

**KOSZTORYS OFERTOWY**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Zbiersku.

ADRES INWESTYCJI : miejscowość: Zbiersk

nr ewidencyjny działki: 664/1, 664/2, 673, 711/1

gmina: Stawiszyn

INWESTOR : Gmina Stawiszyn

Szosa Pleszewska 3

62-820 Stawiszyn

BRANŻA : Architektura i Konstrukcja; Technologia; Elektryka i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Waldemar Jakrzewski

DATA OPRACOWANIA : 09.09.2022 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.09.2022 r.

Data zatwierdzenia

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Zbiersk.

W zakres inwestycji objętej niniejszym projektem budowlanym wchodzi:

- Przebudowa istniejącego budynku SUW;
- Rozbiórka budynku gospodarczego;
- Budowa nowego budynku gospodarczego;
- Wymiana obudowy studni głębinowej nr 1;
- Budowa zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej nr 2  $V=100 \text{ m}^3$ ;
- Dostosowanie istniejącego zbiornika wody uzdatnionej nr 1 do nowych uwarunkowań technicznych;
- Rozbiórka zbiornika wód popłucznych;
- Budowie zbiornika wód popłucznych;
- Budowa neutralizatora ścieków;
- Budowa zbiornika bezodpływowego;
- Budowa i przebudowa sieci/ przyłączy międzyobiektowych;
- Budowa instalacji oświetlenia terenu;
- Budowa instalacji elektrycznej i AKPIA;
- Wykonanie utwardzenia terenu;
- Budowa ogrodzenia terenu.

W ramach zadania Wykonawca opracuje wszystkie niezbędne instrukcje ,tj. rozruchu, obsługi, eksploatacji obiektu oraz przeprowadzi szkolenie dla personelu Eksploatatora.

Jednocześnie Wykonawca winien zabezpieczyć ciągłość dostaw wody dla odbiorców w całym okresie prowadzenia robót budowlanych.

Przyjęty schemat technologiczny

Dla Stacji Uzdatniania Wody w m. Zbiersk przewiduje się proces uzdatniania i dystrybucji w następującym układzie technologicznym:

- ujmowanie wody ze studni głębinowej nr 1 i nr 2 - Pompownia I<sup>o</sup>,
- napowietrzanie wody w aeratorze ciśnieniowym,
- filtracja jednostopniowa wody przez złożę kwarcowe z wkładką katalityczną,
- dezynfekcja wody podchlorynem sodu,
- dezynfekcja lampą UV
- retencjonowanie wody w zbiornikach wody uzdatnionej 2 x  $V=100 \text{ m}^3$ ,
- pompownia sieciowa II<sup>o</sup>.

Wydajność SUW

Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym, znak sprawy PO.ZUZ.3.421.468.2019.BR, z dnia 19.02.2020r. wydanym przez Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kole Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, ilość ujmowanej wody z ujęcia zlokalizowanego na działce nr 664, obręb 0012 Zbiersk będzie zgodna z w/w decyzją i będzie wynosić:

- $Q_{\max} h = 0,015 \text{ m}^2/\text{s} = 54,00 \text{ m}^3/\text{h}$
- $Q_{\text{śr.d}} = 503,40,00 \text{ m}^3/\text{d}$
- $Q_{\max \text{ rok}} = 183\,747,60 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dla zapewnienia obecnego jak również perspektywicznego zapotrzebowania na wodę, projektuje się blok uzdatniania wody o wydajność zgodnej z w/w decyzją PO.ZUZ.3.421.468.2019.BR, tj.  $Q_{\max} h=54,00 \text{ m}^3/\text{h}$  ( $0,015 \text{ m}^3/\text{s}$ ).

W cenie kontraktowej Wykonawca ujmie demontaż wszystkich urządzeń , rurociągów, elementów elektryki i AKPIA podlegających wymianie i modernizacji.

Jednocześnie Wykonawca winien zabezpieczyć ciągłość dostaw wody dla odbiorców w całym okresie prowadzenia robót budowlanych.

Prace zewnętrzne

Ogrodzenie

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe, ocynkowane o wysokości 200 cm, na słupkach stalowych. Podmurówka z płyt betonowych prefabrykowanych wysokości 20 cm. Stopy fundamentowe  $40 \times 40 \times 80 \text{ cm}$  z betonu C12/15.

Zaprojektowano bramę wjazdową o szerokości 4,00 m oraz furtkę o szerokości 1,00 m, w części frontowej ogrodzenia. Pod słupki ogrodzenia, bramy oraz furtki wykonać stopy fundamentowe wykonane z betonu C12/15 o wymiarach  $80 \times 80 \times 140 \text{ cm}$ . Po wykonaniu ogrodzenia cały teren działki oraz strefy ochrony bezpośredniej będą ogrodzone i zabezpieczone. Na ogrodzeniu umieszczone zostaną stosowne tablice informacyjne. Teren ochrony bezpośredniej zostanie zagospodarowany zielenią.

Utwardzenie terenu

Zaprojektowano następującą konstrukcję utwardzenia terenu:

- Kostka betonowa wibroprasowana, szara, grubości 8 cm
- Podsypka cementowo - piaskowa 1:4, grubości 3 cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem, C90/3, grubości 20 cm
- Kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4, grubości 25 cm

Wokół utwardzeń należy wykonać obramowanie przy pomocy krawężnika betonowego wtopionego  $15 \times 30 \times 100 \text{ cm}$  układanego na ławie betonowej z oporem gr. 10 cm z betonu C12/15.

Odwodnienie terenu utwardzonego projektuje się poprzez spadki, powierzchniowo w kierunku terenu zielonego.

Zbiornik wód popłucznych

Konstrukcja zbiornika wód popłucznych

Zbiornik żelbetowy, monolityczny z betonu C35/45 W8 F150 OK3, zbrojony prętami żebrowanymi ze stali konstrukcyjnej łatwospajalnej B 500B wg PN-H-93220:2006. - min grubość otuliny zbrojenia 5,0cm. Zbiornik prostokątny o wymiarach wewnętrznych  $3,00 \times 4,50$ . Jako układ statyczny przyjęto ściany monolitycznie połączone z dnem o nieskończonej sztywności. Ściany żelbetowe gr. 25 cm połączone z dnem żelbetowym o gr. 25cm. Zbiornik przekryty płytą żelbetową o gr. 25,0cm. Elementy zbiornika wykonane jako żelbetowe monolityczne wylwane na terenie budowy. Dopuszcza się wykonanie zbiornika jako prefabrykowanego wykonanego w wykwalifikowanym zakładzie prefabrykacji

Izolacja zbiornika

Izolacja ścian wewnętrznych zbiornika powłokami np. MC - BAUCHEMIE MCDUR 111 D lub powłokami równoważnymi. Od zewnątrz zbiornik izolowany powłokami bitumicznymi typu np. IZOLBET DYSPERBIT.

## Budynek SUW

### Prace zewnętrzne:

#### Ściany fundamentowe

Izolacja cieplna istniejących ścian fundamentowych z polistyrenu ekstrudowanego XPS grubości 15 mocowanego za pomocą zaprawy klejowej. Warstwa zbrojąca z siatki z włókna szklanego zatopiona w zaprawie klejowej. Izolacja bitumiczna powłokowa grubości 0,2 cm

#### Ściany zewnętrzne - elewacja

Zaprojektowano ocieplenie istniejących ścian zewnętrznych warstwą styropianu grafitowego EPS 032 o grubości 15 cm. Styropian mocować do ściany za pomocą zaprawy klejowej na całej wysokości elewacji. Warstwa zbrojąca z siatki z włókna szklanego zatopiona w zaprawie klejowej. Zaprawa tynkarska na ścianach z tynku mineralnego cienkowarstwowego. Tynk malowany dwukrotnie farbą fasadową, zachowując dotychczasowy wygląd budynku.

Istniejące elementy metalowe oczyścić i odmalować na kolor uzgodniony z Inwestorem.

#### Dach

Istniejące pokrycie dachu należy wymienić na nowe. Zaprojektowano ocieplenie całego dachu styropapą EPS 100 grubości 15 cm. Przykrycie dachu dwuwarstwowe z papy termozgrzewalnego nawierzchniowej, z wkładką nośnikową grubości minimum 5 mm i papy podkładowej grubości 4 mm.

#### Rynny

Rynny i rury spustowe wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,55 mm. Rury spustowe fi120 mm, rynna fi150 mm.

#### Obróbki blacharskie

Po wykonaniu wymiany pokrycia dachu należy wykonać nową obróbkę blacharską. Wykonać

Zamontować nowe parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

#### Stolarka drzwiowa

Brama i drzwi zewnętrzne stalowe z wypełnieniem płytami warstwowymi gr. 80 mm.

Drzwi wewnętrzne stalowe wyposażone w kratkę wentylacyjną.

#### Stolarka okienna

Zdemontować istniejące okna. Projektuje się nową stolarkę okienną z profili PVC - wg rys. nr 12 - Zestawienie stolarki.

### Prace wewnętrzne

Projektuje się rozbiórkę istniejących filtrów, całego układu hydraulicznego pomp, rurociągów, armatury, itp. Całość rozebrać i przekazać Zamawiającemu. Z uwagi na konieczność zachowania ciągłości dostaw wody dla odbiorców Wykonawca zobligowany będzie do przeprowadzenia przebudowy na ruchu. Sposób zabezpieczenia ciągłości dostaw Wykonawca uzgodni z Inwestorem i Użytkownikiem obiektu, a koszty z tym związane oszacuje i ujmiew ofercie przetargowej.

#### Fundamenty pod urządzenia technologiczne

Projektuje się fundamenty F1 5 szt.), F2 (1 szt.), F3 (1 szt.), pod urządzenia technologiczne z betonu C16/20 zbrojone stalą kl. A -IIIN.

Fundamenty po wykonaniu obłożyć płytkami gresowymi.

#### Kanał technologiczny

Kanał technologiczny wykonać z betonu C16/20, zbrojonego prętami fi8. Zbrojenie główne i strzemiona ze stali A-III. Krawędzie kanału zlicować z ułożonymi płytkami oraz przykryć kratą stalową, ocynkowaną ogniowo.

#### Ściany wewnętrzne

Pomiędzy wydzielonym pomieszczeniem WC a przedsionkiem z umywalką zaprojektowano ścianę działową z pustaków ceramicznych grubości 12 cm, otynkowaną tynkiem cementowo - wapiennym.

Zamurowania po likwidowanych otworach drzwiowych wykonać bloczkami z betonu komórkowego

#### Wykończenie ścian i sufitów

Wszystkie istniejące ściany wewnętrzne oraz sufity należy oczyścić z brudu, kurzu i olejów, a następnie pomalować na kolor uzgodniony z Inwestorem.

Dodatkowo na hali SUW oraz w pomieszczeniu chlorowni zaprojektowano ułożenie płytek gresowych na zaprawie klejowej do wysokości 2,00 m.

W pomieszczeniu WC płytki należy ułożyć na całej wysokości ściany.

W pomieszczeniu chlorowni zastosować płytki chemoodporne.

#### Posadzki

Zaprojektowano skucie istniejących posadzek w całym budynku SUW. Posadzki należy usunąć wraz z warstwami podłogi. Podłoże dokładnie oczyścić, odpylić.

Pod nową posadzkę zastosować podsypkę z piasku średniego oraz podbeton C8/10 grubości 10 cm. Wykonać nową posadzkę betonową z betonu C16/20 grubości 10 cm, zbrojoną górą i dołem Q188. Pod posadzkę zastosować papę termozgrzewalną szybki profil oraz systemową płytę styropianową z folią metalizowaną grubości 8 cm. Na nowej posadzce ułożyć płytki gresowe na zaprawie klejowej.

W pomieszczeniu chlorowni ułożyć płytki gresowe chemoodporne.

Posadzkę wykonać ze spadkiem w kierunku odwodnienia liniowego i wpustów podłogowych tak aby w żadnym miejscu nie zalegała woda.

### Wentylacja

W pomieszczeniu hali filtrów, pomieszczeniu WC zamontować nowe kratki wentylacyjne nawiewne i wywiewne.

W pomieszczeniu chlorowni projektuje się montaż wentylatora mechanicznego wywiewnego fi160 mm zlokalizowanego 30 cm nad posadzką oraz wentylatora dachowego nawiewnego ?160.

### Zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej nr 1 i nr 2

#### Fundament pod zbiornik nr 2

Płyty fundamentowe wykonać z betonu C25/30, o grubości 50 cm, zazbroić dołem i górą siatką z prętów fi 12 ze stali A-III. Pod płyty należy wykonać warstwę chudego betonu C8/10 grubości min. 10 cm oraz podsypkę piaskową grubości 30 cm.

Konstrukcja zbiorników retencyjnych o powierzchni zabudowy 17,34 m<sup>2</sup>

Projektuje się zbiorniki retencyjne o średnicy wewnętrznej DN 4500 oraz pojemności 100 m<sup>3</sup>.

#### Parametry zbiorników

- Średnica wewnętrzna DN 4500 mm

- Wysokość całkowita H= 7105 mm (7205 mm)

- Zbiorniki zostaną wyposażone w komin wentylacyjny, właz rewizyjny, drabinę zewnętrzną i wewnętrzną.

#### Konstrukcja zbiorników

Płaszcz wewnętrzny o kształcie walca pionowego ze stożkowym dachem oraz płaskim dnem. Konstrukcja wykonana z konstrukcyjnej stali węglowej gat. S235. Izolacja termiczna z wełny mineralnej grubości 100 mm od zewnątrz zabezpieczonej płaszczem zewnętrznym wykonanym z blachy trapezowej T20x0,5.

Całość konstrukcji zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez:

- ściany wewnętrzne malowane zestawem farb przeznaczonych do kontaktu z wodą pitną posiadających atest PZH;
- ściany zewnętrzne zestawem farb odpornych na warunki atmosferyczne i klimatyczne.

Wyposażenie zbiorników

Osprzęt instalacyjny

Zbiorniki wyposażać w cztery króćce połączeniowe kołnierzowe:

- króciec dopływowy DN 150
- króciec odpływowy DN 200
- króciec spustowy DN 150
- króciec przelewowy DN 200

Króćce kołnierzowe znajdujące się w dnie zbiornika wykonać na ciśnienie min. 1,00 MPa.

Barierki

Barierki ochronne wysokości 1,1 m wykonać ze stali gat. 1.4301.

Drabina

Drabinę wykonać ze stali gat. 1.4301. Szerokość drabiny powinna wynosić 50 cm, odstęp między szczeblami 30 cm, a odległość od ściany 15 cm. Drabinę wyposażać w obręcz ochronne. Zastosować stopnie antypoślizgowe. Należy wykonać dwie drabiny - wewnętrzną i zewnętrzną.

Właz

Właz rewizyjny o wymiarach 700x800 mm wykonać ze stali gat. 1.4301.

Na dachu zbiornika między drabiną włazową a włazem zamontować podest w postaci kraty pomostowej ażurowej. Mocowanie podestu do podłoża przy użyciu kotew wklejanych.

Instalacja pomiarowa

Poziom wody w zbiornikach mierzony będzie za pomocą sondy hydrostatycznej oraz konduktometrycznej wprowadzonych do zbiornika za pomocą tulei o średnicy  $\varnothing 110$  zlokalizowanej w płycie stropowej w sąsiedztwie włazu rewizyjnego.

Zbiornik retencyjny nr 1.

Po wybudowaniu i włączeniu do systemu zbiornika nr 2, istniejący zbiornik nr 1 należy dostosować do nowych uwarunkowań technicznych:

- wykonać nowe powłoki wewnętrzne poprzedzone piaskowaniem i oczyszczeniem powierzchni;
- zdemontować istniejące poszycie zewnętrzne z ociepleniem. Wykonać nowe powłoki malarskie antykorozyjne, nowe ocieplenie wełną 100mm oraz wykonać nowe poszycie z blachy trapezowej jak dla zbiornika nr 1.
- zamontować nowe drabiny, pomost, właz; instalację alarmową oraz AKPiA;
- zamontować nowe rurociągi technologiczne wewnętrzne;

Neutralizator ścieków - powierzchnia zabudowy 3,32 m<sup>2</sup>.

Zaprojektowano zbiornik leżący, o pojemności V=3,00 m<sup>3</sup> i wymiarach 2070x1600 mm. Zbiornik wykonany z GRP, zagłębiony w gruncie.

Zbiornik wyposażać w właz żeliwny  $\varnothing 600$  mm klasy D400.

Zbiornik pompowni ścieków

Projektuje się prefabrykowaną pompownię ścieków odprowadzającą ścieki do istniejącego systemu kanalizacji.

Obudowa naziemna studni głębinowej

Projektuje się obudowę nadziemną dla studni nr 1 wykonaną z konstrukcji stalowej w osłonie z laminatu poliestrowo - szklanego. Obudowa studni nr 2 - bez zmian.

Specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem następujących robót:

- linie kablowe NN
- YKY4x50 mm<sup>2</sup> – linia kablowa zasilająca rozdzielnicę RG (WLZ)
- YKY5x25 mm<sup>2</sup> – linia kablowa zasilająca rozdzielnicę technologiczną RT
- YKY5x25 mm<sup>2</sup> – linia kablowa zasilająca rozdzielnicę zasilającą – sterującą zestawu hydroforowego RZH
- YKY3x4 mm<sup>2</sup> – instalacja zasilająca oświetlenie zewnętrzne
- YKY3x4 mm<sup>2</sup> – instalacja zasilająca szafkę zasilającą – sterującą przepompowni przydomowej Pd ścieków sanitarnych
- YKY 5x10 mm<sup>2</sup> - instalacja zasilająca rozdzielnicę odbiorów drobnych RO budynku gospodarczego
- linie kablowe zasilające poszczególne urządzenia zgodnie z dokumentacją projektową (dmuchawa, sprężarka, pompa płuczna, itp.)

- układy zasilające – sterujące
- RG – główna rozdzielnia zasilająca
- RT – główna rozdzielnia technologiczna
- RZH – rozdzielnia zasilająca – sterująca zestawu hydroforowego II°
- SPZ – skrzynka pośrednia zasilania (główny wyłącznik prądu p.poż)
- RUV – rozdzielnica lampy UV
- RPd – szafka przepompowni przydomowej ścieków sanitarnych
- RO – rozdzielnica odbiorów drobnych – budynek gospodarczy.

- linie i aparatura pomiarowa

- pomiar i rejestracja przepływu wody surowej (studnia głębinowa nr 1, 2) – przepływomierz elektromagnetyczny 2xDN125
- pomiar i rejestracja przepływu wody uzdatnionej po filtrach (F1, F2, F3, F4) – przepływomierze elektromagnetyczne DN80
- pomiar i rejestracja przepływu wody zużytej do płukania – przepływomierz elektromagnetyczny DN125
- pomiar i rejestracja wody uzdatnionej na sieć – przepływomierz elektromagnetyczny DN125
- pomiar przepływu wód popłucznych - przepływomierz elektromagnetyczny 1xDN50
- pomiar ciśnienia wody – zestaw hydroforowy II° (x2)
- pomiar poziomu wody w zbiorniku retencyjnym wody uzdatnionej (x2)
- pomiar poziomu wody popłucznej – osadnik wód popłucznych (x1)
- pomiar poziomu wody w studniach głębinowych (x2)

- instalacje w obiektach

- instalacja siły i gniazd wtykowych
- instalacja oświetlenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- instalacja alarmowa
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacja uziemienia otokowego
- instalacja odgromowa
- inne
  - montaż koryt kablowych, rurek instalacyjnych
  - układanie przewodów elektrycznych
  - pomiary elektryczne
  - instalacja alarmowa
  - montaż osprzętu elektroinstalacyjnego i opraw oświetleniowych wewnętrznych,
  - monitoring i wizualizacja GSM/GPRS
  - oświetlenie terenu
  - agregat prądotwórczy.

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Zbiersk, gm. Stawiszyn.</b>						
<b>1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE - BUDYNEK SUW</b>				
<b>1.1</b>		<b>Fundamenty pod urządzenia</b>				
1.1.1	KNR 4-01 0106-1 01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>	13.160		
1.1.2	KNR 4-01 0212-2 01	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>	2.820		
1.1.3	KNR 2-02 1101-3 0704	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	m <sup>3</sup>	3.760		
1.1.4	KNR 2-02 1101-4 0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły, C8/10	m <sup>3</sup>	3.760		
1.1.5	ORGB 2-02 0618-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	18.800		
1.1.6	KNR 2-02 0204-6 0402	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości ponad 2,5 m <sup>3</sup> , beton podawany pompą C25/30	m <sup>3</sup>	7.520		
1.1.7	KNR 2 0105-7 02	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, stopy fundamentowe	t	0.080		
1.1.8	KNR 2-02 0603-8 07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa	m <sup>2</sup>	18.080		
1.1.9	KNR 2-02 0603-9 08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m <sup>2</sup>	18.080		
1.1.10	KNR 2-02 0617-10 10	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, styropian gr 20 mm, szerokości 60 cm	m	45.200		
1.1.11	KNR 4-01 0106-11 04	Usunięcie gruzu i ziemi z parteru budynku	m <sup>3</sup>	2.820		
1.1.12	KNR 4-01 0108-12 11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m <sup>3</sup>	2.820		
1.1.13	KNR 4-01 0108-13 12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	2.820		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		<b>Kanał technologiczny</b>				
1.2.1	KNR 2-02 0206-0102	Ściany betonowe, grubość 20 cm, proste, wysokość do 3 m, beton podawany pompą, beton C20/25 W8	m <sup>2</sup>	2.880		
1.2.2	KNR 2-02 0206-0502	Ściany betonowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany, beton podawany pompą, beton C20/25 W8 Krotność = -12	m <sup>2</sup>	2.880		
1.2.3	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą, beton C20/25 W8	m <sup>3</sup>	0.192		
1.2.4	KNR 2-02 1217-03	Narożniki z kątownika 20x20x3 mm	m	5.800		
1.2.5	KNR 2-02 1217-05	Obramienia z kątownika ze stali nierdzewnej 45x45x4 mm	m	5.800		
1.2.6	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów, krata ze stali nierdzewnej	m <sup>2</sup>	1.200		
1.2.7	KNR 2 0105-03	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku	t	0.030		
1.2.8	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, 1 warstwa	m <sup>2</sup>	3.596		
1.2.9	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, dodatek za każdą następną warstwę	m <sup>2</sup>	3.596		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.3</b>		<b>Posadzki</b>				
1.3.1 01	KNR 4-01 0212-01	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>	18.796		
1.3.2 0704	KNR 2-02 1101-0704	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	m <sup>3</sup>	4.699		
1.3.3 0101	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami	m <sup>3</sup>	14.097		
1.3.4 0618-03	ORGB 2-02 4 0618-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	93.980		
1.3.5 01	KNR 2-22 1003-01	Posadzka betonowa grubości 5 cm zatarta na ostro.	m <sup>2</sup>	93.980		
1.3.6 03	KNR 2-22 1003-03	Dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm. Pogrubienie do 10 cm. Beton C16/20 Krotność = 5	m <sup>2</sup>	93.980		
1.3.7 07	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m <sup>2</sup>	93.980		
1.3.8	DC 19 0201-01	Czyszczenie ręczne lub mechaniczne powierzchni betonowych, poziomych	m <sup>2</sup>	112.780		
1.3.9 1134-0102	ORGB 2-02 9 1134-0102	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem gruntującym	m <sup>2</sup>	112.780		
1.3.10 01	KNR 0-12 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>	123.257		
1.3.11 09	KNR 0-12 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana	m <sup>2</sup>	129.697		
1.3.12 09	KNR 0-12 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana, płytki chemoodporne	m <sup>2</sup>	5.600		
1.3.13 06	KNR 0-12 1120-06	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda kombinowana, gres chemoodporny	m	7.980		
1.3.14 04	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu i ziemi z parteru budynku	m <sup>3</sup>	18.796		
1.3.15 11	KNR 4-01 0108-15	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m <sup>3</sup>	18.796		
1.3.16 12	KNR 4-01 0108-16	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	18.796		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		<b>Roboty murarskie, malarskie, tynkarskie i okładzinowe</b>				
1.4.1	KNR 4-01 0304-0102	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, ceglami	m <sup>3</sup>	15.700		
1.4.2	NNRKNB 202 0618-01	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych	m <sup>2</sup>	0.684		
1.4.3	KNR 9-04 0111-308	Ścianki działowe, grubości 12,0 cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek K3	m <sup>2</sup>	16.300		
1.4.4	KNR 4-01 1202-409	Zeskrobanie i zmycie starej farby - ściany	m <sup>2</sup>	172.048		
1.4.5	KNR 4-01 1202-509	Zeskrobanie i zmycie starej farby - sufity	m <sup>2</sup>	112.780		
1.4.6	KNR 4-01 1208-602	Ługowanie farby olejnej z tynków ścian	m <sup>2</sup>	66.960		
1.4.7	KNR 4-01 0701-702	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5 m <sup>2</sup> , z zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>	23.901		
1.4.8	KNR 4-01 0711-80302	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, tynk cementowo-wapienny	m <sup>2</sup>	33.901		
1.4.9	ORGB 2-02 91134-0202	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem gruntuującym	m <sup>2</sup>	273.988		
1.4.10	ORGB 2-02 101134-0102	Grunтовanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem gruntuującym	m <sup>2</sup>	112.780		
1.4.11	KNR 0-12 0829-1101	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m <sup>2</sup>	120.280		
1.4.12	KNR 0-12 0829-1207	Licowanie ścian płytkami 20x25 na klej, metoda kombinowana	m <sup>2</sup>	103.080		
1.4.13	KNR 0-12 0829-1307	Licowanie ścian płytkami chemoodpornymi 20x25 na klej, metoda kombinowana	m <sup>2</sup>	17.200		
1.4.14	KNR 2-02 2009-1402	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku	m <sup>2</sup>	151.380		
1.4.15	KNR 2-02 2009-1504	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, stropy, podłoże z tynku	m <sup>2</sup>	112.780		
1.4.16	KNR 2-02 1505-1603	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne	m <sup>2</sup>	264.160		
1.4.17	KNR 2-02 1505-1704	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem, dodatek za każde następne malowanie	m <sup>2</sup>	264.160		
1.4.18	KNR 4-01 0313-1802	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek	m <sup>3</sup>	0.728		
1.4.19	KNR 2-02 0126-1905	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych SBN120x120	m	2.400		
1.4.20	KNR 4-01 0708-200302	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków ceramicznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża szerokości do 40 cm	m	10.036		
1.4.21	KNR 4-01 0333-2110	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt	1.000		
1.4.22	KNR 4-01 0333-2221	Przebicie otworów w stropach ceramicznych.	szt	5.000		
1.4.23	KNR 2-17 0152-230201	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne. Wywietrzak dn 160 mm z blachy kwasoodpornej.	szt	5.000		
1.4.24	KNR 2-17 0137-2401	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm. Kratka dn 200X250 mm z okapnikiem	szt	1.000		
1.4.25	KNR 2-17 0204-2502	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg. Wentylator ścienny łazienkowy dn 110 mm.	szt	1.000		
1.4.26	KNR 2-17 0204-2602	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg. Wentylator ścienny w chlorowni dn 160 mm. Nawiewny.	szt	1.000		
1.4.27	KNR 4-01 0106-2704	Usunięcie gruzu i ziemi z parteru budynku	m <sup>3</sup>	3.385		
1.4.28	KNR 4-01 0108-2811	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m <sup>3</sup>	3.385		
1.4.29	KNR 4-01 0108-2912	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>	3.385		
		Krotność = 4				

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		<b>Stolarka</b>				
1.5.1	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia do 2 m <sup>2</sup>	szt	2.000		
1.5.2	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.000		
1.5.3	KNR 0-19 1023-0602	Okna z PCV z obróbką osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,5 m <sup>2</sup> , osadzanie na dyblach	m <sup>2</sup>	14.560		
1.5.4	KNNR 2 0302-07	Ściany murowane - osadzenie podokienników - parapety z PCV	m	9.100		
1.5.5	KNR 2-02 0923-04	Wykonanie spadków pod obróbki blacharskie z zaprawy - wyrównanie pod parapetami zewnętrznymi	m <sup>2</sup>	2.275		
1.5.6	ORGB 2-02 0541-02	Parapety zewnętrzne - z blachy stalowej malowanej proszkowo, zatyczki boczne z PCV	m <sup>2</sup>	2.275		
1.5.7	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m <sup>2</sup> , wewnętrzne systemowe. Standard drzwi ZK Hormann lub równoważne	m <sup>2</sup>	5.000		
1.5.8	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m <sup>2</sup> , zewnętrzne systemowe. Standard drzwi MZ Thermo Hormann ub równoważne	m <sup>2</sup>	2.000		
1.5.9	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m <sup>2</sup> , wewnętrzne systemowe.	m <sup>2</sup>	7.800		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.6		<b>Docieplenie stropodachu</b>				
1.6.1	KNR 2-02 0609-0102	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych laminowanych papą gr 15 cm, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na kleju bitumicznym,	m <sup>2</sup>	151.890		
1.6.2	ORGB 2-02 0534-02	Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni ponad 100 m <sup>2</sup> , papa podkładowa do mocowania mechanicznego Membrana PM + papa wierzchniego krycia Junior Top 4,4 Szybki Profil SBS	m <sup>2</sup>	151.890		
1.6.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>	20.600		
1.6.4	KNR 0-21 4007-0302	Podkład pod obróbki blacharskie z płyty OSB 3 gr 22 mm mocowanej do murlaty mechanicznie za pomocą wkrętów 3.2x45 mm a do styropianu za pomocą kleju poliuretanowego CT84 Ceresit lub równoważnego	m <sup>2</sup>	20.600		
1.6.5	KNR 19-01 0538-02	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, pasów nadrynnowych, szerokość ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	20.600		
1.6.6	KNR 2-02 0507-0202	Różne obróbki z blachy tytanowo-cynkowej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>	9.380		
1.6.7	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	51.500		
1.6.8	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	15.200		
1.6.9	KNR-W 2-02 0522-0102	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 120 mm, z blachy tytanowo-cynkowej	m	51.500		
1.6.10	KNR-W 2-02 0522-06	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczek przy rynnach z blachy z blachy tytanowo-cynkowej, Fi 120 mm	szt	4.000		
1.6.11	KNR-W 2-02 0529-0102	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 120 mm, z blachy tytanowo-cynkowej	m	15.200		
1.6.12	KW 1 0101-01	Kalkulacja własna. Kolanka przy rynnach z blachy tytanowo-cynkowej, Fi 90 mm	szt	12.000		
1.6.13	KNR 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami, do 4 m	m	4.600		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.7		<b>Ocieпление ścian</b>				
1.7.1	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (wraz z ościeżami)	m <sup>2</sup>	172.400		
1.7.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian. Styropian EPS 70-034 gr 15 cm.	m <sup>2</sup>	172.400		
1.7.3	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży. Styropian EPS 70-040 gr 2 cm.	m <sup>2</sup>	12.000		
1.7.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>	172.400		
1.7.5	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m <sup>2</sup>	12.120		
1.7.6	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	60.600		
1.7.7	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, zamocowanie listwy cokołowej	mb	44.700		
1.7.8	KNR 0-23 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>	172.400		
1.7.9	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>	172.400		
1.7.10	KNR 0-23 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m <sup>2</sup>	12.120		
1.7.11	KNR 0-23 2611-02	Nałożenie na ściany podkładu po farby silikatowe	m <sup>2</sup>	184.520		
1.7.12	KNR-W 2-02 1519-03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową	m <sup>2</sup>	184.520		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.8		<b>Ocieplenie ścian w gruncie</b>				
1.8.1	KNR 4-01 0102-01	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>	49.000		
1.8.2	KNR 4-01 0619-03	Odgrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	43.120		
1.8.3	KNR 2-02 0611-3 0401	Izolacje cieplne z płyt XPS gr 10 cm, izolacja pionowa na lepiku na zimno	m <sup>2</sup>	43.120		
1.8.4	KNR 0-23 2612-4 06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m <sup>2</sup>	37.100		
1.8.5	KNR 0-23 0931-5 01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m <sup>2</sup>	37.100		
1.8.6	KNR 0-23 0931-6 02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>	37.100		
1.8.7	KNR 0-23 2611-7 02	Nałożenie na ściany podkładu po farby silikatowe	m <sup>2</sup>	37.100		
1.8.8	KNR-W 2-02 8 1519-03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową	m <sup>2</sup>	37.100		
1.8.9		Wykonanie uszczelnienia styku tynku z gruntem przy użyciu zaprawy szlamowej wodoszczelnej	m <sup>2</sup>	37.100		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Zbiornika magazynowego wody ZR1 - istniejący</b>				
2.1	KNR AT-27 0102-03	Usunięcie starych powłok wewnętrznych i zewnętrznych przez piaskowanie	m <sup>2</sup>	266.000		
2.2	KNR 7-12 0201-01	Malowanie farbami konstrukcji pełnościennych - farba z atestem PZH	m <sup>2</sup>	133.000		
2.3	KNR 7-12 0201-01	Malowanie farbami konstrukcji pełnościennych - farba antykorozyjna	m <sup>2</sup>	133.000		
2.4	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian zbiornika i wełną mineralną gr. 100mm	m <sup>2</sup>	85.232		
2.5	KNR 0-21 4007-0302	Podkład pod obróbki blacharskie z płyty OSB 3 gr 22 mm	m <sup>2</sup>	15.896		
2.6	ORGB 2-02 0535-04	Pokrycie blachą powlekaną dachówkową na łatach, T20	m <sup>2</sup>	85.232		
2.7	KNR 2-20 0115-01	Drabinki zejściowe w zbiorniku - montaż drabiny ze stali kwasoodpornej	m	7.000		
2.8	KNR 2-20 0115-01	Drabinki zejściowe z opończą na zewnątrz zbiornika - montaż drabiny ze stali kwasoodpornej	m	7.000		
2.9	KNR-W 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN150 mm. stal 1.4401	m	13.000		
2.10	KNR-W 7-09 2116-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN150 mm. Kołnierz 1.4401	szt.	6.000		
2.11	KNR-W 7-09 2116-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN150 mm. Kolano 1.4401	szt.	1.000		
2.12	KNR-W 7-09 0219-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 159.0 mm grubość ścianki do 8.0 mm	złącz.	8.000		
2.13	KNR-W 7-09 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy DN200 mm. Redukcja DN150/200 1.4401	szt.	1.000		
2.14	KNR-W 7-09 2201-04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa. średnica nominalna 150 mm. Śruby M20x95	styk.	2.000		
2.15	KNR 4-01 0102-01	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii I-II	m <sup>3</sup>	17.731		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>		<b>Zbiornik wód popłucznych</b>				
3.1	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany ławkami lub łaponkami, zwykły, C8/10	m <sup>3</sup>	17.500		
3.2	KNR 2-02 0607-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - zgrzewana	m <sup>2</sup>	74.790		
3.3	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą, beton C35/45 W8	m <sup>3</sup>	4.375		
3.4	KNR 2-02 0207-0402	Ściany żelbetowe, grubość 12 cm proste o wysokości do 8 m, beton podawany pompą, beton C35/45 W8	m <sup>2</sup>	50.170		
3.5	KNR 2-02 0207-0702	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, beton podawany pompą, beton C35/45 W8, pogrubienie do 25 cm Krotność = 17	m <sup>2</sup>	50.170		
3.6	KNR 2-02 0216-0202	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15 cm, beton podawany pompą, beton C35/45 W8,	m <sup>2</sup>	17.500		
3.7	KNR 2-02 0216-0502	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą, beton C35/45 W8, pogrubienie do 25 cm Krotność = 10	m <sup>2</sup>	17.500		
3.8	KNR 2 0105-09	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone	t	3.121		
3.9	KNR 2-02 1213-01	Drabina żłazowa ze stali nierdzewnej	m	2.4		
3.10	KNR 2-02 0814-01	Tynki pocienione z zaprawy wodoszczelnej MCDUR 111D lub równoważnej	m <sup>2</sup>	73.500		
3.11	KNR 2-01 0239-0101	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łózka 1,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II - zasypywanie przestrzeni wokół zbiornika piaskiem	m <sup>3</sup>	80.545		
3.12		Dostawa piasku średniego	m <sup>3</sup>	80.545		
3.13	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie piasku, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m <sup>3</sup>	80.545		
3.14		Osadzenie włazów ze stali nierdzewnej kwasoodpornej	szt	2.000		
3.15	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, lepek asfaltowy na zimno, 1 warstwa	m <sup>2</sup>	21.750		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Płyta fundamentowa pod zbiornik retencyjny nr 2 V = 100 m3</b>				
4.1		<b>Roboty ziemne</b>				
4.1.1	KNR 2-01 0239-0102	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II, transport urobku do 1km samochodami samowyladowczymi 5-10t	m <sup>3</sup>	14.307		
4.1.2	KNR 2-01 0214-0302	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu, ponad 1km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10t Krotność = 5	m <sup>3</sup>	14.307		
4.1.3	KNR 2-31 0105-03	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm	m <sup>2</sup>	15.896		
4.1.4	KNR 2-31 0105-04	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1cm grubości warstwy Krotność = 27	m <sup>2</sup>	15.896		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>4.2</b>		<b>Płyta żelbetowa</b>				
4.2.1	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły. Beton C8/10	m <sup>3</sup>	1.507		
4.2.2	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C16/20	m <sup>3</sup>	7.536		
4.2.3	KNR 2 0105-09	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone	t	0.399		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		<b>Roboty rozbiórkowe obiektów kubaturowych</b>				
5.1		<b>Budynek gospodarczy</b>				
5.1.1		Rozbiórka budynków kubaturowych. Mechaniczne wyburzenie całości budynku gospodarczych wraz z rozbiórką fundamentów i wywozem gruzu oraz kosztami jego utylizacji. Koszt rozbiórki musi obejmować odłączenie budynku od zasilania instalacji elektrycznych, i sanitarnych oraz wyrównanie i zasypanie tereny po rozbiórce ziemią urodzajną.	m <sup>3</sup> kubatury	130.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.2		<b>Zbiornik wód popłucznych</b>				
5.2.1		Rozbiórka obiektu kubaturowego. Mechaniczne wyburzenie całości zbiornika wraz z rozbiórką schodów, barierek i wywozem gruzu oraz kosztami jego utylizacji. Koszt rozbiórki musi obejmować odłączenie budynku od zasilania instalacji elektrycznych, i sanitarnych oraz wyrównanie i zasypianie tereny po rozbiórce ziemią urodzajną.	m <sup>3</sup> kubatury	80.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		<b>Budynek gospodarczy - projektowany</b>				
6.1		<b>Budynek gospodarczy</b>				
6.1.1		Dostawa i montaż budynku gospodarczego prefabrykowanego montowanego na płycie żelbetowej o wymiarach 6,0x5,0m, Dach dwuspadowy.	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7		<b>Płyta fundamentowa pod budynek gospodarczy</b>				
7.1		<b>Roboty ziemne</b>				
7.1.1	KNR 2-01 0239-0102	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25m <sup>3</sup> , grunt kategorii I-II, transport urobku do 1km samochodami samowyladowczymi 5-10t	m <sup>3</sup>	27.000		
7.1.2	KNR 2-01 0214-0302	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu, ponad 1km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10t Krotność = 5	m <sup>3</sup>	27.000		
7.1.3	KNR 2-31 0105-03	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm	m <sup>2</sup>	30.000		
7.1.4	KNR 2-31 0105-04	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie mechaniczne dodatek za każdy następny 1cm grubości warstwy Krotność = 27	m <sup>2</sup>	40.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>7.2</b>		<b>Płyta żelbetowa</b>				
7.2.1	KNR 2-02 1101-0101	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany ławkami lub łaponkami, zwykły. Beton C8/10	m <sup>3</sup>	3.000		
7.2.2	KNR 2-02 0205-0102	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą C16/20	m <sup>3</sup>	15.000		
7.2.3	KNR 2 0105-09	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku, płyty krzyżowo zbrojone	t	0.568		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8		<b>Zagospodarowanie terenu</b>				
8.1		<b>Utwardzenia zewnętrzne</b>				
8.1.1	KNR 4-01 0212-1 01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>	7.150		
8.1.2	KNR 2-31 0101-2 01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>	530.000		
8.1.3	KNR 2-31 0101-3 02	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości, pogrubienie do 40 cm Krotność = 4	m <sup>2</sup>	530.000		
8.1.4	KNR 2-31 0104-4 01	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, piasek średni	m <sup>2</sup>	530.000		
8.1.5	KNR 2-31 0114-5 05	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>	530.000		
8.1.6	KNR 0-11 0327-6 04	Place i zatoki postojowe z kostki betonowej grubości 80 mm z pasami rozdzielczymi na podsypce piaskowo-cementowej grubości 30 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna koryta. 2. Rozścielenie podsypki grubości 5 cm z jej wyrównaniem. 3. Wykonanie pasów rozdzielczych w zatokach. 4. Ułożenie nawierzchni z ręcznym ubiciem. 5. Wymiana kostek popękanych przy ubijaniu. 6. Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości nawierzchni. 7. Wypełnienie spoin przez zalanie zaprawą cementową wraz z przygotowaniem zaprawy. 8. Pielęgnacja nawierzchni przez posypanie piaskiem i polewanie wodą.	m <sup>2</sup>	530.000		
8.1.7	KNR 2-31 0401-7 02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, grunt kategorii III-IV	m	185.000		
8.1.8	KNR 2-31 0402-8 03	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła	m <sup>3</sup>	16.650		
8.1.9	KNR 2-31 0403-9 04	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	185.000		
8.1.10	KNR 4-01 0108-10 11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m <sup>3</sup>	159.000		
8.1.11	KNR 4-01 0108-11 12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	159.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.2		<b>Ogrodzenie</b>				
8.2.1 02	KNR 2-01 0307-1 02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III	m <sup>3</sup>	12.168		
8.2.2 01	KNR 2-31 0401-2 01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II. Podebranie gruntu pod osadzenie płyt cokolowych.	m	169.000		
8.2.3 0101	KNR 2-02 0203-3 0101	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m <sup>3</sup> , transport betonu taczkami, japonkami. Beton B10.	m <sup>3</sup>	12.168		
8.2.4 03	KNR 2-02 1704-4 03	Mieszanka betonu zwykłego B-10 w warunkach przeciętnych, cement 35, konsystencja wilgotna, kruszywo grupy III	m <sup>3</sup>	12.168		
8.2.5 02	KNR 2-02 1802-5 02	Analogia. Ogrodzenia panelowe 200/250 cm z drutu fi 5 mm na słupkach stalowych 40x60 mm obsadzonych w gniazdach prefabrykowanych cokołów, (rozstaw 2,58 m), wysokość 2,00 m, panele i słupki cynkowane i malowane w kolorze	m	169.000		
8.2.6 01	KNR 2-31 0407-6 01	Analogia. Podmurówka betonowa z prefabrykowanych płyt o przekroju 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	169.000		
8.2.7		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż bramy o szerokości 500 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze	kpl	1.000		
8.2.8		Kalkulacja własna. Dostawa i montaż furtki o szerokości 100 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze	kpl	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8.3		<b>Tereny zielone</b>				
8.3.1	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0 km	m <sup>3</sup>	5.000		
8.3.2	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5 km Krotność = 8	m <sup>3</sup>	5.000		
8.3.3	KNR 2-21 0207-01	Orka gleby glebogryzarką	ha	0.210		
8.3.4	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami	m <sup>3</sup>	105.000		
8.3.5		Dowóz ziemi urodzajnej	m <sup>3</sup>	21.800		
8.3.6	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II	m <sup>2</sup>	2100.000		
8.3.7	KNR 2-01 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	33.117		
8.3.8	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II	m <sup>3</sup>	33.117		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9		<b>Roboty sanitarne instalacyjne</b>				
9.1		<b>Ujęcie wody - studnia nr 1</b>				
9.1.1	KNNR 1 0202-1 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Odkopanie po okręgu obudowy studni.	m <sup>3</sup>	9.944		
9.1.2	KNR 4-051 2 0409-05	Demontaż obudowy studni głębinowej - w tym demontaż armatury	kpl.	1.000		
9.1.3	KNNR 1 0305-3 01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II Pod podstawę obudowy	m <sup>3</sup>	1.934		
9.1.4	KNNR 6 0113-4 02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm. Wykonanie podłoża pod podstawę obudowy na gł. 60 cm Wyszczególnienie robót: 1. Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa. 2. Ręczne odrzucenie nadziarna. 3. Zagęszczenie warstwy dolnej. 4. Mechaniczne rozścielenie górnej warstwy kruszywa. 5. Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą. 6. Posypanie górnej warstwy miałem kamiennym Krotność = 3	m <sup>2</sup>	2.418		
9.1.5	KNNR 4 1407-5 01	Deskowanie podstawy betonowej	m <sup>2</sup>	1.264		
9.1.6	KNR 2-22 1001-6 01	Podkłady pod posadzki grub. 10 cm z betonu żwirowego	m <sup>2</sup>	2.418		
9.1.7	KNR 2-22 1003-7 02	Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>	2.418		
9.1.8	KNR 2-22 1003-8 03	Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm Krotność = 3	m <sup>2</sup>	2.418		
9.1.9	KNR-W 2-02 9 0701-10	Obramowanie ochronne z kątownika fundamentu podstawy obudowy	m	6.320		
9.1.10	KNR-W 7-12 10 0402-01	Malowanie emalią chlorokauczukową posadzki betonowej	m <sup>2</sup>	2.418		
9.1.11	KNNR 11 0101-11 02 analogia	Dostawa i montaż kompletnej obudowy studni z wyposażeniem w armaturę DN 125 mm Zakres robót obejmuje: - Montaż obudowy naziemne studni z armaturą DN 125 mm i awaryjnym ogrzewaniem na przygotowanym fundamencie; - Dostaosowanie rury wiertniczej do montażu głowicy studziennej; - Założenie głowicy studziennej i przykręcenie śrubami	szt.	1.000		
9.1.12	KNNR 11 0103-12 02	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 25 m; rura tłoczna o śr. 125 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	kpl.	1.000		
9.1.13	KNNR 11 0103-13 06	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 125 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	m	25.000		
9.1.14	KNNR 11 0103-14 04	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. do 150 mm	kpl.	1.000		
9.1.15	KNNR 11 0103-15 08	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm	m	10.000		
9.1.16	KNNR 11 0102-16 01 analogia	Przedłużenie kolumny stalowej Wyszczególnienie robót: Dla rur wiertniczych stalowych: 1. Obcięcie istniejącego kołnierza 2. Wypoziomowanie i przyspawanie rury stalowej L=1, 8m oraz kołnierza do rury wiertniczej. 3. Oczyszczenie izolowanych powierzchni. 4. Powleczenie powierzchni masą izolacyjną.	szt.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.2		<b>Ujęcie wody - studnia nr 2</b>				
9.2.1 03	KNNR 11 0103-	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszcza- nie na gł. 15 m; rura tłoczna o śr. 100 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	kpl.	1.000		
9.2.2 07	KNNR 11 0103-	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0	m	10.000		
9.2.3 04	KNNR 11 0103-	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszcza- nie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. do 150 mm	kpl.	1.000		
9.2.4 08	KNNR 11 0103-	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm	m	10.000		
9.2.5 03	KNR 4-02 0139-	Demontaż pompy głębinowej ze studni nr 2	szt.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.3		<b>Przyłącze studni nr 1 do budynku filtrów</b>				
9.3.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.3.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.114		
9.3.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	114.000		
9.3.1.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	41.952		
9.3.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	41.952		
9.3.1.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	82.080		
9.3.1.6	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	m <sup>3</sup>	31.008		
9.3.1.7	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	387.600		
9.3.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	113.088		
9.3.1.9	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	17.100		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.3.2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.3.2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	9.120		
9.3.2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	32.832		
9.3.2.3 07	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm	m	114.000		
9.3.2.4 0303-12	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czółowo - kolano PE100 fi 160	szt.	6.000		
9.3.2.5 0303-12	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czółowo - Trójnik PE100 fi160	szt.	1.000		
9.3.2.6 03	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	4.000		
9.3.2.7 07	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 150 mm	złącz.	32.000		
9.3.2.8 03	KNNR 4 1112-	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1.000		
9.3.2.9 03	KNNR 2-18 0315-	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasuw 1 szt., trzpień+ skrzynka uliczna	kpl.	1.000		
9.3.2.10 01	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.3.2.11 02	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.570		
9.3.2.12 01	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.200m	0.570		
9.3.2.13 01	KNNR 4 1612-	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm Krotność = 2	odc.200m	0.570		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.4		<b>Przyłącze studni nr 2 do budynku filtrów</b>				
9.4.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.4.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.042		
9.4.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	42.000		
9.4.1.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	15.456		
9.4.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	15.456		
9.4.1.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	30.240		
9.4.1.6	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	m <sup>3</sup>	11.424		
9.4.1.7	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	142.800		
9.4.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	41.664		
9.4.1.9	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	6.300		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>9.4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
9.4.2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	3.360		
9.4.2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	12.096		
9.4.2.3 07	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm	m	42.000		
9.4.2.4 0303-12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - kolano PE100 fi 160	szt.	4.000		
9.4.2.5 0303-12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik PE100 fi160	szt.	1.000		
9.4.2.6 03	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	4.000		
9.4.2.7 07	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 150 mm	złącz.	22.000		
9.4.2.8 03	KNNR 4 1112-	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1.000		
9.4.2.9 03	KNR 2-18 0315-	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasuw 1 szt., trzpień+ skrzynka uliczna	kpl.	1.000		
9.4.2.10 01	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.4.2.11 02	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.210		
9.4.2.12 01	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.200m	0.210		
9.4.2.13 01	KNNR 4 1612-	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm Krotność = 2	odc.200m	0.210		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.5		<b>Studnia neutralizatora + przyłącze kanaliz. z PCV DN 160 mm</b>				
9.5.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.5.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.015		
9.5.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	45.000		
9.5.1.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	8.520		
9.5.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>	8.520		
9.5.1.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	49.624		
9.5.1.6	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	m <sup>3</sup>	7.267		
9.5.1.7	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	60.000		
9.5.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	74.749		
9.5.1.9	KNNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	2.250		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.5.2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.5.2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	4.200		
9.5.2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	4.320		
9.5.2.3 02	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	15.000		
9.5.2.4 02	KNNR 4 1417-	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2.000		
9.5.2.5 01	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.5.2.6 03	KNNR 4 1413-	Zbiornik neutralizatora GRP do posadowniwnia w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.6		<b>Pompownia ścieków + przyłącze kanaliz. z PCV DN 160 mm</b>				
9.6.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.6.1.1 01	KNNR 1 0111-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.025		
9.6.1.2 01	KNNR 1 0113-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	75.000		
9.6.1.3 02	KNNR 1 0202-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	14.200		
9.6.1.4 02	KNNR 1 0208-	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>	14.200		
9.6.1.5 01	KNNR 1 0210-	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	114.600		
9.6.1.6 02	KNNR 1 0307-	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	18.000		
9.6.1.7 01	KNNR 1 0313-	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	100.000		
9.6.1.8 05	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	120.013		
9.6.1.9 01	KNNR 2-21 0218-	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	3.750		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.6.2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.6.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	7.000		
9.6.2.2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	7.200		
9.6.2.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	25.000		
9.6.2.4	KNNR 4 1427-01	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.6.2.5	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2.000		
9.6.2.6		Dostawa i rozruch pompowni ścieków PS w zbiorniku PEHD fi800 z kompletnym wyposażeniem	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.7		<b>Rurociąg tłoczny ze zbiornika wód popłucznych i PS - zakres poza terenem aglomeracji</b>				
9.7.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.7.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.141		
9.7.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	141.000		
9.7.1.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	45.120		
9.7.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	45.120		
9.7.1.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	108.288		
9.7.1.6	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	m <sup>3</sup>	38.352		
9.7.1.7	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	479.400		
9.7.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	146.640		
9.7.1.9	KNNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	21.150		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.7.2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.7.2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	11.280		
9.7.2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	33.840		
9.7.2.3 02	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m	141.000		
9.7.2.4 0303-07	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Trójnik	szt.	1.000		
9.7.2.5 0303-07	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Kolano	szt.	3.000		
9.7.2.6 01	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	2.000		
9.7.2.7 02	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm	złącz.	9.000		
9.7.2.8 01	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0.705		
9.7.2.9 01	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.705		
9.7.2.10 01	KNNR 4 1612-	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200m	0.705		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.8		<b>Rurociąg tłoczny ze zbiornika wód popłucznych i PS - zakres na terenie aglomeracji</b>				
9.8.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.8.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.039		
9.8.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	39.000		
9.8.1.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	12.480		
9.8.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	12.480		
9.8.1.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	29.952		
9.8.1.6	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	m <sup>3</sup>	10.608		
9.8.1.7	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	132.600		
9.8.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	40.560		
9.8.1.9	KNNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	5.850		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.8.2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.8.2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	3.120		
9.8.2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	9.360		
9.8.2.3 02	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m	39.000		
9.8.2.4 02	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm	złącz.	1.000		
9.8.2.5 01	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 150 /wejście do studni odbiorczej/ - ustawienie	szt	1.000		
9.8.2.6 01	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0.195		
9.8.2.7 01	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.195		
9.8.2.8 01	KNNR 4 1612-	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200m	0.195		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.9		<b>Przylącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - Zbiorniki wody uzdatnionej"</b>				
9.9.1		<b>Roboty ziemne</b>				
9.9.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.022		
9.9.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	22.000		
9.9.1.3	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	8.096		
9.9.1.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	8.096		
9.9.1.5	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	15.840		
9.9.1.6	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	m <sup>3</sup>	5.984		
9.9.1.7	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	74.800		
9.9.1.8	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	21.824		
9.9.1.9	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	3.300		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.9.2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.9.2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	1.760		
9.9.2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	6.336		
9.9.2.3 07	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm	m	22.000		
9.9.2.4 0303-12	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - kolano	szt.	5.000		
9.9.2.5 0303-12	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik	szt.	1.000		
9.9.2.6 03	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	7.000		
9.9.2.7 07	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 150 mm	złącz.	26.000		
9.9.2.8 03	KNNR 4 1112-	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000		
9.9.2.9 04	KNNR 4 1014-	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 150 mm	szt	2.000		
9.9.2.10 01	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.9.2.11 02	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.110		
9.9.2.12 01	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.200m	0.110		
9.9.2.13 01	KNNR 4 1612-	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm Krotność = 2	odc.200m	0.110		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.10		<b>Przylącze wody uzdatnionej - "Zbiorniki wody uzdatnionej - budynek filtrów"</b>				
9.10		<b>Roboty ziemne</b>				
9.10						
9.10	KNNR 1 0111- .1.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.044		
9.10	KNNR 1 0113- .1.2 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	44.000		
9.10	KNNR 1 0202- .1.3 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	16.192		
9.10	KNNR 1 0208- .1.4 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	16.192		
9.10	KNNR 1 0210- .1.5 01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	31.680		
9.10	KNNR 1 0307- .1.6 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	m <sup>3</sup>	11.968		
9.10	KNNR 1 0313- .1.7 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	149.600		
9.10	KNNR 1 0214- .1.8 05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	43.648		
9.10	KNR 2-21 0218- .1.9 01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	6.600		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.10		<b>Roboty montażowe</b>				
9.10						
.2						
9.10	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	3.520		
.2.1	01					
9.10	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	12.672		
.2.2	04					
9.10	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m	44.000		
.2.3	07					
9.10	KNNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - kolano	szt.	10.000		
.2.4	0303-12					
9.10	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm	szt	7.000		
.2.5	03					
9.10	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.	36.000		
.2.6	07					
9.10	KNNR 4 1112-	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000		
.2.7	03					
9.10	KNNR 4 1014-	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 200 mm	szt.	2.000		
.2.8	05					
9.10	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 250 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	2.000		
.2.9	01					
9.10	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m -1 prób.	0.220		
.2.1	02					
0						
9.10	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.200m	0.220		
.2.1	02					
1						
9.10	KNNR 4 1612-	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200m	0.220		
.2.1	02					
2		Krotność = 2				

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.11		<b>Rurociąg spustowo - przelewowy i wód popłucznych</b>				
9.11		<b>Roboty ziemne</b>				
9.11						
9.11	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.045		
9.11	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	45.000		
9.11	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	16.560		
9.11	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	16.560		
9.11	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	32.400		
9.11	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	m <sup>3</sup>	12.240		
9.11	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	153.000		
9.11	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	44.640		
9.11	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	6.750		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.11		<b>Roboty montażowe</b>				
9.11						
2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	3.600		
2.2	KNNR 4 1411-04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	12.960		
2.3	KNR 2-18 0207-05	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 200 mm	m	45.000		
2.4	KNNR 4 1022-05	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm	szt.	5.000		
2.5	KNNR 4 1112-04	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000		
2.6	KNNR 4 1427-01	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 250 /wejście do zbiornika popłuczynu/ - ustawienie	szt	3.000		
2.7	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m -1 prób.	0.225		
2.8	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 200 mm	odc.200m	0.225		
2.9	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm Krotność = 2	odc.200m	0.225		
2.1	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	7.000		
0						

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.12		<b>Rurociąg odwodnieniowy z posadzki budynku SUW</b>				
9.12		<b>Roboty ziemne</b>				
9.12						
9.12						
9.12	KNNR 1 0111- .1.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.016		
9.12	KNNR 1 0113- .1.2 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	16.000		
9.12	KNNR 1 0202- .1.3 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	5.888		
9.12	KNNR 1 0208- .1.4 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	5.888		
9.12	KNNR 1 0210- .1.5 01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	11.520		
9.12	KNNR 1 0307- .1.6 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	m <sup>3</sup>	4.352		
9.12	KNNR 1 0313- .1.7 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	54.400		
9.12	KNNR 1 0214- .1.8 05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	15.872		
9.12	KNR 2-21 0218- .1.9 01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	2.400		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.12		<b>Roboty montażowe</b>				
.2						
9.12	KNNR 4 1411-.2.1 01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	1.280		
9.12	KNNR 4 1411-.2.2 04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	4.608		
9.12	KNNR 2-18 0207-.2.3 04	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m	16.000		
9.12	KNNR 4 1022-.2.4 04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm	szt.	2.000		
9.12	KNNR 4 1427-.2.5 01	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.12	KNNR 4 1606-.2.6 02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.080		
9.12	KNNR 4 1611-.2.7 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.080		
9.12	KNNR 4 1612-.2.8 01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200m	0.080		
9.12	KNNR 4 1417-.2.9 02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.13		<b>Przyłącze wody do sieci wodociągowej rozdzielczej</b>				
9.13		<b>Roboty ziemne</b>				
9.13						
9.13	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.073		
9.13	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	73.000		
9.13	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	26.864		
9.13	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	26.864		
9.13	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	52.560		
9.13	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	m <sup>3</sup>	19.856		
9.13	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	248.200		
9.13	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	72.416		
9.13	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	10.950		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.13 .2		<b>Roboty montażowe</b>				
9.13 .2.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	5.840		
9.13 .2.2 04	KNNR 4 1411-	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	21.024		
9.13 .2.3 07	KNNR 4 1009-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm	m	73.000		
9.13 .2.4 0303-12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - Kolano	szt.	5.000		
9.13 .2.5 0303-12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik PE100 fi160	szt.	1.000		
9.13 .2.6 03	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	7.000		
9.13 .2.7 07	KNNR 4 1010-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 150 mm	złącz.	35.000		
9.13 .2.8 04	KNNR 4 1014-	Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 150 mm	szt	2.000		
9.13 .2.9 03	KNNR 4 1112-	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000		
9.13 .2.1 01 0	KNNR 4 1112-	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000		
9.13 .2.1 01 1	KNNR 4 1112-	Nawiertki o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2.000		
9.13 .2.1 01 2	KNNR 4 1427-	Przejście szczelne tuleją osłonową stalową DN 200 /wejście do budynku/ - ustawienie	szt	1.000		
9.13 .2.1 02 3	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	0.365		
9.13 .2.1 01 4	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.200m	0.365		
9.13 .2.1 01 5	KNNR 4 1612-	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm Krotność = 2	odc.200m	0.365		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.14		<b>Kanalizacja podposadzkowa</b>				
9.14		<b>Roboty montażowe</b>				
9.14	KNNR 1 0111-.1.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km	0.028		
9.14	KNNR 1 0113-.1.2 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	28.500		
9.14	KNNR 1 0202-.1.3 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	10.488		
9.14	KNNR 1 0208-.1.4 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho-dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	10.488		
9.14	KNNR 1 0210-.1.5 01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	20.520		
9.14	KNNR 1 0307-.1.6 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	m <sup>3</sup>	7.752		
9.14	KNNR 1 0313-.1.7 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala-mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	96.900		
9.14	KNNR 1 0214-.1.8 05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	28.272		
9.14	KNR 2-21 0218-.1.9 01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	4.275		
9.14	KNNR 4 1411-.1.1 01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	2.280		
9.14	KNNR 4 1411-.1.1 04	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	8.208		
9.14	KNR 2-18 0207-.1.1 04	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm	m	28.500		
9.14	KNNR 4 1022-.1.1 04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokie-lichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt.	20.000		
9.14	KNNR 4 0201-.1.1 05	Odwodnienie liniowe	m	9.000		
9.14	KNR 2-15 0212-.1.1 02	Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 110 mm	szt.	5.000		
9.14	KNNR 4 1606-.1.1 02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty-pu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m -1 prób.	0.143		
9.14	KNNR 4 1611-.1.1 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi-nalnej do 200 mm	odc.200m	0.143		
9.14	KNNR 4 1612-.1.1 01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm Krotność = 2	odc.200m	0.143		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.15		<b>Zbiornik popłuczyn - wyposażenie</b>				
9.15		<b>Roboty montażowe</b>				
9.15 .1						
9.15 .1.1	KNNR 4 1112-01	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1.000		
9.15 .1.2	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 65 mm-łącznik RK	szt.	1.000		
9.15 .1.3	KNR-W 7-07 0101-01 analogia	Pompa zatapialna o wydajności Q=3 l/s Wyszczególnienie robót: 1. Dostawa i Montaż stopy na fundamencie. 3. Wypoziomowanie stopy sprzęgającej; 3. Dostawa i Montaż agregatu na stopie.	kpl.	1.000		
9.15 .1.4	KNNR 11 0204-01	Zawory kołnierzone, zwrotne o śr. nom. 65 mm	szt.	1.000		
9.15 .1.5	KNR 7-08 0103-02 analogia	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu DN65 Wyszczególnienie robót: 1. Nadzór nad montażem czujnika pomiarowego, montaż czujnik pomiarowego na rurociągu zabudowanie konstrukcji wsporczej, sprawdzenie funkcjonalne układu /01/. 2. Sprawdzenie przewodów sygnałowych i komunikacyjnych .	kpl.	1.000		
9.15 .1.6	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN65 mm. stal 1.4301	m	3.500		
9.15 .1.7	KNR-W 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN65 mm. Kołnierz luźny 1.4301	szt.	8.000		
9.15 .1.8	KNR-W 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN65 mm. Kołnierz wywijany 1.4301	szt.	8.000		
9.15 .1.9	KNR-W 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej DN65 mm. kolano 90 st. 1.4301	szt.	3.000		
9.15 .1.10	KNR-W 7-09 0218-01 0	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu DN65 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.	9.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.16		<b>HALA FILTRÓW - TECHNOLOGIA</b>				
9.16 .1 03	KNNR 11 0207- 03	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. 1600 mm Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie zbiornika filtracyjnego na gotowym fundamencie i wypoziomowanie. 2. Odkręcenie śrub i zdjęcie włączów. 3. Kontrola stanu technicznego zbiornika. 4. Dokręcenie dysz filtracyjnych. 5. Załadowanie masy filtracyjnej w zbiorniku i rozprowadzenie warstwami. 6. Przemycanie złoza roztworami środka uaktywniającego. 7. Płukanie złoza wodą. 8. Założenie włączów. 9. Wykonanie próby ciśnieniowej węzła filtracyjnego. 10. Sprawdzenie szczelności i usunięcie ujawnionych usterek. 11. Powtórzenie próby ciśnieniowej do uzyskania pozytywnego wyniku. 12. Wypuszczenie wody.	szt.	4.000		
9.16 .2 03	KNR 2-28 0211- 03 analogia	Mieszacz dynamiczny DN 1600 mm Wyszczególnienie robót: 1. Ustawienie zbiornika na gotowym fundamencie i wypoziomowanie. 2. Odkręcenie śrub i zdjęcie włączów. 3. Kontrola stanu technicznego zbiornika. 4. Płukanie złoza wodą. 5. Założenie włączów. 6. Wykonanie próby ciśnieniowej węzła napowietrzającego. 7. Sprawdzenie szczelności i usunięcie ujawnionych usterek. 8. Powtórzenie próby ciśnieniowej do uzyskania pozytywnego wyniku. 9. Wypuszczenie wody.	szt.	1.000		
9.16 .3 03	KNR 7-09 2217- 03	Montaż lampy UV dla przepływu 100 m3/h	szt.	1.000		
9.16 .4 01	KNNR 11 0209- 01	Skrzynki pomiarowo-przelewowe ze stali kwasoodpornej	szt.	2.000		
9.16 .5 03	KNNR 11 0209- 03 analogia	Odpowietrznik 1 1/2" Wyszczególnienie robót: 1. Dostawa i montaż zaworów odpowietrzających na króćcach filtrów i mieszacza 2. Uszczelnienie połączenia.	szt.	5.000		
9.16 .6 04	KNNR 11 0608- 04	Urządzenia pomocnicze - chlorator	kpl.	1.000		
9.16 .7 0401-01	KNR-W 7-07 0401-01	Zestaw sprężarki powietrza wyposażona w armaturę zaporową i regulacyjną	kpl.	1.000		
9.16 .8 0401-01 analogia	KNR-W 7-07 0401-01 analogia	Dmuchawa powietrza o wydajności Q = 115,78 m3/h Wyszczególnienie robót: 1. Montaż na fundamencie dmuchawy zblokowanej na wspólnej ramie stalowej. 2. Montaż elementów instalacji własnej dmuchawy, osprzętu oraz przyrządów pomiarowo-kontrolnych.	kpl.	1.000		
9.16 .9 0101-01	KNR-W 7-07 0101-01	Pompa płuczna o wydajności Q=86,81 m3/h	kpl.	1.000		
9.16 .10 0201-03	KNR-W 7-07 0201-03	Zestaw pompowy II st. wydaj. Q=80 m3/h	kpl.	1.000		
9.16 .11 01	KNNR 11 0208- 01	Manometry	szt.	14.000		
9.16 .12 02	KNNR 11 0208- 02	Rotametr	szt.	1.000		
9.16 .13 02	KNNR 11 0206- 02	Zawory bezpieczeństwa 0,6 MPa	szt.	2.000		
9.16 .14 02 analogia	KNR 7-08 0103- 02 analogia	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu DN80 Wyszczególnienie robót: 1. Nadzór nad montażem czujnika pomiarowego, montaż czujnik pomiarowego na rurociągu, zabudowanie konstrukcji wsporczej, sprawdzenie funkcjonalne układu /01/. 2. Sprawdzenie przewodów sygnałowych i komunikacyjnych;	kpl.	4.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.16.15	KNR 7-08 0103-02 analogia	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu DN125 Wyszczególnienie robót: 1. Nadzór nad montażem czujnika pomiarowego, montaż czujnik pomiarowego na rurociągu, zabudowanie konstrukcji wsporczej, sprawdzenie funkcjonalne układu /01/. 2. Sprawdzenie przewodów sygnałowych i komunikacyjnych;	kpl.	2.000		
9.16.16	KNR 7-08 0103-02 analogia	Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu DN150 Wyszczególnienie robót: 1. Nadzór nad montażem czujnika pomiarowego, montaż czujnik pomiarowego na rurociągu, zabudowanie konstrukcji wsporczej, sprawdzenie funkcjonalne układu /01/. 2. Sprawdzenie przewodów sygnałowych i komunikacyjnych;	kpl.	2.000		
9.16.17	KNNR 4 1118-01	Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. 125 mm	kpl.	2.000		
9.16.18	KNNR 4 1118-01	Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. 150 mm	kpl.	1.000		
9.16.19	KNNR 4 1118-02	Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. 200 mm	kpl.	1.000		
9.16.20	KNR-W 2-17 0321-01 analogia	Dostawa i montaż osuszacza powietrza Wyszczególnienie robót: 1. Dostawa, ustawienie i wy poziomowanie osuszacza. 2. Założenie i dopasowanie uszczelek oraz podłączenie przewodów .	szt.	1.000		
9.16.21	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy ze stali k.o. DN 12 mm	szt.	14.000		
9.16.22	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	9.000		
9.16.23	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.	4.000		
9.16.24	KNNR 11 0203-04	Przepustnice zaporowe b/k z nap. ręcznym o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x140	szt.	2.000		
9.16.25	KNNR 11 0203-04	Przepustnice zaporowe b/k z nap. ręcznym o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.	17.000		
9.16.26	KNNR 11 0203-05	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby M20x150	szt.	1.000		
9.16.27	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o śr. nom. rury 50 mm; śruby M16x120	szt.	4.000		
9.16.28	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.	12.000		
9.16.29	KNNR 11 0203-02	Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym regulacyjnym o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120	szt.	4.000		
9.16.30	KNNR 11 0203-03	Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o śr. nom. rury 125 mm; śruby M16x120	szt.	4.000		
9.16.31	KNNR 11 0203-04	Przepustnice zaporowe b/k z napem elektrycznym on/off o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140	szt.	4.000		
9.16.32	KNNR 11 0204-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne, grzybkowy o śr. nom. 125 mm	szt.	1.000		
9.16.33	KNR-W 7-09 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 50.0 mm	kpl.	1.000		
9.16.34	KNR-W 7-09 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	m	1.000		
9.16.35	KNR-W 7-09 2104-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	kpl.	1.000		
9.16.36	KNR-W 7-09 2105-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm	kpl.	1.000		
9.16.37	KNR-W 7-09 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 219.1 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.16.38	KNR-W 7-09 0217-05	<p>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 57.0 mm grubość ścianki do 4.5 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapoznanie się z dokumentacją techniczną,</li> <li>- pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spawalniczego, narzędzi, urządzeń i materiałów wraz z transportem poziomym do strefy montażu,</li> <li>- transport pionowy narzędzi, osprzętu spawalniczego i materiałów w granicach od -3 m do +5 m od poziomu terenu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i halach o wysokości do 8 m,</li> <li>- zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używanego do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jednorazowe,</li> <li>- ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub klatek montażowych do robót wykonywanych na wysokości do 5 m od poziomu terenu lub podłogi,</li> <li>- cięcie rur,</li> <li>- ukosowanie krawędzi rur i gratowanie,</li> <li>- podgrzewanie przed spawaniem w przypadkach uzasadnionych technologicznie,</li> <li>- wykonanie połączenia,</li> <li>- szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie lub półautomatycznie.</li> </ul>	złącz.	52.000		
9.16.39	KNR-W 7-09 0218-01	<p>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapoznanie się z dokumentacją techniczną,</li> <li>- pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spawalniczego, narzędzi, urządzeń i materiałów wraz z transportem poziomym do strefy montażu,</li> <li>- transport pionowy narzędzi, osprzętu spawalniczego i materiałów w granicach od -3 m do +5 m od poziomu terenu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i halach o wysokości do 8 m,</li> <li>- zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używanego do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jednorazowe,</li> <li>- ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub klatek montażowych do robót wykonywanych na wysokości do 5 m od poziomu terenu lub podłogi,</li> <li>- cięcie rur,</li> <li>- ukosowanie krawędzi rur i gratowanie,</li> <li>- podgrzewanie przed spawaniem w przypadkach uzasadnionych technologicznie,</li> <li>- wykonanie połączenia,</li> <li>- szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie lub półautomatycznie.</li> </ul>	złącz.	96.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.16.40	KNR-W 7-09 0218-05	<p>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 133.0 mm grubość ścianki do 6.3 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapoznanie się z dokumentacją techniczną,</li> <li>- pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spawalniczego, narzędzi, urządzeń i materiałów wraz z transportem poziomym do strefy montażu,</li> <li>- transport pionowy narzędzi, osprzętu spawalniczego i materiałów w granicach od -3 m do +5 m od poziomu terenu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i halach o wysokości do 8 m,</li> <li>- zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używanego do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jednorazowe,</li> <li>- ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub klatek montażowych do robót wykonywanych na wysokości do 5 m od poziomu terenu lub podłogi,</li> <li>- cięcie rur,</li> <li>- ukosowanie krawędzi rur i gratowanie,</li> <li>- podgrzewanie przed spawaniem w przypadkach uzasadnionych technologicznie,</li> <li>- wykonanie połączenia,</li> <li>- szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie lub półautomatycznie.</li> </ul>	złącz.	96.000		
9.16.41	KNR-W 7-09 0219-01	<p>Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 159.0 mm grubość ścianki do 8.0 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapoznanie się z dokumentacją techniczną,</li> <li>- pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spawalniczego, narzędzi, urządzeń i materiałów wraz z transportem poziomym do strefy montażu,</li> <li>- transport pionowy narzędzi, osprzętu spawalniczego i materiałów w granicach od -3 m do +5 m od poziomu terenu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i halach o wysokości do 8 m,</li> <li>- zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używanego do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jednorazowe,</li> <li>- ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub klatek montażowych do robót wykonywanych na wysokości do 5 m od poziomu terenu lub podłogi,</li> <li>- cięcie rur,</li> <li>- ukosowanie krawędzi rur i gratowanie,</li> <li>- podgrzewanie przed spawaniem w przypadkach uzasadnionych technologicznie,</li> <li>- wykonanie połączenia,</li> <li>- szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie lub półautomatycznie.</li> </ul>	złącz.	129.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.16 .42	KNR-W 7-09 0220-01	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 219.1 mm grubość ścianki do 8.0 mm - zapoznanie się z dokumentacją techniczną, - pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spawalniczego, narzędzi, urządzeń i materiałów wraz z transportem poziomym do strefy montażu, - transport pionowy narzędzi, osprzętu spawalniczego i materiałów w granicach od -3 m do +5 m od poziomu terenu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i halach o wysokości do 8 m, - zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używanego do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jednorazowe, - ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub klatek montażowych do robót wykonywanych na wysokości do 5 m od poziomu terenu lub podłogi, - cięcie rur, - ukosowanie krawędzi rur i gratowanie, - podgrzewanie przed spawaniem w przypadkach uzasadnionych technologicznie, - wykonanie połączenia, - szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie lub półautomatycznie.	złącz.	24.000		
9.16 .43	KNR-W 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna mm.Śruby M16x80 Uwaga: kołnierz DN 50 mm w nakładzie 1 szt.	styk.	12.000		
9.16 .44	KNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 80 mm.Śruby M16x80 Uwaga: kołnierz DN 80 mm w nakładzie 1 szt.	styk.	40.000		
9.16 .45	KNR-W 7-09 2201-04	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 150 mm.Śruby M20x95 Uwaga: kołnierz DN 150 mm w nakładzie 1 szt.	styk.	60.000		
9.16 .46	KNR-W 7-09 2201-05	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 200 mm.Śruby M20x95	styk.	8.000		
9.16 .47	KNR-W 7-09 2901-01	Próba wodna rurociągów o średnicy do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m	86.000		
9.16 .48	KNR-W 7-09 2901-02	Próba wodna rurociągów o średnicy do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m	65.000		
9.16 .49	KNNR 4 0110-01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Instalacja dozowania podchlorynu rura PCV DN 15 mm	m	54.000		
9.16 .50	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/	kpl.	1.000		
9.16 .51	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej i instrukcji rozruchu, eksploatacji SUW - koszt /M/	kpl.	1.000		
9.16 .52	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody	kpl.	3.000		
9.16 .53	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Niezbędne prace geodezyjno-inwentaryzacyjne na terenie SUW - koszt /M/	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>9.17</b>		<b>Zbiorniki retencyjne wody 1 x V=100 m3</b>				
9.17	KNR-W 2-05	Zbiorniki cylindryczne na płyny o pojemności 100 m3 z dachem stałym - typ naziemny ocieplony	t	7.400		
.1	0301-01					
9.17	Dostawa	Zakup i transport zbiornika wyrównawczego na wodę o poj. V=100 m3 ocieplony	kpl.	1.000		
.2						

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
10		<b>Dostawa wody podczas przebudowy SUW</b>				
10.1		<b>Instalacje technologiczne</b>				
10.1	KNR 2-28 0211-05	Zamontowanie zbiornika filtracyjnego pochodzącego z demontażu w stacji wodociągowej, z kompletnym uzbrojeniem i orurowaniem, 1. Ustawienie zbiornika na fundamencie i wypoziomowanie. 2. Odkręcenie śrub i zdjęcie włazów. 3. Kontrola stanu technicznego zbiornika. 4. Dokręcenie dysz filtracyjnych. 5. Założenie włazów. 6. Załadowanie masą filtracyjną do wiadra i wciągnięcie za pomocą wyciągu do górnego otworu (włazu). 7. Równomierne rozproszanie masy filtracyjnej w zbiorniku w/g poszczególnych granulacji, warstwami 15 cm. 8. Uaktywnienie - przemywanie złoża roztworem. 9. Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu.	kpl.	1.000		
10.1	KNR 2-15 0124-02	Sprężarki z osprzętem pochodząca z demontażu w stacji wodociągowej.	kpl.	1.000		
10.1	KNR 2-28 0201-03	Ułożenie rurociągu z rur stalowych kołnierzowych pochodzących z demontażu w stacji wodociągowej	m	30.000		
10.1	KNR 2-25 0507-01	Budowa rurociągów wody zimnej na pow. terenu lub na konstrukcji wsporczej <rury z demontażu>	m	20.000		
10.1	KNR 4 0130-05	Montaż zaworów z demontażu, w instalacji wodociągowej z rur stalowych,	szt.	6.000		
10.1	KNR 4 0130-06	Montaż zaworów z demontażu, w instalacji wodociągowej z rur stalowych	szt.	2.000		
10.1	KNR 4 0523-07	Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z demontażu dla ciśnień 1,6 MPa,	szt.	4.000		
10.1	KNR 4-02 0143-08	Demontaż kompletnych zbiorników filtracyjnych wraz z osprzętem. R=2,0	kpl.	1.000		
10.1	KNR 4-02 0139-09	Demontaż sprężarki.	szt.	1.000		
10.1	KNR 4-02 0133-10	Demontaż zaworu elektromagnetycznego.	szt.	1.000		
10.1	KNR 4-02 0129-11	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o średnicy: 100 mm	szt.	4.000		
10.1	KNR 4-02 0133-12	Demontaż zaworów	szt.	2.000		
10.1	KNR 4-02 0134-13	Demontaż zaworu zwrotnego	szt.	1.000		
10.1	KNR 2-28 0201-14	Demontaż rurociągu z rur stalowych kołnierzowych	m	30.000		
10.1	KNR 2-25 0507-15	Rozebranie rurociągu wody zimnej na pow.terenu lub na konstrukcji wsporczej	m	20.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
11		<b>Roboty demontażowe instalacji sanitarno- technol.</b>				
11.1	KNR 4-02 0143-03	Demontaż kompletnych zbiorników filtracyjnych i hydroforowych wraz z osprzętem.	kpl.	5.000		
11.2	KNR 4-02 0143-02	Demontaż kompletnego zestawu pompowego	kpl.	1.000		
11.3	KNR 4-02 0139-02	Demontaż sprężarki.	szt.	2.000		
11.4	KNR 4-02 0119-06	Demontaż zaworu bezpieczeństwa DN80	szt.	1.000		
11.5	KNR 4-02 0129-04	Demontaż wodomierza śrubowego	szt.	2.000		
11.6	KNR 4-02 0129-06	Demontaż przepustnicy	szt.	2.000		
11.7	KNR-W 4-02 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr. do 100 mm	m	50.000		
11.8	KNR 4-02 0235-03	Demontaż urządzeń sanitarnych: zlewu	kpl.	1.000		
11.9	KNR 4-02 0129-05	Demontaż zasuw żeliwnej	szt.	15.000		
11.1	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy: 50 - 80 mm	szt.	1.000		
11.1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku - średnica rury: 50 - 100 mm	m	20.000		
11.1	KNR 4-02 0139-02	Demontaż chloratora.	szt.	1.000		
11.1	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy: 15-20 mm	szt.	10.000		
11.1	KNR 4-02 0134-04	Demontaż zaworu zwrotnego o średnicy: 15-20 mm	szt.	2.000		
11.1	KNR 4-02 0142-01	Demontaż pieca	kpl.	2.000		
11.1	6 kalk. własna	Demontaż kompletnej instalacji AKPIA i elektrycznej	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12		<b>ELEKTRYKA I AKPIA SUW</b>				
12.1		<b>Agregat prądotwórczy</b>				
12.1	KNR 5-04 1304-06	Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego 100kVA w obudowie dźwiękochłonnej.	szt.	1.000		
12.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	30.000		
12.1	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	30.000		
12.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	30.000		
12.1	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	30.000		
12.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	35.000		
12.1	KNNR 5 0726-07	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napęcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1.000		
12.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	16.000		
12.1	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	1.000		
12.1	KNNR 5 1302-10	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1.000		
12.1	KNNR 5 1302-11	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.2		<b>Linie kablowe zewnętrzne: przebudowa linii zasilającej</b>				
12.2	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	20.000		
.1	0113-03					
12.2	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	20.000		
.2	0701-02					
12.2	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	20.000		
.3	01	Krotność = 2				
12.2	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	20.000		
.4	0704-02					
12.2	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	25.000		
.5	01					
12.2	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8.000		
.6	10					
12.2	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	8.000		
.7	06					
12.2	KNNR 5 0402-	Szafka SPZ - dostawa, montaż	szt.	1.000		
.8	01					
12.2	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1.000		
.9	03					
12.2	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	3.000		
.10	03					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.3		<b>Przebudowa instalacji zasilającej - WLZ - Licznik .kpl.</b>				
12.3 .1	KNR 4-01 0336-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 2	m	0.005		
12.3 .2	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	2.000		
12.3 .3	KNNR 5 0101-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Krotność = 4	m	2.000		
12.3 .4	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur	m	10.000		
12.3 .5	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	4.000		
12.3 .6	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	8.000		
12.3 .7	KNNR 9 0201-07	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 Tablica licznikowa	szt.	1.000		
12.3 .8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Tablica licznikowa	szt.	1.000		
12.3 .9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Montaż osłon	szt.	1.000		
12.3 .10	KNR 4-03 0509-03	Wymiana trójfazowych trójsystemowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów. Przeniesienie licznika.	szt.	1.000		
12.3 .11	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>12.4</b>		<b>Linie kablowe zewnętrzne: instalacja zasilająca budynek gospodarczy</b>				
12.4	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	50.000		
.1	0113-03					
12.4	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	50.000		
.2	0701-02					
12.4	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	50.000		
.3	01	Krotność = 2				
12.4	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	50.000		
.4	0704-02					
12.4	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	55.000		
.5	01					
12.4	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10.000		
.6	10					
12.4	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.000		
.7	06					
12.4	KNNR 5 0402-	Szafka RO - odbiory drobne budynek gospodarczy	szt.	1.000		
.8	01					
12.4	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1.000		
.9	04					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>12.5</b>		<b>Linie kablowe zewnętrzne: instalacja zasilająca pompownia Pd</b>				
12.5	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	10.000		
.1	0113-03					
12.5	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	10.000		
.2	0701-02					
12.5	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	10.000		
.3	01	Krotność = 2				
12.5	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	10.000		
.4	0704-02					
12.5	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	15.000		
.5	01					
12.5	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10.000		
.6	10					
12.5	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.000		
.7	06					
12.5	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	1.000		
.8	04					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.6		<b>Linie kablowe zewnętrzne: studnia studnia głębinowa SG1- RT kpl.</b>				
12.6	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	50.000		
	.1 0113-03					
12.6	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	50.000		
	.2 0701-02					
12.6	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	50.000		
	.3 01	Krotność = 2				
12.6	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	50.000		
	.4 0704-02					
12.6	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	120.000		
	.5 01					
12.6	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	55.000		
	.6 01					
12.6	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
	.7 09					
12.6	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
	.8 05					
12.6	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	11.000		
	.9 04					
12.6	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2.000		
	.10 03					
12.6	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	2.000		
	.11 02					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.7		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: studnia głębinowa SG1</b>				
12.7	KNR 7-08 0103-1 03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna 1 szt	ukl.	1.000		
12.7	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	m	50.000		
12.7	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	50.000		
12.7	KNNR 5 0706-4 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	50.000		
12.7	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	50.000		
12.7	KNNR 5 0707-6 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	110.000		
12.7	KNNR 5 0707-7 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	55.000		
12.7	KNNR 5 0727-8 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	16.000		
12.7	KNNR 5 1302-9 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.8		<b>Linie kablowe zewnętrzne: studnia studnia głębinowa SG2- RT kpl.</b>				
12.8	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	120.000		
	.1 0113-03					
12.8	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	120.000		
	.2 0701-02					
12.8	KNNR 5 0706-	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	120.000		
	.3 01	Krotność = 2				
12.8	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	120.000		
	.4 0704-02					
12.8	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	185.000		
	.5 01					
12.8	KNNR 5 0707-	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	125.000		
	.6 01					
12.8	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
	.7 09					
12.8	KNNR 5 0726-	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
	.8 05					
12.8	KNNR 5 1203-	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	11.000		
	.9 04					
12.8	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2.000		
	.10 03					
12.8	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	2.000		
	.11 02					

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.9		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: studnia głębinowa SG2</b>				
12.9	KNR 7-08 0103-1 03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna 1 szt	ukl.	1.000		
12.9	KNR-W 2-01 2 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	m	120.000		
12.9	KNR-W 2-01 3 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	120.000		
12.9	KNNR 5 0706-4 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	120.000		
12.9	KNR-W 2-01 5 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	120.000		
12.9	KNNR 5 0707-6 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	250.000		
12.9	KNNR 5 0707-7 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	125.000		
12.9	KNNR 5 0727-8 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	16.000		
12.9	KNNR 5 1302-9 03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 0		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR1</b>				
12.1 0.1	KNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna 1 szt - regulatory pływakowe - 2 szt	ukl.	1.000		
12.1 0.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	m	70.000		
12.1 0.3	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	70.000		
12.1 0.4	KNNR 5 0706-04 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	70.000		
12.1 0.5	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	70.000		
12.1 0.6	KNNR 5 0707-06 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	150.000		
12.1 0.7	KNNR 5 0707-07 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	75.000		
12.1 0.8	KNNR 5 0707-08 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	75.000		
12.1 0.9	KNNR 5 0727-09 02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	4.000		
12.1 0.10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 1		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR2</b>				
12.1 1.1	KNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna 1 szt - regulatory pływakowe - 2 szt	ukl.	1.000		
12.1 1.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	m	60.000		
12.1 1.3	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	60.000		
12.1 1.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	60.000		
12.1 1.5	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	60.000		
12.1 1.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	130.000		
12.1 1.7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	65.000		
12.1 1.8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	65.000		
12.1 1.9	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	4.000		
12.1 1.10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 2		<b>Linie kablowe zewnętrzne: zbiornik wód popłucznych - RT kpl.</b>				
12.1 2.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	35.000		
12.1 2.2	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	35.000		
12.1 2.3	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	35.000		
12.1 2.4	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	35.000		
12.1 2.5	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40.000		
12.1 2.6	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40.000		
12.1 2.7	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40.000		
12.1 2.8	KNNR 5 0726- 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	3.000		
12.1 2.9	KNNR 5 1203- 01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	14.000		
12.1 2.10	KNNR 5 1302- 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 3		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik wód popłucznych</b>				
12.1 3.1	KNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru poziomu - sonda hydrostatyczna 1 szt zbiornik wód popłucznych	ukl.	1.000		
12.1 3.2	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej pomiar poziomu	m	40.000		
12.1 3.3	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	40.000		
12.1 3.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	40.000		
12.1 3.5	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	40.000		
12.1 3.6	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40.000		
12.1 3.7	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40.000		
12.1 3.8	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	2.000		
12.1 3.9	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	1.000		
12.1 3.10	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	8.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 4		<b>Oświetlenie terenu</b>				
12.1 4.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kablowej	m	340.000		
12.1 4.2	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	340.000		
12.1 4.3	KNNR 5 0706- 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	340.000		
12.1 4.4	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	340.000		
12.1 4.5	KNNR 5 1001- 01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	7.000		
12.1 4.6	KNNR 5 1004- 01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	7.000		
12.1 4.7	KNNR 5 1003- 02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	7.000		
12.1 4.8	KNNR 5 0907- 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	340.000		
12.1 4.9	KNNR 5 0707- 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	375.000		
12.1 4.10	KNNR 5 0612- 06	Złącza kontrolne	szt.	7.000		
12.1 4.11	KNNR 5 1302- 02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	7.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 5		Budynek gospodarczy				
12.1 5.1		Roboty elektryczne				
12.1 5.1. 1		Budynek gospodarczy				
12.1 5.1. 1.1	KNNR 5 0402-01	Szafka RO - odbiory drobne budynek gospodarczy	szt.	1.000		
12.1 5.1. 1.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane mocowanie korytek	szt.	12.000		
12.1 5.1. 1.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	15.000		
12.1 5.1. 1.4	KNNR 5 1105-10 analogia	Zamontowanie kolan korytek szar. 200 mm	szt.	2.000		
12.1 5.1. 1.5	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m	15.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 5.1. 2		<b>Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych</b>				
12.1 5.1. 2.1	KNNR 5 0301-05	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika	szt.	2.000		
12.1 5.1. 2.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	2.000		
12.1 5.1. 2.3	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	1.000		
12.1 5.1. 2.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do gniazd 3-f	m	10.000		
12.1 5.1. 2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	15.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 5.1. 3		<b>Budynek SUW - instalacja oświetleniowa</b>				
12.1 5.1. 3.1	KNNR 5 1106-02	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 50 m	m	12.000		
12.1 5.1. 3.2	KNNR 5 1106-05	Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej	m	4.000		
12.1 5.1. 3.3	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	3.000		
12.1 5.1. 3.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	1.000		
12.1 5.1. 3.5	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	20.000		
12.1 5.1. 3.6	KNNR 5 0513-01	Oprawy LED mocowane na lince nośnej	kpl.	3.000		
12.1 5.1. 3.7	KNNR 5 0513-01	Oprawy ewakuacyjne	kpl.	1.000		
12.1 5.1. 3.8	KSNR 5 0501-01	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych LED na elewacji	kpl.	1.000		
12.1 5.1. 3.9	KNNR 5 0406-01	Montaż przekźnika zmierzchowego	szt.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 5.1. 4		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>				
12.1 5.1. 4.1	KNNR 5 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x4	m	2.000		
12.1 5.1. 4.2	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	3.000		
12.1 5.1. 4.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 30x4	m	30.000		
12.1 5.1. 4.4	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	6.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6		<b>Budynek SUW</b>				
12.1 6.1		<b>Roboty elektryczne i AKPiA</b>				
12.1 6.1. 1		<b>Budynek SUW</b>				
12.1 6.1. 1.1	KNNR 5 0310-03	Osprzęt instalacyjny- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.	szt.	1.000		
12.1 6.1. 1.2	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli HDGs 5x1,5 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - wyłącznik p.poż.	m	25.000		
12.1 6.1. 1.3	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic RT - rozdzielnica technologiczna	szt.	1.000		
12.1 6.1. 1.4	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic RG - zasilania głównego	szt.	1.000		
12.1 6.1. 1.5	KNNR 7-08 0103-03	Układ do pomiaru ciśnienia - przetwornik ciśnienia 2 kpl.	ukl.	2.000		
12.1 6.1. 1.6	KNNR-W 9 0204-01	Montaż baterii kondensatorów	kpl.	1.000		
12.1 6.1. 1.7	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem -dmuchawa	m	10.000		
12.1 6.1. 1.8	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 4x10 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - pompa płuczna	m	20.000		
12.1 6.1. 1.9	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - sprężarka 1	m	25.000		
12.1 6.1. 1.10	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x25 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RZH	m	5.000		
12.1 6.1. 1.11	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YKY 5x25 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - RT	m	5.000		
12.1 6.1. 1.12	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli BIT-500 4x1,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie przepustnic	m	1120.000		
12.1 6.1. 1.13	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli BIT-500 5x0,75 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przepustnice sygnalizacja	m	1120.000		
12.1 6.1. 1.14	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli BIT-500 3x1,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie przepustnic regulacyjnych	m	200.000		
12.1 6.1. 1.15	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli BIT-500-CY 6x1,5mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przepustnice sygnalizacja	m	200.000		
12.1 6.1. 1.16	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	56.000		
12.1 6.1. 1.17	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	24.000		
12.1 6.1. 1.18	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane mocowanie korytek	szt.	220.000		
12.1 6.1. 1.19	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	60.000		
12.1 6.1. 1.20	KNNR 5 1105-10 analogia	Zamontowanie kolan korytek szar. 200 mm	szt.	18.000		
12.1 6.1. 1.21	KNNR 5 1105-10 analogia	Zamontowanie trójników korytek szar. 200 mm	szt.	10.000		
12.1 6.1. 1.22	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m	32.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6.1. 1.23	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	450.000		
12.1 6.1. 1.24	Kalkulacja zakładowa analogia	Wizualizacja + prace programistyczne	kpl.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6.1. 2		<b>Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych</b>				
12.1 6.1. 2.1	KNNR 5 0301-05	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika	szt.	17.000		
12.1 6.1. 2.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	16.000		
12.1 6.1. 2.3	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	1.000		
12.1 6.1. 2.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do gniazd 3-f	m	40.000		
12.1 6.1. 2.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	480.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6.1. 3		<b>Budynek SUW - instalacja oświetleniowa</b>				
12.1 6.1. 3.1	KNNR 5 1106- 02	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 50 m	m	90.000		
12.1 6.1. 3.2	KNNR 5 1106- 05	Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej	m	78.000		
12.1 6.1. 3.3	KNNR 5 0304- 03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	22.000		
12.1 6.1. 3.4	KNNR 5 0307- 01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	5.000		
12.1 6.1. 3.5	KNNR 5 0307- 02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	2.000		
12.1 6.1. 3.6	KNNR 5 0210- 01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5 mm2 układane na go- towych linkach nośnych	m	240.000		
12.1 6.1. 3.7	KNNR 5 0212- 01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm2 układane w list- wach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	530.000		
12.1 6.1. 3.8	KNNR 5 0513- 01	Oprawy kompaktowe - kinkiet	kpl.	1.000		
12.1 6.1. 3.9	KNNR 5 0513- 01	Oprawy LED mocowane na lince nośnej	kpl.	3.000		
12.1 6.1. 3.10	KNNR 5 0513- 01	Oprawy LED mocowane na lince nośnej	kpl.	19.000		
12.1 6.1. 3.11	KNNR 5 0513- 01	Oprawy ewakuacyjne	kpl.	3.000		
12.1 6.1. 3.12	KNNR 5 0513- 01	Oprawy awaryjne - wewnętrzne	kpl.	12.000		
12.1 6.1. 3.13	KNNR 5 0513- 01	Oprawy awaryjne - zewnętrzna	kpl.	3.000		
12.1 6.1. 3.14	KSNR 5 0501- 01	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych LED na elewacji	kpl.	4.000		
12.1 6.1. 3.15	KSNR 5 0501- 01	Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych LED na elewacji - drzwi zewnętrzne	kpl.	3.000		
12.1 6.1. 3.16	KNNR 5 0406- 01	Montaż przekźnika zmierzchowego	szt.	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6.1. 4		<b>Instalacja alarmowa</b>				
12.1 6.1. 4.1	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.	1.000		
12.1 6.1. 4.2	KNR AL-01 0108-06	Montaż optycznego wskaźnika alarmu wewnątrz	szt.	1.000		
12.1 6.1. 4.3	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.	1.000		
12.1 6.1. 4.4	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.	1.000		
12.1 6.1. 4.5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	7.000		
12.1 6.1. 4.6	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.	8.000		
12.1 6.1. 4.7	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe LIYCY-P 4x2x0,75 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	280.000		
12.1 6.1. 4.8	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	system	1.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6.1. 5		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>				
12.1 6.1. 5.1	KNNR 5 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x4	m	72.000		
12.1 6.1. 5.2	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	12.000		
12.1 6.1. 5.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 30x4	m	60.000		
12.1 6.1. 5.4	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome pręt FeZn fi 8	m	46.000		
12.1 6.1. 5.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	40.000		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
12.1 6.1. 6		<b>Instalacje pomiaru i sygnalizacji</b>				
12.1 6.1. 6.1	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnałowe - ułożenie przewodów komunikacji do rozdzielni technologicznej - RZH, przepływomierze elektromagnetyczne.	m	220.000		
12.1 6.1. 6.2	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli YDY 3x1.5 mm2 w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem	m	280.000		
12.1 6.1. 6.3	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	35.000		
12.1 6.1. 6.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	7.000		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY BUDOWLANE - BUDYNEK SUW							
1.1	Fundamenty pod urządzenia							
1.2	Kanał technologiczny							
1.3	Posadzki							
1.4	Roboty murarskie, malarskie, tynkarskie i okładzinowe							
1.5	Stolarka							
1.6	Docieplenie stropodachu							
1.7	Ocieplenie ścian							
1.8	Ocieplenie ścian w gruncie							
2	Zbiornika magazynowego wody ZR1 - istniejący							
3	Zbiornik wód popłucznych							
4	Płyta fundamentowa pod zbiornik retencyjny nr 2 V = 100 m3							
4.1	Roboty ziemne							
4.2	Płyta żelbetowa							
5	Roboty rozbiórkowe obiektów kubaturowych							
5.1	Budynek gospodarczy							
5.2	Zbiornik wód popłucznych							
6	Budynek gospodarczy - projektowany							
6.1	Budynek gospodarczy							
7	Płyta fundamentowa pod budynek gospodarczy							
7.1	Roboty ziemne							
7.2	Płyta żelbetowa							
8	Zagospodarowanie terenu							
8.1	Utwardzenia zewnętrzne							
8.2	Ogrodzenie							
8.3	Tereny zielone							
9	Roboty sanitarne instalacyjne							
9.1	Ujęcie wody - studnia nr 1							
9.2	Ujęcie wody - studnia nr 2							
9.3	Przyłącze studni nr 1 do budynku filtrów							
9.3.1	Roboty ziemne							
9.3.2	Roboty montażowe							
9.4	Przyłącze studni nr 2 do budynku filtrów							
9.4.1	Roboty ziemne							
9.4.2	Roboty montażowe							
9.5	Studnia neutralizatora + przyłącze kanaliz. z PCV DN 160 mm							
9.5.1	Roboty ziemne							
9.5.2	Roboty montażowe							
9.6	Pompownia ścieków + przyłącze kanaliz. z PCV DN 160 mm							
9.6.1	Roboty ziemne							
9.6.2	Roboty montażowe							
9.7	Rurociąg tłoczny ze zbiornika wód popłucznych i PS - zakres poza terenem aglomeracji							
9.7.1	Roboty ziemne							
9.7.2	Roboty montażowe							
9.8	Rurociąg tłoczny ze zbiornika wód popłucznych i PS - zakres na terenie aglomeracji							
9.8.1	Roboty ziemne							
9.8.2	Roboty montażowe							
9.9	Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - Zbiorniki wody uzdatnionej"							
9.9.1	Roboty ziemne							
9.9.2	Roboty montażowe							
9.10	Przyłącze wody uzdatnionej - "Zbiorniki wody uzdatnionej - budynek filtrów"							
9.10.1	Roboty ziemne							

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
9.10. 2	Roboty montażowe							
9.11	Rurociąg spustowo - przelewowy i wód popłucznych							
9.11. 1	Roboty ziemne							
9.11. 2	Roboty montażowe							
9.12	Rurociąg odwodnieniowy z posadzki budynku SUW							
9.12. 1	Roboty ziemne							
9.12. 2	Roboty montażowe							
9.13	Przyłącze wody do sieci wodociągowej rozdzielczej							
9.13. 1	Roboty ziemne							
9.13. 2	Roboty montażowe							
9.14	Kanalizacja podposadzkowa							
9.14. 1	Roboty montażowe							
9.15	Zbiornik popłuczyn - wyposażenie							
9.15. 1	Roboty montażowe							
9.16	HALA FILTRÓW - TECHNOLOGIA							
9.17	Zbiorniki retencyjne wody 1 x V=100 m3							
10	Dostawa wody podczas przebudowy SUW							
10.1	Instalacje technologiczne							
11	Roboty demontażowe instalacji sanitarno- technol.							
12	ELEKTRYKA I AKPIA SUW							
12.1	Agregat prądotwórczy							
12.2	Linie kablowe zewnętrzne: przebudowa linii zasilającej							
12.3	Przebudowa instalacji zasilającej - WLZ - Licznik .kpl.							
12.4	Linie kablowe zewnętrzne: instalacja zasilająca budynek gospodarczy							
12.5	Linie kablowe zewnętrzne: instalacja zasilająca pompownia Pd							
12.6	Linie kablowe zewnętrzne: studnia studnia głębinowa SG1- RT kpl.							
12.7	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: studnia głębinowa SG1							
12.8	Linie kablowe zewnętrzne: studnia studnia głębinowa SG2- RT kpl.							
12.9	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: studnia głębinowa SG2							
12.1 0	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR1							
12.1 1	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik retencyjny ZR2							
12.1 2	Linie kablowe zewnętrzne: zbiornik wód popłucznych - RT kpl.							
12.1 3	Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik wód popłucznych							
12.1 4	Oświetlenie terenu							
12.1 5	Budynek gospodarczy							
12.1 5.1	Roboty elektryczne							
12.1 5.1.1	Budynek gospodarczy							

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
12.1 5.1.2	Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych							
12.1 5.1.3	Budynek SUW - instalacja oświetleniowa							
12.1 5.1.4	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych							
12.1 6	Budynek SUW							
12.1 6.1	Roboty elektryczne i AKPiA							
12.1 6.1.1	Budynek SUW							
12.1 6.1.2	Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych							
12.1 6.1.3	Budynek SUW - instalacja oświetleniowa							
12.1 6.1.4	Instalacja alarmowa							
12.1 6.1.5	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych							
12.1 6.1.6	Instalacje pomiaru i sygnalizacji							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: