

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
ADRES INWESTYCJI : Nawra, działka nr 376, obręb 0008 Nawra, powiat nowomiejski
INWESTOR : Gmina Nowe Miasto Lubawskie
ADRES INWESTORA : ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo
BRANŻA : Budowlano - instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Krawiecki
DATA OPRACOWANIA : 15.04.2022

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zagospodarowanie terenu i rewitalizacja pomnika Nawra					
1		roboty budowlane			
1.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1	KNR 2-21 d.1. 0107-03 1 analogia	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-04 d.1. 0504-05 1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
		< istniejące nawierzchnie utwardzone > (1143.54-70.82-38.44-(7.29+2.14+6.14)*0.5)	m ²	1026.495	
				RAZEM	1026.495
3	KNR 4-04 d.1. 0306-01 1	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm - murek z tabliczkami pamiątkowymi	m ³		
		(7.29+2.14+6.41)*0.5*1.0	m ³	7.920	
				RAZEM	7.920
4	KNR 4-01 d.1. 0108-17 1 UWAGA	Wywiezienie samochodami samowyladowczym drewna na odległość do 1 km [łącznie z opłatą za składowanie odpadów, elementy stalowe jako złom odpłatny nie podlegają kosztom wywozu]	m ³		
		< ścięte drzewo > 3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR 4-01 d.1. 0108-19 1	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km - z opłatą za składowisko	m ³		
		1026.49*0.08	m ³	82.119	
		7.92	m ³	7.920	
				RAZEM	90.039
6	KNR 4-01 d.1. 0108-20 1	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 12	m ³	82.119	
		1026.49*0.08	m ³	7.920	
		7.92			
				RAZEM	90.039
7	KNR 2-01 d.1. 0202-05 1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykopy do głębokości 50cm	m ³		
		< nowe tereny utwardzone > (13.98)*0.41*1.1	m ³	6.305	
		< nowe tereny zielone > (57.22+30.71)*0.20	m ³	17.586	
		< pod płytę żelbetową > 10.88*0.95*0.40	m ³	4.134	
		< usunięcie istniejących trawników kolidujących > 70.82*0.40	m ³	28.328	
				RAZEM	56.353
8	KNR 2-31 d.1. 0103-04 1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV - zagęszczenie podłoża do ls>=0,98	m ²		
		< nowe tereny utwardzone > (13.98)*1.1	m ²	15.378	
		< nowe tereny zielone > (57.22+30.71)	m ²	87.930	
		< pod płytę żelbetową > 10.88*0.95	m ²	10.336	
		< usunięcie istniejących trawników kolidujących > 70.82	m ²	70.820	
				RAZEM	184.464
9	KNR 4-01 d.1. 0108-06 1 UWAGA	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III [wraz z opłatą za składowanie odpadów]	m ³		
		56.35	m ³	56.350	
				RAZEM	56.350
10	KNR 4-01 d.1. 0108-08 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		56.35	m ³	56.350	
				RAZEM	56.350
1.2		Wykonanie konstrukcji, tablic pamiątkowych i remont pomnika istniejącego			
11	KNR 2-31 d.1. 0103-04 2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV - zagęszczenie podłoża do ls>=0,98	m ²		
		10.88*0.95	m ²	10.336	
				RAZEM	10.336
12	KNR 2-02 d.1. 1101-01 2	Podkłady betonowe na podł.gruntowym [C8/10]	m ³		
		10.88*0.95*0.10	m ³	1.034	
				RAZEM	1.034

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-02 d.1. 0602-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa - powłoka gruntująca	m ²		
		10.34	m ²	10.340	
				RAZEM	10.340
14	KNR 2-02 d.1. 0602-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m ²		
		10.34	m ²	10.340	
				RAZEM	10.340
15	KNR 2-02 d.1. 0205-01 2	Płyty fundamentowe żelbetowe [C20/25] - płyta zbrojona zbrojeniem rozporzszonym 25kg/m3	m ³		
		10.68*0.75*0.20	m ³	1.602	
				RAZEM	1.602
16	kalk. własna 2	Wykonanie postumentu: piaskowiec o wymiarach 350x350x250mm, mocowanie obiektu do podłoża przy pomocy kotew wklejanych do betonu	kpl		
		14	kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
17	kalk. własna 2	Wykonanie cokółtu: piaskowiec o wymiarach 900x200x300mm, mocowanie za pomocą trzeni ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej, wklejanych przy użyciu klejów edytowanych do klejenia piaskowca. Płyty należy kleić pomiędzy sobą i spoinować zaprawami elastycznymi edytowanymi do klejenia i w kolorze piaskowca,	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
18	kalk. własna 2	Wykonanie płyty: piaskowiec o wymiarach 1340x150x1950mm, - mocowanie za pomocą trzeni ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej, wklejanych przy użyciu klejów edytowanych do klejenia piaskowca. Płyty należy kleić pomiędzy sobą i spoinować zaprawami elastycznymi edytowanymi do klejenia i w kolorze piaskowca,	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
19	kalk. własna 2	Wykonanie liternictwa za pomocą piaskowania. UWAGA : Przed Wykonaniem Wykonawca winien wykonać próbkę tablicy i przekazać Zamawiającemu do akceptacji (kolorystyka, rozmiar czcionki, widoczność)	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
1.3		Wykonanie nowych utwardzeń terenu i oznakowania			
20	KNR 2-31 d.1. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV - zagęszczenie podłoża do $I_s \geq 0,98$	m ²		
		$13.98+70.82+(7.29+2.14+6.41)*0.5+110$	m ²	202.720	
				RAZEM	202.720
21	KNR 2-31 d.1. 0106-03 3 analogia	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 8-10 cm grubość po zagęszczeniu [stabilizowana cementem - zagęszczona do $R_m = 1,5$ MPa	m ²		
		$13.98+70.82+(7.29+2.14+6.41)*0.5+110$	m ²	202.720	
				RAZEM	202.720
22	KNR 2-31 d.1. 0109-03 3 analogia	Podbudowa betonowa - grubość warstwy 15 cm	m ²		
		$13.98+70.82+(7.29+2.14+6.41)*0.5+110$	m ²	202.720	
				RAZEM	202.720
23	kalk. własna 3	Podsypka piaskowa stabilizowana cementem 1:4 - 2,5MPa	m ³		
		$(13.98+70.82+(7.29+2.14+6.41)*0.5)*0.05+110*0.05$	m ³	10.136	
				RAZEM	10.136
24	KNR 2-02 d.1. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym [C 8/10]	m ³		
		< zakotwienie znaków pionowych > $0.4*0.4*0.2*(1+1+2)$	m ³	0.128	
				RAZEM	0.128
25	KNR 2-31 d.1. 0511-03 3 UWAGA	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej w kolorze szrym, faktura gładka, typ np. Polbruk Trento, układana w zaplanowanym wzorze.	m ²		
		$13.98+70.82+(7.29+2.14+6.41)*0.5+110$	m ²	202.720	
				RAZEM	202.720
26	KNNR 6 d.1. 0705-06 3	Oznakowanie poziome miejsc postojowych dla niepełnosprawnych odpowiednią farbą do powierzchni drogowych np. Labrador firmy RCR	m ²		
		1*4	m ²	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
27	KNNR 6 d.1. 0702-01 3	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych śr. 70mm - osadzenie w przygotowanych stopach betonowych < znak parking niepełnosprawny > 1 < znak parking > 1 < znak B-2 > 2	szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 2.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 6 d.1. 0702-04 3	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 - znak oznaczenia parkingu informacyjny < znak parking niepełnosprawny > 1 < znak parking > 1 < znak B-2 > 2	szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 2.000	
				RAZEM	4.000
29	KNR 2-02 d.1. 1101-01 3	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym [C 8/10] < krawężnik > (40.10+43+29.28)*0.38*0.05	m ³ m ³	 2.135	
				RAZEM	2.135
30	KNR 2-31 d.1. 0402-03 3	Ława pod krawężniki betonowa zwykła [C12/15] (40.10+43+29.28)*0.06	m ³ m ³	 6.743	
				RAZEM	6.743
31	KNR 2-31 d.1. 0407-05 3 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x15 cm na podkładzie betonowym z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (40.10+43+29.28)	m m	 112.380	
				RAZEM	112.380
1.4		Wymiana nawierzchni utwardzonych			
32	KNR 2-31 d.1. 0103-04 4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV - zagęszczenie podłoża do $Is \geq 0,98$ 985.66-13.98	m ² m ²	 971.680	
				RAZEM	971.680
33	KNR 2-31 d.1. 0109-03 4 analogia	Podbudowa betonowa - grubość warstwy 15 cm 971.68	m ² m ²	 971.680	
				RAZEM	971.680
34	d.1. kalk. własna 4	Podsypka piaskowa stabilizowana cementem 1:4 - 2,5MPa 971.68*0.05	m ³ m ³	 48.584	
				RAZEM	48.584
35	KNR 2-31 d.1. 0511-03 4 UWAGA	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej w kolorze szrym, faktura gładka, typ np. Polbruk Trento, układana w zaplanowanym wzorze. 971.68	m ² m ²	 971.680	
				RAZEM	971.680
36	KNR 2-02 d.1. 1101-01 4	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym [C 8/10] < krawężnik > (40+10.68+0.75*2)*0.38*0.05	m ³ m ³	 0.991	
				RAZEM	0.991
37	KNR 2-31 d.1. 0402-03 4	Ława pod krawężniki betonowa zwykła [C12/15] (40+10.68+0.75*2)*0.06	m ³ m ³	 3.131	
				RAZEM	3.131
38	KNR 2-31 d.1. 0407-05 4 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x15 cm na podkładzie betonowym z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (40+10.68+0.75*2)	m m	 52.180	
				RAZEM	52.180
1.5		Wykonanie elementów małej architektury			
39	d.1. kalk. własna 5	Zakup, dostawa i montaż wyposażenia - ławka z oparciem flash wraz z robotami ziemnymi i przygotowaniem elementów do trwałego montażu. Parametry zgodnie z dokumentacją. 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
40	d.1. kalk. własna 5	Zakup, dostawa i montaż wyposażenia - ławka bez oparcia wraz z robotami ziemnymi i przygotowaniem elementów do trwałego montażu. Parametry zgodnie z dokumentacją.	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż wyposażenia - Kosz flash wraz z robotami ziemnymi i przygotowaniem elementów do trwałego montażu. Parametry zgodnie z dokumentacją.	kpl.		
5		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż wyposażenia - słupek ograniczający wraz z robotami ziemnymi i przygotowaniem elementów do trwałego montażu. Parametry zgodnie z dokumentacją.	kpl.		
5		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6		Wykonanie projektowanej zieleni			
43	KNR 2-21	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat.III przerośniętym korzeniami	m ²		
d.1. 0202-03		< nowe trawniki > 57.22+30.71	m ²	87.930	
6	analogia	< trawniki pozostałe > 170.44	m ²	170.440	
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	358.370
44	KNR 2-21	Ręczne rozrzczenie ziemi żyznej lub kompostowej z piaskiem na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm	ha		
d.1. 0213-01		< nowe trawniki > 57.22+30.71		87.930	
6	analogia	< trawniki pozostałe > 170.44		170.440	
		100		100.000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		((90.60+57.22+30.71+170.44+100)/10000)	ha	358.370	
				0.045	
				RAZEM	0.045
45	KNR 2-23	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy vegetacyjnej walcem gładkim	ha		
d.1. 0208-02		((57.22+30.71+170.44+100)/10000)	ha	0.036	
6				RAZEM	0.036
				RAZEM	0.036
46	KNR 2-23	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z nawozem z przykryciem nasion po wysiewie humusem	m ²		
d.1. 0209-03		(57.22+30.71+170.44+100)	m ²	358.370	
6	analogia			RAZEM	358.370
				RAZEM	358.370
47	d.1. kalk. własna	Obfite podlanie wodą rozłożonej trawy	m ²		
6		(57.22+30.71+170.44+100)	m ²	358.370	
				RAZEM	358.370
48	KNR 2-23	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy vegetacyjnej walcem gładkim	ha		
d.1. 0208-02		((57.22+30.71+170.44+100)/10000)	ha	0.036	
6				RAZEM	0.036
				RAZEM	0.036
49	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i posadzenie drzewa - Robina Akacyjowa Umbraculifera - posadzenie w uprzednio przygotowanym podłożu	szt		
6		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
50	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i posadzenie drzewa - Klon Palmowy Atropurpureum - posadzenie w uprzednio przygotowanym podłożu	szt		
6		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
51	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i posadzenie drzewa - Klon globosun - kulisty - posadzenie w uprzednio przygotowanym podłożu	szt		
6		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
52	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i posadzenie krzewu - Tawuła Japońska - posadzenie w uprzednio przygotowanym podłożu	szt		
6		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
53	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i posadzenie krzewu - Krzewuska cudowna - posadzenie w uprzednio przygotowanym podłożu	m		
6		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	d.1. kalk. własna	Zakup, dostawa i posadzenie roślin płożące - Igra Dammera Major - posadzenie w uprzednio przygotowanym podłożu	m		
6		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.7		Roboty porządkowe			
55	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy - wartość przyjęta orientacyjnie	m ³		
d.1. 0101-01		3.5	m ³	3.500	
7				RAZEM	3.500
56	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m ³		
d.1. 0101-04		3.5	m ³	3.500	
7				RAZEM	3.500
57	KNR 2-21	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km	m ³		
d.1. 0101-05		Krotność = 18	m ³	3.500	
7		3.5		RAZEM	3.500
2		roboty elektryczne			
2.1		pomiary			
58	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.2. 0901-01		48	pomiar	48.000	
1				RAZEM	48.000
59	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.2. 0902-01		3	pomiar	3.000	
1				RAZEM	3.000
60	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2. 1304-01		2	szt.	2.000	
1				RAZEM	2.000
3		oświetlenie zewnętrzne			
61	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
d.3 0702-02		137	m	137.000	
				RAZEM	137.000
62	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.3 0702-05		137*0.4*0.6	m ³	32.880	
				RAZEM	32.880
63	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.3 0706-01		137	m	137.000	
				RAZEM	137.000
64	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - 4m	szt.		
d.3 1001-02		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.3 0707-01		1127	m	1127.000	
				RAZEM	1127.000
66	KNNR 5	Montaż szafki oświetleniowej SO	kpl.		
d.3 0401-04		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 5	Montaż szafki zasilającej	kpl.		
d.3 0401-04		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
d.3 1004-02		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR 5-18	Montaż opraw w gruncie	szt.		
d.3 1503-03	analogia	44	szt.	44.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	44.000
70	KNNR 5 d.3 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
71	KNNR 5 d.3 1203-06	Podłączenie przewodów w lampach	szt.żył		
		48*6	szt.żył	288.000	
				RAZEM	288.000
72	KNNR 5 d.3 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 4 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
73	d.3 analiza indywidualna	Dostarczenie kabla YKXS 3x6	m		
		79	m	79.000	
				RAZEM	79.000
74	d.3 analiza indywidualna	Dostarczenie kabla YKXS 3x2,5	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
75	d.3 analiza indywidualna	Dostarczenie kabla YKXS 5x2,5	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
76	d.3 analiza indywidualna	Dostarczenie kabla YKXS 3x10	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000