p.poż R30	m				6,000	
d.1.	0313-04	-- Robocizna --	r-g	1,6200				
5		-- Materiały -- cegła budowlana pełna cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków piasek kształtowniki walcowane - dwuteowniki zabezpieczonej p.poż R30 woda materiały pomocnicze(od M)	szt. t m ³ kg m ³ %	8,0000 0,0052 0,0180 18,8000 0,0060 1,5000				
		-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa wyciąg	m-g m-g	0,0300 0,0700				
Razem pozycja 30							6,000	
31	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota	szt.				2,000	
d.1.	0313-06	-- Robocizna --						
5								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- cegła budowlana pełna cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków piasek woda materiały pomocnicze(od M)	r-g szt. t m ³ m ³ %	0,5400 4,0000 0,0017 0,0040 0,0040 1,5000				
		-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa wyciąg	m-g m-g	0,0100 0,0400				
Razem pozycja 31							2,000	
32	KNR 4-01 d.1. 0703-03 5	Umocowanie siatki 'Rabitza' na stopkach belek -- Robocizna -- -- Materiały -- siatka tkana Rabitza drut stalowy okrągły 3 mm materiały pomocnicze(od M)	m r-g m ² kg %	 0,1100 0,2700 0,0300 1,5000			6,000	
Razem pozycja 32							6,000	
33	KNR 4-01 d.1. 0329-03 5	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych -- Robocizna --	m ³ r-g	 8,6300			1,191	
Razem pozycja 33							1,191	
1.6		ELEWACJA						
1.6.		Elewacja BSO						
1								
34	KNR 0-23 d.1. 2611-01 6.1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie -- Robocizna --	m ² r-g	 0,2720			162,530	
Razem pozycja 34							162,530	
35	KNR 0-23 d.1. 2611-02 6.1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT -- Robocizna -- -- Materiały -- emulsja gruntująca ATLAS UNI-GRUNT materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy	m ² r-g kg % m-g	 0,0662 0,2000 1,5000 0,0001			162,530	
Razem pozycja 35							162,530	
36	KNR 0-23 d.1. 2612-06 6.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach -- Robocizna -- -- Materiały -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20 siatka z włókna szklanego materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt --	m ² r-g kg m ² % m-g	 0,6112 4,0000 1,1350 1,5000 0,0001			160,150	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		żuraw okienny	m-g	0,0070				
		środek transportowy	m-g	0,0052				
Razem pozycja 36							160,150	
37	KNR 0-23 d.1. 2612-07 6.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²				2,380	
		-- Robocizna --	r-g	1,3820				
		-- Materiały -- uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20	kg	4,0000				
		siatka z włókna szklanego	m ²	1,6430				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- żuraw okienny	m-g	0,0070				
		środek transportowy	m-g	0,0052				
Razem pozycja 37							2,380	
38	KNR 0-23 d.1. 0931-01 6.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowo silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²				162,530	
		-- Robocizna --	r-g	0,1050				
		-- Materiały -- podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST	kg	0,3000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0004				
Razem pozycja 38							162,530	
39	KNR 0-23 d.1. 0931-02 6.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowo silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²				160,150	
		-- Robocizna --	r-g	0,4913				
		-- Materiały -- tynk akrylowo-silikonowy	kg	3,0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- żuraw okienny	m-g	0,0064				
		środek transportowy	m-g	0,0090				
Razem pozycja 39							160,150	
40	KNR 0-23 d.1. 0931-03 6.1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowo silikonowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm	m ²				2,380	
		-- Robocizna --	r-g	2,1040				
		-- Materiały -- tynk akrylowo-silikonowy	kg	3,3000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- żuraw okienny	m-g	0,0064				
		środek transportowy	m-g	0,0090				
Razem pozycja 40							2,380	
41	KNR AT-31 d.1. 0701-01 6.1	Wykonanie boni w styropianie (nacięcie styropianu i osadzenie listwy boniowej)	m				85,800	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna --	r-g	0,7000				
		-- Materiały -- zaprawa klejąca Baunit Klebespach- tel	kg	0,2600				
		siatka do boni	m	1,1800				
		woda	m ³	0,00006				
		listwa boniowa	m	1,0500				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- żuraw okienny	m-g	0,0007				
		środek transportowy	m-g	0,0005				
Razem pozycja 41							85,800	
1.6.		Elewacja drewniana						
2								
42	kalk. własna	Wycięcie otworów w istniejącym styropianie i montaż dystanssterów drewnianych umożliwiających montaż podkonstrukcji wraz z zapianowaniem powstałych szczelin pianą ognioodporną	szt				540,000	
d.1.		-- Materiały -- Wycięcie otworów w istniejącym styropianie i montaż dystanssterów drewnianych umożliwiających montaż podkonstrukcji wraz z zapianowaniem powstałych szczelin pianą ognioodporną	szt	1,0000				
6.2								
Razem pozycja 42							540,000	
43	KNR 0-18	Elewacje z desek drewnianych układanych pionowo na ścianach, montaż rusztu na podłożu z cegieł. Montaż w układzie pionowym bali	m ²				192,720	
d.1.	2612-03	-- Robocizna --	r-g	0,7335				
6.2		-- Materiały -- łaty iglaste nasyczone kl. II kołki rozporowe materiały pomocnicze(od M)	m ³ kpl. %	0,0443 2,8980 1,5000				
		-- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m-g m-g	0,0026 0,0018				
Razem pozycja 43							192,720	
44	analiza indywidualna	Układanie desek drewnianych na gotowym ruszcie ,montaż desek wkręty ze stali nierdzewnej na ścianach	m ²				192,720	
d.1.		-- Materiały -- Układanie desek drewnianych na gotowym ruszcie ,montaż desek wkręty ze stali nierdzewnej na ścianach	m ²	1,0000				
6.2								
Razem pozycja 44							192,720	
45	KNR 0-18	Montaż elementów wykończeniowych z desek elewacyjnych ,okładanie ościeży mocowanych na wkręty.	m ²				6,310	
d.1.	2614-04	-- Robocizna --	r-g	1,3491				
6.2		-- Materiały -- Montaż elementów wykończeniowych z desek elewacyjnych ,okładanie ościeży mocowanych na wkręty. gwoździe budowlane okrągłe gołe materiały pomocnicze(od M)	m ² kg %	1,0010 0,0133 1,5000				
		-- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m-g m-g	0,0104 0,0087				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 45							6,310	
46	d.1. analiza indywidualna 6.2	Malowanie elewacji z desek lakierem ochronnym Uniepal-drew. Malowanie dwukrotne w ilość 200g/m2	m ²				199,030	
		-- Materiały -- Malowanie elewacji z desek lakierem ochronnym Uniepal-drew. Malowanie dwukrotne w ilość 200g/m2	m ²	1,0000				
Razem pozycja 46							199,030	
1.6.		Piaskowanie betonu						
3								
47	KNR BC-02 d.1. 0202-03 6.3	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych sufitowych niemalowanych	m ²				163,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,5100				
		-- Materiały -- piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0,8-2,0 mm	kg	47,1000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
		-- Sprzęt -- piaskarnia	m-g	0,2000				
		sprężarka powietrza przewoźna spaliniowa 4 -5 m3/min	m-g	0,2000				
		ciągnik kołowy	m-g	0,0170				
		przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,0170				
Razem pozycja 47							163,000	
1.6.		Elewacja- prace wykończeniowe pozostałe i rusztowanie						
4								
48	KNR-W 2-02 d.1. 1603-01 6.4	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²				360,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,5480				
		-- Materiały -- płyty pomostowe robocze	m ²	0,0141				
		płyty pomostowe komunikacyjne długie	m ²	0,0004				
		płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m ²	0,0002				
		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0,00003				
		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. II	m ³	0,00018				
		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m ³	0,00002				
		haki do muru	kg	0,0120				
		drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0,0090				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt -- rusztowanie rurowe	m-g	0,1560				
Razem pozycja 48							360,000	
49	KNR 19-01 d.1. 0538-06 6.4	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7 mm. Podokienniki o szerokości do 25 cm	m ²				26,880	
		-- Robocizna --	r-g	3,3200				
		-- Materiały -- blacha z tytan-cynk	kg	5,3000				
		spoiwo cynkowo-olowiowe	kg	0,0550				
		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0600				
		kwas solny techniczny	kg	0,0220				
		drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0,0120				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,3000				
		-- Sprzęt -- wyciąg	m-g	0,1000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
Razem pozycja 49							26,880		
50	KNR 0-33 d.1. 0128-01 6.4	Malowanie elewacji farbą lateksową. Malowanie dwukrotne cokołu. Kolor szary	m ²				9,590		
		-- Robocizna --	r-g	0,1260					
		-- Materiały -- farba dyspersyjna StoColor Crylan materiały pomocnicze(od M)	dm ³ %	0,3500 1,5000					
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0004					
Razem pozycja 50							9,590		
1.7		PRACE WYKOŃCZENIOWE- WEWNĘTRZNE							
1.7.		Posadzki							
1									
51	KNR 2-02 d.1. 1219-03 7.1	Wycieraczki do obuwia typowe wewnętrzne. Wycieraczka CSN gumowa, Super Strong, 75*100 cm. Rama z kątownika z aluminium z włożoną wycieraczką ; profil nośny z aluminium. Szczoteczki co drugie oczko	szt.				4,000		
		-- Robocizna --	r-g	1,7710					
		-- Materiały -- Wycieraczki do obuwia typowe wewnętrzne. Wycieraczka CSN gumowa, Super Strong, 75*100 cm. Rama z kątownika z aluminium z włożoną wycieraczką ; profil nośny z aluminium. Szczoteczki co drugie oczko	szt	1,0000					
		zaprawa cementowa M 80	m ³	0,0070					
		lakier asfaltowy	kg	0,2720					
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000					
		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,0070					
Razem pozycja 51							4,000		
52	KNR 2-02 d.1. 1116-01 7.1	Posadzki typu Plastidur-epoksydowe powłokowe EP o grubości 0,5 mm- podkład 1*Sikafloor-156; wykończenie 2*Sikafloor-2530 W	m ²				43,000		
		-- Robocizna --	r-g	0,3286					
		-- Materiały -- żywica epoksydowa rozcieńczalnik i inne mater.pomoc.(składnik A)	kg	0,5300					
		mieszanka sucha wypełniaczy uniwersalnych (składnik B)	kg	0,4300					
		ciekły utwardzacz poliamidowy 2-1 (składnik C)	kg	0,0410					
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000					
		-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa	m-g	0,0013					
		wyciąg	m-g	0,0009					
		środek transportowy	m-g	0,0009					
Razem pozycja 52							43,000		
53	NNRNKB 202 d.1. 0541-01 7.1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm (Orgbud W-wa)- cokoliki z blachy gr. 0,7mm, wysokość 8cm, rozwinięcie 10cm, kolor biały, mocowanie na klej montażowy	m ²				15,500		
		-- Robocizna --	r-g	2,1500					
		-- Materiały -- blacha powlekana płaska'	m ²	1,2300					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	27,5000				
		zaprawa cementowa M 80	m ³	0,0020				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0,0080				
Razem pozycja 53							15,500	
1.7.		Ściany						
2								
54	KNR-W 2-02 d.1. 2010-01 7.2	Tynki ścian na podłożu ceramicznym, jednowarstwowe wewnętrzne o grubości 10 mm z gipsu tynkarskiego Nidalit wykonywane mechanicznie. Zagruntowanie podłoża	m ²				207,090	
		-- Robocizna --	r-g	0,3530				
		-- Materiały --						
		gips-mieszanka tynkarska Nidalit"	t	0,0125				
		woda	m ³	0,0058				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
		agregat tynkarski	m-g	0,0420				
		środek transportowy	m-g	0,0122				
Razem pozycja 54							207,090	
55	KNR-W 2-02 d.1. 2010-08 7.2	Tynki jednowarstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego Nidalit grubości 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach - dodatek za pogrubienie o 5 mm	m ²				207,090	
		-- Robocizna --	r-g	0,0840				
		-- Materiały --						
		gips-mieszanka tynkarska Nidalit"	t	0,0058				
		woda	m ³	0,0027				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
		agregat tynkarski	m-g	0,0080				
		środek transportowy	m-g	0,0056				
Razem pozycja 55							207,090	
56	KNR 2-02 d.1. 2008-06 7.2	Tynki jednowarstwowe z gipsu tynkarskiego Nidalit, wykonywane mechanicznie. Tynki wewnętrzne o grubości 10 mm, ościeży na podłożu betonowym i ceramicznym. Zagruntowanie podłoża	m ²				11,400	
		-- Robocizna --	r-g	1,1164				
		-- Materiały --						
		gips-mieszanka tynkarska Nidalit"	t	0,0125				
		woda	m ³	0,0058				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,5000				
		-- Sprzęt --						
		agregat tynkarski	m-g	0,0640				
		środek transportowy	m-g	0,0122				
Razem pozycja 56							11,400	
57	NNRNKB 202 d.1. 2024-02 7.2	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym 75	m ²				23,190	
		-- Robocizna --	r-g	3,1000				
		-- Materiały --						
		płyty gipsowo-kartonowe Rigips	m ²	4,1200				
		profile UW	m	0,7100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		profile CW wkrety łączniki rozporowe kpl. masa szpachlowa - sucha mieszanka taśma spoinowa taśma uszczelniająca materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. kg m m %	1,8400 32,6400 1,5300 1,3700 2,9600 1,0160 1,5000				
		-- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m-g m-g	0,0670 0,0510				
Razem pozycja 57							23,190	
58	NNRNKB 202 d.1. 2024-03 7.2	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym 100 -- Robocizna -- -- Materiały -- płyty gipsowo-kartonowe Rigips profile UW profile CW wkrety łączniki rozporowe kpl. masa szpachlowa - sucha mieszanka taśma spoinowa taśma uszczelniająca materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m ² r-g m ² m m szt. szt. kg m m %	 3,2300 4,1200 0,7100 1,8400 32,6400 1,5300 1,3700 2,9600 1,0160 1,5000 0,0700 0,0520			192,990	
Razem pozycja 58							192,990	
59	NNRNKB 202 d.1. 2013-04 7.2	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z płyt gipsowych w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m ² -- Robocizna -- -- Materiały -- gipsowa zaprawa tynkarska - sucha mieszanka materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m ² r-g kg %	 0,3900 4,7000 1,5000 0,0040 0,0050			516,380	
Razem pozycja 59							516,380	
60	KNR-W 2-02 d.1. 0840-05 7.2	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej- Umywalnie, WC, "fartuch" w magazynku .Płytki Cersanit Cariba Bianco/Blue/Orange 20*25 -- Robocizna -- -- Materiały -- płytki ściennie Płytki Cersanit Cariba Bianco/Blue/Orange 20*25 zaprawa klejowa (sucha mieszanka) zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- wyciąg środek transportowy	m ² r-g m ² kg kg %	 1,2400 1,0500 2,8400 0,3383 1,5000 0,0435 0,0369			134,370	
Razem pozycja 60							134,370	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
61	KNKRB 3 d.1. 0605-04 7.2	Dwukrotne malowanie tynków i ścian GK wewnętrznych farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni. -- Robocizna -- -- Materiały -- farba emulsyjna nawierzchniowa szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej materiały pomocnicze(od M)	m ² r-g dm ³ kg %	 0,1520 0,2900 0,6000 2,0000			512,880	
Razem pozycja 61							512,880	
62	d.1. analiza indywidualna 7.2	Parapety wewnętrzne z płyty wiórowej gr. 25 mm, okleinowane, szerokość 22 cm -- Materiały -- Parapety wewnętrzne z płyty wiórowej gr. 25 mm, okleinowane, szerokość 22 cm	m m	 1,0000			25,820	
Razem pozycja 62							25,820	
1.7.		Sufity						
3								
63	KNR 9-09 d.1. 0302-01 7.3	Sufit jednowarstwowy płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych na konstr.metalowej CD 60/27: na ruszcie pojedynczym /z taśmą zbrojącą/ -- Robocizna -- -- Materiały -- płyta Knauf GKB 12,5 mm HRAK wodoodporna masa Uniflott profil CD 60x27 mm profil UD 28x27 wieszak noniuszowy część dolna 128 mm wieszak noniuszowy część górna 300 mm łącznik wzdłużny do profilu CD łącznik krzyżowy do CD blachowkręt TN 3,5x25 kołek metalowy sufitowy 6x35 mm kołek rozporowy K6/35 mm taśma zbrojąca materiały pomocnicze(od M)	m ² r-g m ² kg m m szt. szt. szt. szt. szt. szt. m %	 1,7800 1,0300 0,4300 3,2200 0,4200 1,5200 1,5200 0,6200 2,3200 12,0000 1,5200 0,8100 1,7400 1,5000			184,650	
Razem pozycja 63							184,650	
64	KNKRB 2 d.1. 1402-05 7.3	Malowanie płyt gipsowych,spoinowanych,szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem - dwukrotne -- Robocizna -- -- Materiały -- farba emulsyjna Polinit klej kostny szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy	m ² r-g dm ³ kg kg %	 0,3183 0,2580 0,0050 3,0000 1,5000 0,0032			184,650	
Razem pozycja 64							184,650	
2		LODOWISKO WRAZ Z TECHNOLOGIĄ MROŻENIA						
2.1		PŁYTA LODOWISKA I ELEMENTY BUDOWLANE						
2.1.		PŁYTA LODOWISKA						
1								
65	KNR 2-02 d.2. 1217-03 1.1	Narożniki z kątowników 50x50x4 mm. -- Robocizna --	m				27,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- narożniki i obramienia stalowe	r-g	0,9259				
		zaprawa cementowa M 80	kg	3,3500				
		farba olejna do gruntowania	m ³	0,0040				
		farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0,0080				
		materiały pomocnicze(od M)	dm ³	0,0075				
		-- Sprzęt -- środek transportowy	%	1,5000				
			m-g	0,0019				
Razem pozycja 65							27,000	
2.1.		KANAŁ TECHNOLOGICZNY						
2								
66	d.2. analiza indywidualna	Płyty żelbetowe prefabrykowane gr. 8cm. Beton B25, W8, F150, zbrojenie tradycyjne. Okucie dwuboczne ceownikiem zimnogiętym Ce80 ocynkowanym ogniowo. Zatarcie górnych płaszczyzn posypką Panbex F2 w kolorze szarym	m ²				50,040	
		-- Materiały -- Płyty żelbetowe prefabrykowane gr. 8cm. Beton B25, W8, F150, zbrojenie tradycyjne. Okucie dwuboczne ceownikiem zimnogiętym Ce80 ocynkowanym ogniowo. Zatarcie górnych płaszczyzn posypką Panbex F2 w kolorze szarym	m ²	1,0000				
Razem pozycja 66							50,040	
67	d.2. kalk. własna	Oczyszczenie istniejącego kanału technologicznego z liści i innych nieczystości	kpl				1,000	
	1.2	-- Materiały -- Oczyszczenie istniejącego kanału technologicznego z liści i innych nieczystości	kpl	1,0000				
Razem pozycja 67							1,000	
3		TERENY UTWARDZONE, ZAGOSPODAROWANIE TERENU						
3.1		Ogrodzenie						
68	KNR 2-23 d.3. 0401-01 1 analogia	Ogrodzenie panelowe wysokości 1,5m ocynkowane	m				176,200	
		-- Robocizna -- (3,8052*0,7=2,66364)*0,955=	r-g	2,5438				
		-- Materiały -- masa betonowa'	m ³	0,0200				
		tlen techniczny sprężony	m ³	0,0021				
		acetylen techniczny	kg	0,0015				
		Ogrodzenie panelowe z wysokości 1,5m ocynkowane	m	1,0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 68							176,200	
69	KNR 2-23 d.3. 0401-01 1 analogia	Cokół betonowy pod ogrodzenie	m				158,400	
		-- Robocizna -- (3,8052*0,3=1,14156)*0,955=	r-g	1,0902				
		-- Materiały -- masa betonowa	m ³	0,0200				
		cokół betonowy	m	1,0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,0000				
Razem pozycja 69							158,400	
70	KNR 2-23 d.3. 0402-02 1 analogia	Brama o wym. 3,6x1,5 m ręcznie otwierana	szt.				2,000	
		-- Robocizna -- 8,35*0,955=	r-g	7,9743				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Materiały -- Brama o wym. 3,6x1,5 m ręcznie otwierana farba olejna do gruntowania materiały pomocnicze(od M)	szt dm ³ %	1,0000 0,3700 1,0000				
Razem pozycja 70							2,000	
71	KNR 2-23 d.3. 0402-03 1 analogia	Furtka o wym. 100x150 cm -- Robocizna -- 6,49*0,955= -- Materiały -- Furtka o wym. 100x150 cm farba olejna do gruntowania materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt dm ³ %	 6,1980 1,0000 0,2000 1,0000			2,000	
Razem pozycja 71							2,000	
3.2		Chodniki, dojścia						
3.2.		Wywóz gruzu						
1								
72	KNR 2-31 d.3. 0802-07 0802- 2.1 08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm -- Robocizna -- 0,2132+5*0,0141=0,2837= -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM) 0,0079+5*0,0003=0,0094= zrywarka przyczepna 8 m2/h 0,0079+5*0,0003=0,0094=	m ² r-g m-g m-g	 0,2837 0,0094 0,0094			627,000	
Razem pozycja 72							627,000	
73	KNKRB 6 d.3. 1404-01 2.1	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport samochodem samowyładowczym 5-10 t. Przyjęto 1m3=2t. -- Sprzęt -- przyczepa samowyładowcza ciągnik kołowy 0,13+0,13=0,26= ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3	t m-g m-g m-g	 0,1300 0,2600 0,0200			250,800	
Razem pozycja 73							250,800	
74	KNKRB 6 d.3. 1404-07 2.1	Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej. Transport samochodem skrzyniowym 5-10t.Przyjęto 1m3=2t Krotność = 4 -- Sprzęt -- przyczepa skrzyniowa 4.5 t 0,03*4= ciągnik kołowy 0,03*4=	t m-g m-g	 0,1200 0,1200			250,800	
Razem pozycja 74							250,800	
3.2.		Kostka betonowa gr. 6 cm na istniejącej podbudowie						
2								
75	KNR 2-31 d.3. 0511-02 2.2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej -- Robocizna -- -- Materiały -- kostka brukowa 6 cm szara piasek cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	m ² r-g m ² m ³ t	 1,2342 1,0250 0,0788 0,0117			775,030	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		woda	m ³	0,0260				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
		-- Sprzęt --						
		wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300				
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250				
Razem pozycja 75							775,030	
3.2.		Kostka betonowa gr. 6 cm na nowej podbudowie podbudowie						
3								
76	KNR 2-31 d.3. 0101-01 2.3	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²				366,700	
		-- Robocizna --	r-g	0,0376				
		-- Sprzęt --						
		spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,0035				
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0086				
Razem pozycja 76							366,700	
77	KNR 2-31 d.3. 0101-02 2.3	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 3	m ²				366,700	
		-- Robocizna -- 0,0005*3=	r-g	0,0015				
		-- Sprzęt --						
		spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,0027				
		0,0009*3=						
Razem pozycja 77							366,700	
78	KNKRB 6 d.3. 0101-06 2.3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.I-IV z profilowaniem równiarką samojezdną i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym	m ²				366,700	
		-- Robocizna --	r-g	0,0030				
		-- Sprzęt --						
		spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,0040				
		walec wibracyjny samojezdny	m-g	0,0040				
Razem pozycja 78							366,700	
79	KNR 2-31 d.3. 0114-01 2.3	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²				366,700	
		-- Robocizna --	r-g	0,0168				
		-- Materiały --						
		pospółka	m ³	0,2455				
		woda	m ³	0,0200				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
		-- Sprzęt --						
		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0026				
		walec statyczny samojezdny	m-g	0,0182				
Razem pozycja 79							366,700	
80	KNNR 6 0111- d.3. 02 2.3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem 25 kg na 1 m2, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm, wykonywane mieszarką do stabilizacji gruntu.	m ²				366,700	
		-- Robocizna --	r-g	0,2510				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0253					
		krawężniki iglaste	m ³	0,0005					
		pospółka	m ³	0,0512					
		piasek	m ³	0,0412					
		woda	m ³	0,1000					
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,2000					
		-- Sprzęt --							
		walec statyczny samojezdny	m-g	0,0282					
		0,0036+0,0246=0,0282=							
		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	0,0246					
		mieszarka do stabilizacji gruntu doczepna (bez ciągnika) szerokości 1,9-2,3 m	m-g	0,0246					
		gruntofrezarka (bez ciągnika) kpl.	m-g	0,0269					
Razem pozycja 80								366,700	
81	KNR 2-31 d.3. 0511-02 2.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				366,700		
		-- Robocizna --	r-g	1,2342					
		-- Materiały --							
		kostka brukowa 6 cm szara	m ²	1,0250					
		piasek	m ³	0,0788					
		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0117					
		woda	m ³	0,0260					
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000					
		-- Sprzęt --							
		wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300					
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250					
Razem pozycja 81								366,700	
3.2.		Kostka betonowa gr. 8 cm na istniejącej podbudowie							
4									
82	KNR 2-31 d.3. 0511-03 2.4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²				120,000		
		-- Robocizna --	r-g	1,3032					
		-- Materiały --							
		kostka brukowa 8 cm szara	m ²	1,0250					
		piasek	m ³	0,0818					
		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0117					
		woda	m ³	0,0270					
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000					
		-- Sprzęt --							
		wibrator powierzchniowy	m-g	0,1300					
		piła do cięcia kostki	m-g	0,0250					
Razem pozycja 82								120,000	
3.2.		Kostka betonowa gr. 8 cm na nowej podbudowie							
5									
83	KNR 2-31 d.3. 0101-01 2.5	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²				679,200		
		-- Robocizna --	r-g	0,0376					
		-- Sprzęt --							
		spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,0035					
		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,0086					
Razem pozycja 83								679,200	
84	KNR 2-31 d.3. 0101-02 2.5	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 3	m ²				679,200		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		-- Robocizna -- 0,0005*3= -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM) 0,0009*3=	r-g m-g	0,0015 0,0027				
Razem pozycja 84							679,200	
85	KNKRB 6 d.3. 0101-06 2.5	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.I-IV z profilowaniem równiarką samojezdną i zagęszczaniem podłoża walcem wibracyjnym -- Robocizna -- -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM) walec wibracyjny samojezdny	m ² r-g m-g m-g	 0,0030 0,0040 0,0040			679,200	
Razem pozycja 85							679,200	
86	KNR 2-31 d.3. 0114-01 2.5	Podbudowa piaskowo żwirowa - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- pospółka woda materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) walec statyczny samojezdny	m ² r-g m ³ m ³ % m-g m-g	 0,0168 0,2455 0,0200 0,5000 0,0026 0,0182			679,200	
Razem pozycja 86							679,200	
87	KNR 2-31 d.3. 0114-05 0114-06 2.5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,3182+5*0,0212=0,4242= woda 0,015+5*0,001=0,02= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027+5*0,0002=0,0037= walec statyczny samojezdny 0,0387+5*0,0013=0,0452=	m ² r-g t m ³ % m-g m-g	 0,0388 0,4242 0,0200 0,5000 0,0037 0,0452			679,200	
Razem pozycja 87							679,200	
88	KNR 2-31 d.3. 0511-03 2.5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -- Robocizna -- -- Materiały -- kostka brukowa 8 cm szara piasek cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków woda materiały pomocnicze(od M)	m ² r-g m ² m ³ t m ³ %	 1,3032 1,0250 0,0818 0,0117 0,0270 0,5000			679,200	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
		-- Sprzęt -- wibrator powierzchniowy piła do cięcia kostki	m-g m-g	0,1300 0,0250					
Razem pozycja 88							679,200		
3.2.	6	Dojazd z nawierzchni przepuszczalnej							
89	KNR 2-31 d.3. 0114-01 0114- 2.6 02	Podbudowa piaskowo żwirowa - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- pospółka $0,2455+10*0,0123=0,3685=$ woda $0,02+10*0,001=0,03=$ materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0026+10*0,0001=0,0036=$ walec statyczny samojezdny $0,0182+10*0,0004=0,0222=$	m ² r-g m ³ m ³ % m-g m-g	 0,0218 0,3685 0,0300 0,5000 0,0036 0,0222			226,250		
Razem pozycja 89							226,250	226,250	
90	KNR 9-11 d.3. 0202-01 2.6	Separacja i wzmocnienie warstw gruntu geowłóknina mi układanymi: sposobem ręcznym. Geowłóknina klasy 4 wg klasyfikacji NorGeoSpec2002 -- Robocizna -- -- Materiały -- Geowłóknina klasy 4 wg klasyfikacji NorGeoSpec2002 szpilki z prętów stalowych materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM) przenośne maszyny do zszywania ubijak spalinowy	m ² r-g m ² szt. % m-g m-g m-g	 0,1311 1,0200 0,0800 2,0000 0,0020 0,0400 0,0830			226,250		
Razem pozycja 90							226,250	226,250	
91	KNR 2-31 d.3. 0204-03 2.6	Nawierzchnie z kłińca granitowego 5-31 mm. Grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm -- Robocizna -- -- Materiały -- tłuczeń kamienny sortowany woda materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny	m ² r-g t m ³ % m-g	 0,1606 0,2520 0,0100 0,5000 0,0283			226,250		
Razem pozycja 91							226,250	226,250	
92	KNR 2-31 d.3. 0204-04 2.6	Nawierzchnie z kłińca granitowego 5-31mm. Grubość warstwy po uwałowaniu-za każdy dalszy 1 cm Krotność = 5 -- Robocizna -- $0,006*5=$ -- Materiały -- tłuczeń kamienny sortowany $0,0212*5=$	m ² r-g t	 0,0300 0,1060			226,250		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		woda 0,001*5= materiały pomocnicze(od M)	m ³	0,0050				
		-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny 0,0014*5=	%	0,5000				
			m-g	0,0070				
Razem pozycja 92							226,250	
3.2.	7	Obrzeża						
93	KNR 2-31 d.3. 0814-01 2.7 analogia	Rozebranie obrzeży na podsypce piaskowej	m				46,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,0475				
Razem pozycja 93							46,000	
94	KNR 2-31 d.3. 0402-04 2.7	Ławy betonowe zwykłe z oporem pod krawężniki.	m ³				6,036	
		-- Robocizna --	r-g	9,0200				
		-- Materiały -- deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl. III	m ³	0,0400				
		piasek	m ³	0,2700				
		woda	m ³	0,4700				
		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4)	%	0,5000				
		mieszanka betonowa	m ³	1,0400				
Razem pozycja 94							6,036	
95	KNR 2-31 d.3. 0407-03 2.7	Obrzeża betonowe o wymiarach 25*8 cm. Wypełnienie spoin piaskiem.	m				150,890	
		-- Robocizna --	r-g	0,2404				
		-- Materiały -- obrzeża betonowe 25*8	m	1,0200				
		piasek	m ³	0,0060				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0,5000				
Razem pozycja 95							150,890	
3.2.	8	Opaska z gysu wokół budynku						
96	KNR 9-11 d.3. 0202-01 2.8	Separacja i wzmocnienie warstw gruntu geowłóknina mi układanymi: sposobem ręcznym	m ²				36,760	
		-- Robocizna --	r-g	0,1311				
		-- Materiały -- geowłókniny	m ²	1,0200				
		szpilki z prętów stalowych	szt.	0,0800				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,0000				
		-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,0020				
		przenośne maszyny do zszywania ubijak spalinowy	m-g	0,0400				
			m-g	0,0830				
Razem pozycja 96							36,760	
97	KNK 2-06 d.3. 0405-03 2.8	Obrzeża betonowe o wymiarach 25*8 cm. Wypełnienie spoin piaskiem.	m				40,500	
		-- Robocizna --	r-g	0,3260				
		-- Materiały -- obrzeża betonowe 25*8	m	1,0400				
		piasek	m ³	0,0058				
		woda	m ³	0,0004				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 97							40,500	
98	d.3. analiza indywidualna	Rozsypanie gysu granitowego frakcji 8-16 w przestrzeni opaski. Gr. 8 cm	t				5,900	
		-- Materiały -- Rozsypanie gysu granitowego frakcji 8-16 w przestrzeni opaski. Gr. 8 cm	t	1,0000				
Razem pozycja 98							5,900	
3.3		ZIELEN						
99	KNR 2-21 d.3. 0105-01 3	Wykopianie krzewów	szt.				3,000	
		-- Robocizna -- 0,215*0,955=	r-g	0,2053				
Razem pozycja 99							3,000	
100	d.3. kalk. własna 3	Dostawa ziemi urodzajnej	m ³				1564,910	
		-- Materiały -- Dostawa ziemi urodzajnej	m ³	1,0000				
Razem pozycja 100							1 564,910	
101	KNR 2-21 d.3. 0218-03 3	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim.	m ³				1564,910	
		-- Robocizna -- 0,254*0,955=	r-g	0,2426				
		-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,0400				
Razem pozycja 101							1 564,910	
102	KNR 2-21 d.3. 0204-05 3	Podorywka mechaniczna pługiem przyczepnym w gruncie kat. IV	ha				0,747	
		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	8,9200				
		brona	m-g	1,1300				
		pług do orki (bez ciągnika)	m-g	7,7900				
Razem pozycja 102							0,747	
103	KNR 2-21 d.3. 0405-01 3	Wykonanie trawników parkowych siemem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. I-II bez nawożenia	ha				0,747	
		-- Robocizna -- 59,4*0,955=	r-g	56,7270				
		-- Materiały -- nasiona traw	kg	180,0000				
		-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	12,3000				
		pług do orki (bez ciągnika)	m-g	6,7200				
		brona	m-g	1,9800				
		walec statyczny samojezdny	m-g	3,6000				
Razem pozycja 103							0,747	
3.4		POZOSTAŁE ELEMENTY ZAGOSPODAROWNIA TERENU, MAŁA ARCHITEKTURA						
104	d.3. analiza indywidualna	Dostawa materiałów - kosz na śmieci	kpl				3,000	
		-- Materiały -- Dostawa materiałów - kosz na śmieci	kpl	1,0000				
Razem pozycja 104							3,000	
105	d.3. analiza indywidualna	Dostawa materiałów - tablica informacyjna	kpl				1,000	
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Dostawa materiałów - tablica informacyjna	kpl	1,0000				
Razem pozycja 105							1,000	
106	d.3. analiza indywidualna	Dostawa mat gumowych gr. 10mm w rolkach lub płytach	m ²				400,000	
		-- Materiały -- Dostawa mat gumowych gr. 10mm w rolkach lub płytach	m ²	1,0000				
Razem pozycja 106							400,000	
107	d.3. analiza indywidualna	Dostawa i montaż do istniejących stóp betonowych skrzynek z płyt OSB o wymiarach 80x80x30cm zabezpieczonych folią	szt				33,000	
		-- Materiały -- Dostawa i montaż do istniejących stóp betonowych skrzynek z płyt OSB o wymiarach 80x80x30cm zabezpieczonych folią	szt	1,0000				
Razem pozycja 107							33,000	
108	d.3. analiza indywidualna	Dostawa i montaż do istniejących stóp betonowych skrzynek z blachy stalowej pomalowanej w kolorze lamp parkowych o wymiarach 80x80x30cm	szt				7,000	
		-- Materiały -- Dostawa i montaż do istniejących stóp betonowych skrzynek z blachy stalowej pomalowanej w kolorze lamp parkowych o wymiarach 80x80x30cm	szt	1,0000				
Razem pozycja 108							7,000	
109	d.3. analiza indywidualna	Dostawa i montaż siedzisk podgrzewanych elektrycznie o wymiarach: dł. 1700mm, wys. 440mm, gł. 700mm	szt				2,000	
		-- Materiały -- Dostawa i montaż siedzisk podgrzewanych elektrycznie o wymiarach: dł. 1700mm, wys. 440mm, gł. 700mm	szt	1,0000				
Razem pozycja 109							2,000	
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: