

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja obiektu szkolno - przedszkolnego w Żernicy przy ulicy
Leopolda Miki 37 - projekt zamienny 2018

NAZWA INWESTORA: Gmina Pilchowice

ADRES INWESTORA: ul. Damrota 6 44-145 Pilchowice

BRANŻE: Etap IV – Zagospodarowanie terenu 2018

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

arch. Bartosz Michalski

DATA OPRACOWANIA: 28 luty 2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem projekt wykonawczy dotyczący: modernizacji zagospodarowania terenu przy budynku szkolno-przedszkolnym - część budowlana. Powyższe sformułowanie odnosi się do szeregu prac polegających na remoncie, przebudowie istniejących elementów zagospodarowania oraz budowie nowych elementów.

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się:

- Roboty demontażowe i przygotowawcze wymienione w części rysunkowej projektu
 - demontaż fragmentu ogrodzenia (w tym bram i furtek)
 - demontaż nawierzchni utwardzonych
 - demontaż balustrad na schodach zewnętrznych – do ponownego montażu
 - demontaż barierki na skarpach
 - demontaż/rozbiórka jednego z murków zewnętrznych przy wejściu głównym do budynku
 -
- W zakresie zagospodarowania terenu:
 - montaż nowego ogrodzenia terenu wraz z furtkami i bramą wjazdową (od frontu)
 - remont wskazanych fragmentów ogrodzenia (w tym bram i furtek)
 - niwelacja terenu po rozbiórce murka oporowego
 - remont murków i schodów zewnętrznych wraz z balustradami
 - remont nawierzchni utwardzonych (wymiana na kostkę betonową wraz z podbudową)
 - wykonanie nowych nawierzchni biologicznie czynnych w postaci trawników
 - montaż elementów małej architektury wokół budynku - ławki, kosze na śmieci, stojaki rowerowe

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE			
1.1		Rozbiórka schodów, podestów zewnętrznych i murków zewnętrznych (częściowo)			
1 d.1.1	KNR 4-01 0701-04	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ² -skucie tynków istniejących murków zewnętrznych	m ²		
		69,60 * 1,50	m ²	104,40	
				RAZEM	104,40
2 d.1.1	KNR 4-01 0701-04	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m ² - skucie tynków ze ściany na przeciw wejścia głównego	m ²		
		13,86	m ²	13,86	
				RAZEM	13,86
3 d.1.1	KNR 4-01 0701-11	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia ponad 5 m ² - skucie tynków z sufitu nad wejściem głównym (spód tarasu wejściowego)	m ²		
		15,10	m ²	15,10	
				RAZEM	15,10
4 d.1.1	KNR 4-04 0102-08	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie murka oporowego	m ³		
		(33,67 + 3,25) * 0,3 * 0,75	m ³	8,31	
				RAZEM	8,31
5 d.1.1	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej-skucie okładzin lastryko ze schodów i tarasów	m ²		
		175,23	m ²	175,23	
				RAZEM	175,23
6 d.1.1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm-demontaz płyt stopnicowych i podstopnicowych schodów zewnętrznych (w części wejściowej budynku szkoły)	m ³		
		175,23 * 0,10	m ³	17,52	
				RAZEM	17,52
1.2		Balustrady zewnętrzne			
7 d.1.2	KNR 2-31 0818-07	Rozebranie barier stalowych	m		
		58,10	m	58,10	
				RAZEM	58,10
8 d.1.2	kalk. własna	Demontaż balustrad na murkach zewn. w celu czyszczenia ,renowacja i ponowny montaż	m		
		69,60	m	69,60	
				RAZEM	69,60
1.3		Nawierzchnie utwardzone			
9 d.1.3	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych - Rozbiórka nawierzchni utwardzonych ciągów pieszych - z płytek betonowych, płyt ażurowych	m ²		
		13,81 * 2 + 471,02 + 15,62 + 25,82 + 64,97 + 175,32	m ²	780,37	
				RAZEM	780,37
10 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		poz.9	m ²	780,37	
				RAZEM	780,37
11 d.1.3	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych - Rozbiórka nawierzchni utwardzonych ciągów pieszych - Rozbiórka płyt betonowych ażurowych stanowiących obudowę skarpy	m ²		
		106,18 + 157,10	m ²	263,28	
				RAZEM	263,28
1.4		Ogrodzenia			
12 d.1.4	kalk. własna	Demontaż ogrodzenia od str. ul. L. Miki wraz z furtką i bramą i cokołem	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		86,90	m	86,90	
				RAZEM	86,90
1.5		Obramowania			
13 d.1.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		83,80	m	83,80	
				RAZEM	83,80
14 d.1.5	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		185,02 + 96,37 + 18,48 + 17,52	m	317,39	
				RAZEM	317,39
1.6		wywóz gruzu			
15 d.1.6	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km+użyłizacja	m3		
		poz.1 * 0,03 + poz.5 * 0,05 + poz.6 + poz.9 * 0,05 + poz.14 * 0,08 * 0,3 + poz.11 * 0,10 + poz.13 * 0,15 * 0,30 + poz.4	m3	114,46	
				RAZEM	114,46
16 d.1.6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m3		
		poz.15	m3	114,46	
				RAZEM	114,46
2		ROBOTY MODERNIZACYJNE			
2.1		nawierzchnia dojścia pieszego z możliwością dojazdu oraz drogi dojazdowe			
17 d.2.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
18 d.2.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 5	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
19 d.2.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - Geowłóknina separująca układana na warstwie drobnego kruszywa wzmocnienia, lub na warstwie 5,0cm ochronnej z piasku	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
20 d.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
21 d.2.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
22 d.2.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
23 d.2.1	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
24 d.2.1	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.26	m2	175,32	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	175,32
25 d.2.1	KNR 2-31 0105-08	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		poz.26	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
26 d.2.1	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm -	m2		
		175,32	m2	175,32	
				RAZEM	175,32
2.2		nawierzchnia ciągów pieszych			
27 d.2.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
28 d.2.2	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny - Geowłóknina separująca układana na warstwie drobnego kruszywa wzmocnienia, lub na warstwie 5,0cm ochronnej z piasku	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
29 d.2.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
30 d.2.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
31 d.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
32 d.2.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
33 d.2.2	KNR 2-31 0105-07	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.34	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
34 d.2.2	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm -	m2		
		64,97 + 441,75 + 26,76 + 26,47 + 15,62 + 5,93	m2	581,50	
				RAZEM	581,50
2.3		Wymiana umocnienia skarp			
35 d.2.3	KNR 2-31 0105-07	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.36	m2	263,28	
				RAZEM	263,28
36 d.2.3	KNR-W 2-01 0512-01	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów bez podsypki - kostka betonowa pełna wzornictwo wg dokumentacji - na istniejącej podbudowie bez naruszenia konstrukcji skarpy	m2		
		106,18 + 157,10	m2	263,28	
				RAZEM	263,28
2.4		Obramowania			
37 d.2.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
		(poz.39 + poz.38) * 0,25 * 0,30	m3	32,98	
				RAZEM	32,98

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.2.4	KNR 2-31 0407-01 analogia	Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		69,87 + 19,28 + 88,44 + 97,76 + 15 + 5,8 + 10,3 + 43,90	m	350,35	
				RAZEM	350,35
39 d.2.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm	m		
		26,3 + 3,6 + 12,2 + 5,4 + 41,9	m	89,40	
				RAZEM	89,40
2.5		Ogrodzenia			
40 d.2.5	wycena indywidualna	Ogrodzenie systemowe, panelowe, przęsła metalowe wypełnione profilami wysokości 2 m, o podziale pionowym, malowane na kolor ciemnozielony lub brązowy. W miejscach gdzie istnieją obecnie bramy wjazdowe i furty planuje się ich wymianę	m		
		86,90	m	86,90	
				RAZEM	86,90
41 d.2.5	wycena indywidualna	Czyszczenie pozostałego ogrodzenia, cokół betonowy: czyszczenie cokołu, naprawa ubytków - wg technologii reprofilacji opisanej poniżej, malowanie farbą do betonu, słupki i przęsła z siatki metalowej na ramie stalowej: czyszczenie strumieniowo- ściernie do Sa3, naprawa elementów uszkodzonych, malowanie farbą antykorozyjną trójwarstwową	m		
		35,90 + 24,20	m	60,10	
				RAZEM	60,10
42 d.2.5	KNR 2-31 0701-03 analiza indywidualna	Poręcze ochronne - barierka przy skarpach	m		
		19,82 + 38,28	m	58,10	
				RAZEM	58,10
2.6		Naprawa elementów żelbetowych oraz ich reprofilacja			
43 d.2.6	KNR AT-08 0101-06	Przygotowanie podłoża - zmycie powierzchni wodą z użyciem zmywarki ciśnieniowej	m2		
		104,40 * 0,5	m2	52,20	
				RAZEM	52,20
44 d.2.6	KNR-W 7-12 0110-01 analogia	Czyszczenie strumieniowo ściernie- Odśloniętą stal zbrojeniową należy oczyścić mechanicznie do stopnia czystości Sa 2 (wg PN-ISO 8501-1).-założono 50 % powierzchni	m2		
		poz.43	m2	52,20	
				RAZEM	52,20
45 d.2.6	KNR-W 7-12 0205-01 analogia	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi odśloniętego zbrojenia	m2		
		poz.43	m2	52,20	
				RAZEM	52,20
46 d.2.6	KNR BC-02 0210-01	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczerwnej na powierzchniach poziomych konstrukcji betonowych	m2		
		poz.43	m2	52,20	
				RAZEM	52,20
47 d.2.6	KNR BC-02 0212-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomych konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową	m2		
		poz.43	m2	52,20	
				RAZEM	52,20
2.7		Naprawa elementów murowanych z cegły			
48 d.2.7	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		poz.8 * 0,40 * 0,50	m3	13,92	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,92
49 d.2.7	KNR AT-08 0101-06	Przygotowanie podłoża - zmycie powierzchni wodą z użyciem zmywarki ciśnieniowej	m2		
		104,40 * 0,5	m2	52,20	
				RAZEM	52,20
50 d.2.7	KNR 0-26 0633-08 analiza indywidualna	Renowacja murów -nawiercić widoczne rysy do wprowadzenia końcówki iniekcyjnej, a następnie wprowadzić pod ciśnieniem injekt z dwukomponentowych klejów na bazie żywic epoksydowych.	m2		
		104,40 * 0,10	m2	10,44	
				RAZEM	10,44
51 d.2.7	KNR 0-26 0642-01	Tynki renowacyjne gr. 2,5 cm na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, na ścianach płaskich zewnętrznych - wykonywane ręcznie	m2		
		104,40	m2	104,40	
				RAZEM	104,40
52 d.2.7	KNR 2-31 0701-03 analiza indywidualna	Poręcze ochronne - barierka przy schodach zewnętrznych	m		
		11,00	m	11,00	
				RAZEM	11,00
2.8		Wykonanie warstwy spadkowej i izolacyjnej:			
53 d.2.8	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m2		
		poz.59	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
54 d.2.8	NNRNKB 202 1132-01	(z.VII) Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej o gr. 5 cm	m2		
		poz.53	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
55 d.2.8	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		poz.53	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
56 d.2.8	TZKBNB XI 0704-78	Ułożenie warstwy wyrównawczej gładzi cementowej grub. do 2 cm zatartej na gładko-z cementowej, szybkowiążącej, szarej, stabilnej zaprawy szpachlowej używanej do wygładzania i naprawiania powierzchni z betonu	m2		
		poz.53	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
57 d.2.8	KNR BC-02 0130-01	Gruntowanie podłoży budowlanych -przygotować podłoże za pomocą dyspersji na bazie żywic syntetycznych,	m2		
		poz.53	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
58 d.2.8	KNR BC-02 0125-04	Izolacje i uszczelnienia z dwuskładnikowej, elastycznej zaprawy na powierzchniach poziomych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej; gr. warstwy 2 mm	m2		
		poz.53	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
2.9		Montaż płytek			
59 d.2.9	NNRNKB 202 2810-04	(z.VI) Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wym. 20x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 4 mm-Na stopniach oraz krawędziach zewnętrznych podestów ułożyć płytki tarasowe mrozo odporne, antypoślizgowe	m2		
		60 + 18,28 + 3,6 * 2 + 3,9 * 2	m2	93,28	
				RAZEM	93,28
2.10		Otworzenie tynków przy wejściu			
60 d.2.10	KNR 2-02 0902-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie	m2		
		13,86 + 15,10	m2	28,96	
				RAZEM	28,96

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.11		Zieleń			
61 d.2.11	KNR 2-21 0218-02	dostawa i Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m3		
		poz.62 * 0,05	m3	52,06	
				RAZEM	52,06
62 d.2.11	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		127,86 + 59,75 + 57,59 + 198,64 + 54,49 + 51,34 + 115,53 + 116,09 + 260	m2	1 041,29	
				RAZEM	1 041,29
63 d.2.11	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2		
		poz.62	m2	1 041,29	
				RAZEM	1 041,29
3		Montaż małej architektury			
64 d.3	analiza indywidualna	dostawa i montaż wraz z ew.fundamentem-podstawa z betonu płukanego, siedzisko z drewna egzotycznego, wymiary 205 x 40 cm, wys. siedziska 45 cm- zgodnie z dokumentacją rysunkową	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.3	analiza indywidualna	dostawa i montaż wraz z ew.fundamentem-kosz-podstawa z betonu płukanego, pojemnik ze stali ocynkowanej - zgodnie z dokumentacją rysunkową	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.3	analiza indywidualna	dostawa i montaż wraz z ew.fundamentem-stojak 5 - stanowiskowy, dł. 192 cm, konstrukcja z profili stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie - zgodnie z dokumentacją rysunkową	szt		
		3,00	szt	3,00	
				RAZEM	3,00

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Obmiar	3
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE	3
2 ROBOTY MODERNIZACYJNE	4
3 Montaż małej architektury	8
Spis treści	9