



**BTCONSTRUCTION**

## **PRZEDMIAR**

**dla zadania:**

**„Wyposażenie źródła wody do celów przeciwpożarowych w stanowisko czerpania wody na obszarze leśnym Leśnictwa Perna”**

**Adres:** Leśnictwo Perna, działki nr ewid. 244, 247, 248  
obręb geodezyjny Wołodrza

**Inwestor:** Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe  
Nadleśnictwo Kutno  
Chrosno 13, 99-306 Łanięta

**Opracował:** mgr inż. Tomasz Major

**upr. nr NB.IV.7342/75/98**

---

kwiecień 2024 r.

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wyposażenie źródła wody do celów przeciwpożarowych w stanowisko czerpania wody na obszarze leśnym  
Leśnictwa Perna  
ADRES INWESTYCJI : leśnictwo Perna, działka nr ewid. 244 obręb geodezyjny Wołodrza  
INWESTOR : Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kutno  
ADRES INWESTORA : Chrosno 13, 99-306 Łanięta  
WYKONAWCA ROBÓT : WYŁONIONY W TRYBIE ZGODNYM Z USTAWĄ  
BRANŻA : Budowlana  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Major (Budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 2024-04-11

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2024-04-11

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i towarzyszące</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja koryt pod nawierzchnie placów postojowych rys. PZT-1 0.05	ha ha	 0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
2 d.1	KNR 2-01 0108-06	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: rzadkich rys. PZT-1 0.050	ha ha	 0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
3 d.1	KNR 2-01 0110-03	Transport na odległość do 2 km gałęzi 1.8	mp mp	 1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
4 d.1	KNR 2-01 0110-05	Dodatek za każde dalsze 0,5 km odległości transportu: karpiny i gałęzi Krotność = 6 1.8	mp mp	 1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
5 d.1	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem rys. PZT-1 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
6 d.1	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pri 23	szt. szt.	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
7 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm rys. PZT-1 637.850	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 637.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>637.850</b>
8 d.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm Krotność = 3 poz.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 637.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>637.850</b>
9 d.1	ZAL1 0-10 1903-02	Odwodnienie wykopów poprzez pompowanie wody. Analogia. 2	budo- wla budo- wla	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>Plac manewrowy z dojazdem i stanowisko czerpania wody</b>			
10 d.2	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwyłaka 0,25 m <sup>3</sup> , z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowyład.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ 135.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 135.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.200</b>
11 d.2	KNR 2-01 0214-02	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV Krotność = 8 poz.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 135.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.200</b>
12 d.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV rys. PZT-1 12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13 d.2	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV rys. PZT-1 107.5	m m	 107.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.500</b>
14 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ławy pod krawężniki i obrzeża betonowe zwykłe. Analogia. rys. PZT-1 107.5*0.25*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.063	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.063</b>
15 d.2	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej rys. PZT-1 107.5	m m	 107.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.500</b>
16 d.2	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-63,0 mm o grubości po uwałowaniu: 14 cm rys. PZT-1 580.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.800</b>
17 d.2	KNR 2-31 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego 0-63,0 mm o grubości po uwałowaniu: ponad 14 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 6 poz.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 2-31 d.2 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia 0- 31,5 mm o grubości po uwałowaniu: 7 cm poz.17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.800</b>
19	KNR 2-31 d.2 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia 0-31,5 mm o grubości po uwałowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 3 poz.18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 580.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.800</b>
<b>3</b>		<b>Utwardzenie przy studni</b>			
20	KNR 2-31 d.3 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm rys. PZT-1 20.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
21	KNR 2-01 d.3 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwyłaka 0,25 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowyład.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ 25.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.400</b>
22	KNR 2-01 d.3 0214-02	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV Krotność = 8 poz.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.400</b>
23	KNR 2-31 d.3 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV poz.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
24	KNR 2-31 d.3 0402-03	Ławy pod krawężniki i obrzeża betonowe zwykłe. Analogia. rys. PZT-1 0.700	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
25	KNR 2-31 d.3 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
26	KNR 9-11 d.3 0101-02	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosyntetykami na gruntach o umiarkowanej nośności: sposobem ręcznym /geowłóknina wzmocniona/ 18.49	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.490	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.490</b>
27	KNR 2-31 d.3 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-63,0 mm - grubość po zagęszczeniu 10 cm 20.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
28	KNR 2-31 d.3 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia 0- 31,5 mm o grubości po uwałowaniu: 7 cm poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
29	KNR 2-31 d.3 0511-03	Nawierzchnie z kostki (płytki) brukowej ażur.60x40x10 - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej. Analogia. poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
<b>4</b>		<b>Schody zejściowe</b>			
30	KNR 2-31 d.4 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 8.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.250</b>
31	KNR 2-31 d.4 0402-03	Ławy pod krawężniki i obrzeża betonowe zwykłe. Analogia. rys. PZT-1 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
32	KNR 2-31 d.4 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR 2-31 d.4 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kruszywa łamanego 0-63,0 mm - grubość po zagęszczeniu 10 cm 6.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
34	KNR 2-31 d.4 0204-05	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia 0- 31,5 mm o grubości po uwałowaniu: 7 cm 20.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
35	KNR 2-31 d.4 0204-06	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia 0-31,5 mm o grubości po uwałowaniu: ponad 7 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 3 6.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja poboru wody</b>			
<b>5.1</b>		<b>Studnia I - wlotowa</b>			
36 d.5.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III 9.09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.090</b>
37 d.5.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III 9.09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.090</b>
38 d.5.1	KNR 2-01 0320-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m 1.2*1.2*1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.584	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.584</b>
39 d.5.1	KNR 2-18 0613-01	Ustawienie studni wlotowej z kręgów betonowych, montowanych przy użyciu żurawia samochodowego, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm. Analogia 2	stud. stud.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.5.1	KNR 2-18 0613-02	Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni wlotowej montowanej przy użyciu żurawia samoch. w gotowym wykopie poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0, 5 m za jednostkę/, przy śr. kręgów bet. 1000 mm 7	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
41 d.5.1	KNR 9-22 0302-05	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o grub.do 15 cm, przy średnicy rur: 250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.5.1	Kalkulacja wł.	Montaż na studni osiatkowanego kosza przymocowanego do rury żelbetowej wystającego ponad wodę. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.5.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie niepodświetlonego znaku żeglugowego A.10. Analogia. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Rurociąg</b>			
44 d.5.2	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat.III-IV 19.5	m m	 19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
45 d.5.2	KNR-W 2-18 0109-11	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 250 mm 19.5	m m	 19.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.500</b>
46 d.5.2	KNR-W 4-02 0203-10	Montaż siatki miedzianej na wlocie rury. Analogia. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.5.2	KNR-W 2-11 0524-10	Wbijanie ręczne kołków oporowych o średn. 10-12 cm na głębokość: 1,5 m w grunt kat. III. Analogia. rys. T-01, A-1, A-2 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5.3</b>		<b>Studnia II - czerpalna</b>			
48 d.5.3	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III - rzędna terenu - 113,5, rzędna posadowienia studni - 109,90 (167.2-163.4)*1.5*1.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.125	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.125</b>
49 d.5.3	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III 7.125	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.125	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.125</b>
50 d.5.3	KNR 2-01 0320-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m 1.5*1.25*1.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.344</b>
51 d.5.3	KNR 2-18 0613-05	Ustawienie studni czerpalnej z polimerobetonu, montowanych przy użyciu żurawia samochodowego, w gotowym wykopie, o głębokości 3,6 m - średnica 1500 mm. Analogia. 1	stud. stud.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.5.3	KNR 9-22 0302-05	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych w ścianach betonowych o grub.do 15 cm,przy średnicy rur: 250 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.5.3	KNR 2-15 0104-09	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 100 mm 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54 d.5.3	KNR 2-15 0112-08	Montaż nasady strażackiej - złącza 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55 d.5.3	PKZ 0-18 0101-10	Montaż zaworów: zwrotnych, o średnicy 100 mm - Zawory wod.zwr.z koszem ssąc.- grzyb. 100mm. Analogia. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>