

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 --- ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS: BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 --- ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA, ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY						
1	45215110-1	BUDYNEK TĘŻNI SOLANKOWEJ				
1.1	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY, PRZEKOPY, WYWÓZ NADMIARU ZIEMI				
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym - wytyczenie, obsługa geodezyjna + inwentaryzacja powykonawcza	m3	48,018		
2 d.1.1	KNR 2-01 0202 -05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - zdjęcie humusu	m3	12,126		
3 d.1.1	KNR 2-01 0206 -05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	29,892		
4 d.1.1	KNR 2-01 0214 -04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m3	42,018		
5 d.1.1	KNR 2-01 0312 -11	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu IV)	dół	6,000		
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0409-03	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu IV	m3	0,577		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY, PRZEKOPY, WYWÓZ NADMIARU ZIEMI						
1.2	45262311-4 45262310-7	KONSTRUKCJA FUNDAMENTÓW SŁUPÓW I POD TĘŻNIĘ				
7 d.1.2	KNR-W 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0.5m3 - ręczne układanie betonu, beton C16/20	m3	0,577		
8 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie	t	0,007		
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,023		
10 d.1.2	KNR 2-31 0103 -02	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	37,125		
11 d.1.2	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - pospółka lub ubity gruz warstwami	m3	32,057		

BUDOWA TEŻNI SOLANKOWEJ - JASIEŃ, DZIAŁKA NR 1627/6 — ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY
Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
12 d.1.2	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - warstwa piasku	m3	0,596		
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe, beton C16/20 + DODATKI HYDRO	m3	1,084		
14 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm, stal A-III	t	0,043		
Razem dział: KONSTRUKCJA FUNDAMENTÓW SŁUPÓW I POD TEŻNIĘ						
1.3	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE - ZASYPIANIE WYKOPÓW WOKÓŁ BUDYNKU				
15 d.1.3	KNR 2-01 0311 -02	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat. gruntu III) - zasyпка i obsypka fundamentów budynku	m3	1,128		
16 d.1.3	KNR 2-01 0236 -02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	1,128		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE - ZASYPIANIE WYKOPÓW WOKÓŁ BUDYNKU						
1.4	45261100-5	KONSTRUKCJA DREWNIANA BUDYNKU				
17 d.1.4	KNR 2-02 0407 -06 analogia	Dostawa i montaż: Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² - wym. 16/16 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3 drew.	0,516		
18 d.1.4	KNR 2-02 0407 -03 analogia	Dostawa i montaż: Słupy o długości do 2 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - wym. 8/8 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3 drew.	0,040		
19 d.1.4	KNR 2-02 0406 -06 analogia	Dostawa i montaż: Płatwie dachowe - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² - wym. 16/16 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3 drew.	0,774		
20 d.1.4	KNR 2-02 0406 -05 analogia	Dostawa i montaż: Płatwie dachowe - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - wym. 10/16 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3 drew.	0,121		
21 d.1.4	KNR 2-02 0406 -05 analogia	Dostawa i montaż: Płatwie dachowe - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² - wym. 8/8 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3 drew.	0,048		

BUDOWA TEŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 — ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22 d.1.4	KNR 2-02 0408 -01 analogia	Dostawa i montaż: Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - wym. 12/14 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3	0,339		
23 d.1.4	KNR 2-02 0408 -01 analogia	Dostawa i montaż: Miecze i zastrzały przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - wym. 10/14 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3	0,251		
24 d.1.4	KNR 2-02 0408 -03 analogia	Dostawa i montaż: Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3	1,924		
25 d.1.4	KNR 2-02 0408 -03 analogia	Dostawa i montaż: Krokwie zwykłe, długość do 4.5 m przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - wym. 5/12 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3	0,068		
26 d.1.4	KNR 2-02 0408 -08 analogia	Dostawa i montaż: Krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 - wym. 12/18 cm - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m3	0,714		
27 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż łączników ciesielskich wraz z kotwami i wkretami	kpl	102,000		
28 d.1.4	kalk. własna	Dostawa i montaż uchwytów stalowych ocynkowanych do mocowania słupów drewnianych wraz z kotwami i wkretami	kpl	6,000		
Razem dział: KONSTRUKCJA DREWNIANA BUDYNKU						
1.5	45261200-6	POKRYCIE DACHU WRAZ Z OBRÓBKAMI BLACHARSKIMI				
29 d.1.5	KNR 2-02 0410 -01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - deska czołowa heblowana, szlifowana, impregnowana i lakierowana	m2	8,829		
30 d.1.5	KNR 2-02 0410 -01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - deski dwustronnie strugane gr. 32 mm (połączenie na pióro i wpust)), impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m2	92,000		
31 d.1.5	KNR 2-02 0501 -01	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym jednowarstwowo - warstwa membrany podkładowej	m2	92,000		

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASIEŃ, DZIAŁKA NR 1627/6 — ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztyorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.1.5	KNR 0-15II 0518-02	Pokrycie dachów o nachyleniu połaci 30 st.dachówką bitumiczną zgrzewalną - pasami o długości 1 m i szerokości 35 cm	m2	92,000		
33 d.1.5	KNR 0-15II 0518-06	Pokrycie dachów dachówką bitumiczną zgrzewalną - obróbka kalenicy dachówką o szerokości 35 cm	mb	44,688		
34 d.1.5	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	10,791		
35 d.1.5	KNR 0-15II 0528-04	Rynny dachowe PCV z półokrągłe o śr. 125 mm	m	32,700		
36 d.1.5	KNR 0-15II 0529-03	Rury spustowe PCV z o śr. 110 mm	m	6,400		
Razem dział: POKRYCIE DACHU WRAZ Z OBRÓBKAMI BLACHARSKIMI						
1.6	45450000-6	OKŁADZINA DREWNIANA DACHU				
37 d.1.6	KNR-W 2-02 20202-01 analogia	Rusztzy drewniane na konstrukcji drewnianej dachu - dostawa i montaż rusztu drewnianego	m2	7,920		
38 d.1.6	KNR-W 2-02 20203-01	Okładzina z listew drewnianych wraz z montażem listew wykończeniowych - powierzchnia pionowa - drewno świerkowe klejone doczołowo "KVH", impregnacja biologiczna i trzykrotnie lakierowane "bejcolakierem"	m2	7,920		
Razem dział: OKŁADZINA DREWNIANA DACHU						
1.7	45432000-4	NAWIERZCHNIA POSADZKI TĘŻNI				
39 d.1.7	KNR 2-31 0402 -04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	1,404		
40 d.1.7	KNR 2-31 0407 -03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	28,080		
41 d.1.7	KNR 2-31 0302 -04	Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoinowanie kostki grysem granitowym	m2	56,806		
Razem dział: NAWIERZCHNIA POSADZKI TĘŻNI						
1.8	45215110-1	KONSTRUKCJA TĘŻNI POD OKŁADZINĄ Z TARNINY				
42 d.1.8	kalk. własna	Wykonanie konstrukcji tężni solankowej z drewna modrzewiowego suszonego - słupki i beleczki o wym. 6/6 cm	m3	0,489		
Razem dział: KONSTRUKCJA TĘŻNI POD OKŁADZINĄ Z TARNINY						
1.9	45450000-6	ELEMENTY WYPOSAŻENIA				
43 d.1.9	kalk. własna	Ławka wewnętrzna - dostawa i montaż	szt	5,000		
Razem dział: ELEMENTY WYPOSAŻENIA						
Razem dział: BUDYNEK TĘŻNI SOLANKOWEJ						

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 — ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztyorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	45310000-3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
2.1	45111200-0	Roboty ziemne - kabel zasilający				
44 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kabli w terenie równinnym - wytyczenie + inwentaryzacja powykonawcza	km	0,068		
45 d.2.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3	16,320		
46 d.2.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m - podsypka i zasyпка Krotność = 2	m	68,000		
47 d.2.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3	10,880		
48 d.2.1	KNR 2-01 0211-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat. III-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi z korytowania	m3	5,440		
49 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za dalsze rozp. 10 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20	m3	5,440		
50 d.2.1	KNNR 1 0503-05	Wyrównanie terenu po robotach ziemnych	m2	68,000		
Razem dział: Roboty ziemne - kabel zasilający						
2.2	45310000-3	Roboty montażowe - kabel zasilający				
51 d.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych - Rura osłonowa, karbowana Ø50 - DVK 50	m	68,000		
52 d.2.2	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli YKY 3x4 mm2 w rowach kablowych ręcznie i rurach osłonowych + oznakowanie z folii kablowej	m	74,000		
53 d.2.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000		
54 d.2.2	KNR-W 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przep. ust.	1,000		
Razem dział: Roboty montażowe - kabel zasilający						
2.3	45310000-3	Pomiary i badania instalacji - kabel zasilający				
55 d.2.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1,000		

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 --- ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztyorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
56 d.2.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
Razem dział: Pomiary i badania instalacji - kabel zasilający						
2.4	45310000-3	Rozdzielnica TR				
57 d.2.4	KNR-W 5-08 0405-05	Dostawa i montaż - Rozdzielnica n/t IP65 2x12 wraz z wyposażeniem	kpl	1,000		
58 d.2.4	kalk. własna	Okablowanie rozdzielnic wraz z podłączeniem osprzętu	kpl	1,000		
59 d.2.4	KNP 18 D13 1349-01	Pomiar rozdzielnic	szt.	1,000		
60 d.2.4	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.	1,000		
61 d.2.4	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	2,000		
62 d.2.4	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	6,000		
63 d.2.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rura osłonowa PCV n/t o średnicy 18mm wraz z osprzętem (uchwyty, kolanka)	m	3,000		
Razem dział: Rozdzielnica TR						
2.5	45311200-2	Instalacja oświetleniowa tężni				
64 d.2.5	KNR-W 5-08 0110-01	Rura osłonowa PCV n/t o średnicy 18mm wraz z osprzętem (uchwyty, kolanka)	m	40,000		
65 d.2.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - układany częściowo w tynku, w wspólnej drabinie, w kanale instalacyjnym, rurze osłonowej - przewód YDYpzo 3x1,5 mm ²	m	50,000		
66 d.2.5	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.	2,000		
67 d.2.5	KNR-W 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek n/t typu Plexo, IP55 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	2,000		
68 d.2.5	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.	1,000		
69 d.2.5	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników brygosczełnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie	szt.	1,000		

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 — ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70 d.2.5	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.	6,000		
71 d.2.5	KNR-W 5-08 0514-03	Montaż na gotowym podłożu - Oprawa ścienna zewnętrzna 2x35W, kolor: stal nierdzewna, obudowa: stop aluminium / szybka ochronna: szkło hartowane	kpl.	6,000		
72 d.2.5	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.	1,000		
73 d.2.5	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.	5,000		
74 d.2.5	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	1,000		
Razem dział: Instalacja oświetleniowa tężni						
Razem dział: INSTALACJA OŚWIEPLENIOWA						
3	45231300-8	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
3.1	45111200-0	Wytyczenie i obsługa geodezyjna				
75 d.3.1	KNNR 1 0111- 02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu - wytyczenie, obsługa geodezyjna, inventaryzacja powykonawcza	km	0,029		
Razem dział: Wytyczenie i obsługa geodezyjna						
3.2	45111200-0	Roboty ziemne				
76 d.3.2	KNNR 1 0202- 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m3	13,572		
77 d.3.2	KNNR 1 0301- 03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m3	1,508		
78 d.3.2	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m3	5,220		
79 d.3.2	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - podłoże pod rury	m3	1,160		
80 d.3.2	KNNR 4 1411- 03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka i zasypka rur	m3	4,060		
Razem dział: Roboty ziemne						
3.3	45231300-8	Roboty montażowe				
81 d.3.3	KNNR 4 1702- 03 analogia	Podłączenie instalacji do istniejącej studni	kpl	1,000		
82 d.3.3	KNNR 4 1009- 01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m	32,000		

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 --- ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztyorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83 d.3.3	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn.32 mm	złącz.	2,000		
84 d.3.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1,000		
85 d.3.3	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm	10m różn.	-17,000		
86 d.3.3	KNNR 2-19 134-1 [R=0,955]	Oznakowanie trasy rurociągu - ułożenie taśmy z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim z podwójnym wkładem metalowym - ułożenie w wykopie	m	29,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
3.4	45111200-0	Roboty ziemne - zasypanie wykopów i wyrównanie terenu				
87 d.3.4	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3	8,874		
88 d.3.4	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. IV	m3	0,986		
89 d.3.4	KNNR 1 0503-05	Wyrównanie terenu po robotach ziemnych	m2	29,000		
Razem dział: Roboty ziemne - zasypanie wykopów i wyrównanie terenu						
Razem dział: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
4	45231300-8	INSTALACJA TECHNOLOGICZNA TĘŻNI				
4.1	45111200-0	Roboty ziemne				
90 d.4.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (80%)	m3	16,024		
91 d.4.1	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) (20%)	m3	4,006		
92 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3	20,030		

BUDOWA TĘŻNI SOLANKOWEJ - JASZENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 --- ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztyorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
93 d.4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV (80%)	m3	34,216		
94 d.4.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku (20%)	m3	8,554		
95 d.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - piasek	m3	14,380		
96 d.4.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3	34,216		
97 d.4.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m3	8,554		
98 d.4.1	KNR-W 2-01 0506-08	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu IV	m2	200,000		
Razem dział: Roboty ziemne						
4.2	45231300-8	Rurociągi				
99 d.4.2	KNNR 11 0502-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm	m	3,000		
100 d.4.2	KNNR 11 0502-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 160 mm	m	6,000		
101 d.4.2	KNNR 11 0505-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 110 mm	m	20,000		
102 d.4.2	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PE-HD) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych	m	40,000		
103 d.4.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych	m	69,000		
104 d.4.2	KNNR 4 0104-05	Rurociągi z PVC o śr. zewn. 50 mm łączone metodą klejenia	m	10,000		
Razem dział: Rurociągi						
4.3	45231300-8	Zbiornik wody solankowej wraz armaturą				
105 d.4.3	KNNR 4 0216-03	Odpływ solanki do zbiornika Nr.1 fi 110 mm	szt.	1,000		
106 d.4.3	KNNR 4 0132-06	Zawór regulacyjny napływu do kolektora dyszowego PVC fi 50 mm	szt.	3,000		

BUDOWA TEŻNI SOLANKOWEJ - JASIENICA, DZIAŁKA NR 1627/6 --- ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA,
ZAGOSPODAROWANIE TERENU, INST.ELEKTRYCZNA, PRZYŁĄCZE WODY

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
107 d.4.3	kalk. własna	Rozdzielacz rurowy fi 50 mm napływu solanki	szt	1,000		
108 d.4.3	kalk. własna	Rozdzielacz rurowy fi 110 mm - powrót grawitacyjny solanki do zbiornika Nr.1	szt	1,000		
109 d.4.3	KNNR 4 0132- 06	Zawór odcinający PVC fi 50 mm	szt.	15,000		
110 d.4.3	KNNR 4 0132- 06	Zawór zwrotny PVC fi 50 mm	szt.	6,000		
111 d.4.3	KNNR 7-07 0107 -01	Pompa zatapialna odporna na działanie solanki	kpl.	1,000		
112 d.4.3	KNNR 5 0505- 01	Lampa UV	kpl.	1,000		
113 d.4.3	KNNR 11 0406- 05	Dostawa i montaż: Zbiornik solanki PEHD o poj. 5000l	szt.	2,000		
114 d.4.3	KNNR 2-18 0913 -03	Właz z PP śr. 600 mm	szt.	2,000		
115 d.4.3	KNNR 4 0213- 05	Rury wywiewne z PE SDR17 o śr. 110 mm	szt.	1,000		
116 d.4.3	kalk. własna	Dostawa i montaż szafy elektrycznej wraz z okablowaniem i kompletem urządzeń sterujących	szt	1,000		
Razem dział: Zbiornik wody solankowej wraz armaturą						
4.4	45231300-8	Instalacja wodociągowa				
117 d.4.4	KNNR 4 0111- 03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych	m	3,000		
118 d.4.4	KNNR 4 0116- 03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	1,000		
119 d.4.4	KNNR 4 0132- 04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000		
120 d.4.4	KNNR 4 0127- 01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1,000		
121 d.4.4	KNNR 4 0127- 04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	3,000		
Razem dział: Instalacja wodociągowa						
Razem dział: INSTALACJA TECHNOLOGICZNA TEŻNI						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						