

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego
45233262-3 Strefy ruchu pieszego
45243600-8 palisady ochronne

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa dostępności do obiektów dziedzictwa naturalnego poprzez zagospodarowanie przestrzeni przy zalewie w Bychawie
ADRES INWESTYCJI : Bychawa
INWESTOR : Gmina Bychawa
ADRES INWESTORA : ul. Partyzantów 1, 23-100 Bychawa
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Budowlana
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Daniel Januszek
DATA OPRACOWANIA : 11.12.2019

WYKONAWCA :

Daniel Januszek

Data opracowania
11.12.2019

kwadrat.pro Daniel Januszek
ul. Wandzin 70, 23-100 Bychawa
NIP: 7133003018, REGON: 384604036
tel: 601 196 150, email: biuro@kwadrat.pro

BURMISTRZ

INWESTOR : *Janusz Jordan*

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres robót obejmują :

- rozebranie istniejącej palisady sosnowej i wykonanie nowej z drewna akacjowego.
- remont pomostu na wyspę,
- wykonanie ciągu komunikacyjnego dookoła zalewu,
- malowanie podjazdów dla osób niepełnosprawnych,
- remont kładki przez rzekę,
- zamontowanie lamp oświetleniowych zasilanych energią słoneczną łącznie z kamerami monitoringu,
- remont schodów.

Zakres prac realizowany będzie na działkach nr ew. 111, 112, 113, 110/7, 144 w miejscowości Bychawa.

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednos- tkę zł	Udzi ał pro- cen- towy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 5	Remont palisady						
2	6 - 22	Ciągi pieszo rowerowe						
3	23 - 37	Remont pomostu na wyspę						
4	38 - 38	Malowanie podjazdu dla osób na wózkach						
5	39 - 48	Remont kładki przez rzekę						
6	49 - 51	Lampy oświetleniowe z monitorin- giem						
		RAZEM netto						
		VAT						
		Razem brutto						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ronmmm					
1 Remont palisady					
1	KNR 15-01	Wyciąganie kołków o śr. 7-9 cm na ladzie z gruntu kat.I-II przy głębok.wbicia 1.0 m	szt.		
d.1	0210-01	580*10 <zalew>+186*10 <wyspa>	szt.	7660.000	
				RAZEM	7660.000
2	KNR 15-01	Wyciąganie pali o śr. 20 cm na ladzie z gruntu kat.III przy głębok.wbicia 5.0 m	szt.		
d.1	0210-06	46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
3	KNR 2-11	Wbijanie palisady młotem pneumatycznym przy śr. 12 cm i dług. 2.5 m kołków i słupków w grunt kat. IV. Słupki akacjowe korowane dł. 2,50 i fi 12 cm. Pozostałe elementy z drewna akacjowego.	m		
d.1	0523-06	628<zalew>+186 <wyspa>+150<miejsca podmywane przy skarpie>	m	964.000	
				RAZEM	964.000
4	KNR 2-10	Wbijanie pali drewnianych konstrukcyjnych z terenu lub rusztowań na głębokość do 4 m w grunt kat.III - 26-50 pali na jednym placu budowy. Pale dębowe	szt.		
d.1	0101-02	fi 20 cm i dł. 7,00m.	szt.	46.000	
		46		RAZEM	46.000
5	KNR 2-11	Wykonanie kotew podtrzymujących palisadę co 3,5 m. Kolki akacjowe fi 6-7 cm i dł. 1,20 cm.	szt		
d.1	0521-08	235	szt	235.000	
				RAZEM	235.000
2 Ciągi pieszo rowerowe					
6	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III-IV głębok. 20 cm	m ²		
d.2	0101-07	410.00*1.00	m ²	410.000	
				RAZEM	410.000
7	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m ²		
d.2	0101-01	1147*1.50+90.00 <miejsce przy wjeździe dla niepełnosprawnych>+3.00*3.00<miejsce pod zestaw stół + ławki>+1.50*3.00*6<miejsca pod ławki>3.00*2.00+3.30*2.00<miejsca pod TOYA-TOYA>	m ²	1846.500	
			m ²	12.600	
				RAZEM	1859.100
8	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2	0401-02	3.00*2+2.00*2+3.30*2+3.00*2<miejsca pod TOYA-TOYA>	m	22.600	
				RAZEM	22.600
9	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
d.2	0105-01	410.00+1859.10<ciągi piesze>+3.00*2.00+3.30*2.00<miejsca pod TOYA-TOYA>	m ²	2281.700	
				RAZEM	2281.700
10	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
d.2	0105-02	Krotność = 2 2281.70	m ²	2281.700	
				RAZEM	2281.700
11	KNR 2-31	Wykonanie podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - śr.grub.warstwy po zagęszcz.do 10 cm	m ³		
d.2	0107-01	2281.70*0.10	m ³	228.170	
				RAZEM	228.170
12	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm kolorowe na podsypce cem.piaskowej	m		
d.2	0407-05	22.60	m	22.600	
				RAZEM	22.600
13	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm kolorowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.2	0511-02	3.00*2.00+3.30*2.00	m ²	12.600	
				RAZEM	12.600
14	KNR 2-25	Nawierzchnie z krat trawnikowych wys.4 cm z PCV (płyty o powierzchni do 0,25 m2 odporne na wysokie i niskie temperatury i UV. Obciążenie około 160 t/m2) - budowa	m ²		
d.2	0407-03	2256.50	m ²	2256.500	
				RAZEM	2256.500
15	KNR 2-21	Wypełnienie oczek kratki trawnikowej mieszanką torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm	ha		
d.2	0211-01	0.225650	ha	0.226	
				RAZEM	0.226

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-21 d.2 0211-02	Wypełnienie oczek kratki trawnikowej mieszanką torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 2 0.225650	ha ha	0.226	
				RAZEM	0.226
17	KNR 2-21 d.2 0404-01	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 0.22565*2	ha ha	0.451	
				RAZEM	0.451
18	KNR 2-01 d.2 0314-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV) 2281.70*0.18	m ³ m ³	410.706	
				RAZEM	410.706
19	KNR 2-21 d.2 0607-02	Ławki parkowe z prefabrykatów betonu architektonicznego z siedziskiem drewnianym dł 200 cm - 16	szt szt	16.000	
				RAZEM	16.000
20	KNR 2-21 d.2 0607-02 analogia	Stół z prefabrykatów betonu architektonicznego z blatem drewnianym drewnianym dł 200 cm szer 80 cm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-21 d.2 0607-02 analogia	Kosze z betonu architektonicznego poj. 70 l z wkładem metalowym ocynkowanym 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
22	KNR-W 2-02 d.2 1220-01 analogia	Dostarczenie i zamontowanie tablic informacyjnych z napisami dla osób widzących i niewidomych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Remont pomostu na wyspę					
23	KNR 2-11 d.3 0302-04 z.sz.3.6. 9907-04	Podłogi z drewna łączonego na styk. Deski lub bale o grubości 50 mm - demontaż 54.00*1.80	m ² m ²	97.200	
				RAZEM	97.200
24	KNR 2-11 d.3 0301-01 z.sz.3.6. 9907-01	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z łąt - demontaż belek środkowych balustrady 0.1*0.05*54.50*2	m ³ m ³	0.545	
				RAZEM	0.545
25	KNR 2-11 d.3 0301-02 z.sz.3.6. 9907-01	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z krawędziaków - demontaż belki górnej balustrady 0.10*0.10*54.50	m ³ m ³	0.545	
				RAZEM	0.545
26	KNR 2-11 d.3 0301-03 z.sz.3.6. 9907-01	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek - demontaż belki nośne pomostu i kleszczy 0.16*0.08*54.50+0.16*0.08*53.80+0.16*0.08*54.15<belki nośne - legary> 0.05*0.16*2.40*12+0.05*0.16*1.80*32<kleszcze>	m ³ m ³ m ³	2.079 0.691	
				RAZEM	2.770
27	KNR 2-11 d.3 0301-02 z.sz.3.6. 9907-01	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z krawędziaków - demontaż słupów i zastrzałów balustrady 0.12*0.12*1.35*23+0.12*0.12*0.32*46+0.12*0.12*1.10*6	m ³ m ³	0.754	
				RAZEM	0.754
28	S-219 1400-11 d.3 11	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 225 mm - mocowanie do słupów 23	m m	23.000	
				RAZEM	23.000
29	KNR 2-11 d.3 0301-03 z.sz.3.4.	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek - drewno dębowe 0.16*0.08*2.90*22*3<belki nośne - legary> 0.05*0.16*2.40*12+0.05*0.16*1.80*32<kleszcze>	m ³ m ³ m ³	2.450 0.691	
				RAZEM	3.141

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-11 d.3 0301-02 z.sz.3.4.	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z krawędziaków - drewno dębowe - słupy i zastrzały balustrady 0.12*0.12*1.35*23+0.12*0.12*0.32*46+0.12*0.12*1.10*6 0.10*0.10*54.50<belka górna balustrady>	m ³ m ³ m ³	 0.754 0.545	
				RAZEM	1.299
31	KNR 2-11 d.3 0301-01 z.sz.3.4.	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z lat - drewno dębowe 0.1*0.05*54.50<belka środkowa balustrady> 0.12*0.05*54.50<belka dolna balustrady>	m ³ m ³ m ³	 0.272 0.327	
				RAZEM	0.599
32	KNR 2-11 d.3 0302-04	podłogi z drewna w odstępach. Deski lub bale dębowe o grubości 50 mm 54.00*1.80	m ² m ²	 97.200	
				RAZEM	97.200
33	KNR 2-11 d.3 0304-08	Okucia - śruby łączeniowe fi 12 mm L=25 cm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
34	KNR 2-11 d.3 0304-08	Okucia - śruby łączeniowe fi 12 mm L=30 cm 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
35	KNR 2-11 d.3 0304-08	Okucia - śruby łączeniowe fi 12 mm L=50 cm 29	szt. szt.	 29.000	
				RAZEM	29.000
36	KNR 4-01 d.3 1306-01 analogia	Demontaż i ponowny montaż drabinki stalowej do wejścia z wody na pomost 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 4-01 d.3 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm - malowanie drabinki 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
4 Malowanie podjazdu dla osób na wózkach					
38	KNR 4-01 d.4 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm - malowanie elementów balustrad 22.20*15<pochwyty>+0.90*19*3<słupki>+0.12*76	m m	 393.420	
				RAZEM	393.420
5 Remont kładki przez rzekę					
39	KNR 2-11 d.5 0302-04 z.sz.3.6. 9907-04	Podłogi z drewna łączonego na styk. Deski lub bale o grubości 50 mm - demontaż 11.35*1.15	m ² m ²	 13.052	
				RAZEM	13.052
40	KNR 4-01 d.5 1306-01	Demontaż balustrady z jednej strony 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
41	KNR 4-01 d.5 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm - malowanie elementów balustrad 11.70*4<pochwyty>+11.70*4< płaskowniki>	m m	 93.600	
				RAZEM	93.600
42	KNR 4-01 d.5 1212-31 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.ponad 50 do 100 mm 1.40*10	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
43	KNR 4-01 d.5 1212-31 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną słupków z kątowników 1.00*20+1.50*9+1.20*9	m m	 44.300	
				RAZEM	44.300
44	KNR 4-01 d.5 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metal.pełnych - belki nośne z dwuteownika NP 140 0.50*11.25*2	m ² m ²	 11.250	
				RAZEM	11.250
45	KNR 2-11 d.5 0301-03 z.sz.3.4.	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z belek - drewno dębowe	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.14*0.10*11.35*2<belki nośne - legary>	m ³	0.318	
				RAZEM	0.318
46	KNNR 2-11 d.5 0302-04	podłogi z drewna w odstępach. Deski lub bale dębowe o grubości 50 mm 11.35*1.28	m ² m ²	14.528	
				RAZEM	14.528
47	KNNR 2 d.5 1301-05	Wyroby stalowe różne -wsporniki, - wymiana wsporników dolnych z ceownika UPN 80. 1.40*8.64*10 <szt>	kg kg	120.960	
				RAZEM	120.960
48	KNNR 2 d.5 1301-04	Balustrady balkonowe z pochwytym stalowym proste. Montarz balustrady kładki. 11.70	m m	11.700	
				RAZEM	11.700
6 Lampy oświetleniowe z monitoringiem					
49	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg. Oświetlenie fotowoltaiczne. Lampa LED np. PV 360 z autonomicznym systemem produkcji, magazynowania , sterowania i wykorzystania energii elektrycznej. Napięcie pracy: 12V (bezpieczne), moc PV 50W, bateria AGM 12V, 24-36 Ah, moc światła20/200W, czujnik ruchu 3 sek - 7 min, zasięg 20 m, maszt wys. 5 m ponad ziemią, fundament betonowy, tryb pracy: cykliczny 100%, stały 20%+ cykliczny = 100%. 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg. Oświetlenie fotowoltaiczne. Lampa LED np. PV 360 kamera IP HD H360V90, HotSpot internet SIM z autonomicznym systemem produkcji, magazynowania , sterowania i wykorzystania energii elektrycznej. Napięcie pracy: 12V (bezpieczne), moc PV 50W, bateria AGM 12V, 24-36 Ah, moc światła20/200W, czujnik ruchu 3 sek - 7 min, zasięg 20 m, maszt wys. 5 m ponad ziemią, fundament betonowy, tryb pracy: cykliczny 100%, stały 20%+ cykliczny = 100%. Kamera IP HD H360V90 - sterowanie ze smartfona, tabletu, komputera, detektor ruchu/ alarm, praca w nocy, 5 krotny zoom optyczny, obserwacja w dzień i nocy-Live, Nagrywanie video H 264, połączenie z internetem WiFi, RJ454, rozdzielczość 1280x720, ilość klatek /s 30fps, Router, modem. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg. Oświetlenie fotowoltaiczne. Lampa LED np. PV 360 kamera IP HD H360V90, internet SIM z autonomicznym systemem produkcji, magazynowania , sterowania i wykorzystania energii elektrycznej. Napięcie pracy: 12V (bezpieczne), moc PV 50W, bateria AGM 12V, 24-36 Ah, moc światła20/200W, czujnik ruchu 3 sek - 7 min, zasięg 20 m, maszt wys. 5 m ponad ziemią, fundament betonowy, tryb pracy: cykliczny 100%, stały 20%+ cykliczny = 100%. Kamera IP HD H360V90 - sterowanie ze smartfona, tabletu, komputera, detektor ruchu/ alarm, praca w nocy, 5 krotny zoom optyczny, obserwacja w dzień i nocy-Live, Nagrywanie video H 264, połączenie z internetem WiFi, RJ454, rozdzielczość 1280x720, ilość klatek /s 30fps, Router, modem. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000