ProfiProjekt Jakrzewski i Wspólnicy Sp.K Witaszyczki 66, 63-230 Witaszyce

**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 Data zatwierdzenia

09.09.2022 r.

Dokument został opracowany przy pomocy programu

NORMA PRO

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

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 m3;
* Dostosowanie istniejącego zbiornika wody uzdatnionej nr 1 do nowych uwarunkowań technicznych;
* Rozbiórką 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°,
* napowietrzanie wody w aeratorze ciśnieniowym,
* filtracja jednostopniowa wody przez złoże kwarcowe z wkładką katalityczną,
* dezynfekcja wody podchlorynem sodu,
* dezynfekcja lampą UV
* retencjonowanie wody w zbiornikach wody uzdatnionej 2 x V=100 m3,
* pompownia sieciowa II°.

Wydajność SUW

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

* Q max h = 0,015 m2/s = 54,00 m3/h
* Q śr.d= 503,40,00 m3/d
* Q max rok = 183 747,60 m3/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 m3/h (0,015 m3/s).

* cenie kontraktowej Wykonawca ujmie demontaż wszytkich urządzeń , rurociągów, elementów elektryki i AKPIA podlegających wymia-nie i modernicacji.

Jednocześnie Wuykonawca 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 prefa-brykowanych wysokości 20 cm. Stopy fundamentowe 40x40x80 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 ogro-dzenia, bramy oraz furtki wykonać stopy fundamentowe wykonane z betonu C12/15 o wymiarach 80x80x140 cm. Po wykonaniu ogro-dzenia cały teren działki oraz strefy ochrony bezpośredniej będą ogrodzone i zabezpieczone. Na ogrodzeniu umieszczone zostaną sto-sowne tablice informacyjne. Teren ochrony bezpośredniej zostanie zagospodarowany zielenią. Utwardzenie terenu

Zaprojektowano następującą konstrukcje 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 15x30x100 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 3,00x4,50. 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 monoli-

tyczne wylewane na terenie budowy. Dopuszcza się wykonanie zbiornika jako prefabrykowanego wykonanego w wykwalifikowanym za-

kładzie 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.

- 2 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek SUW

Prace zewnętrzne:

Ściany fundamentowe

Izolacja cieplna istniejących ś cian 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 gruboś ci 15 cm. Styropian mo-cować 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. Przy-

krycie dachu dwuwarstwowe z papy termozgrzewalnego nawierzchniowej, z wkładką nośnikową grubości minimum 5 mm i papy podkła-

dowej 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 prze-

prowadzenia przebudowy na ruchu. Sposób zabezpieczenia ciągłości dostaw Wykonawca uzgodni z Inwestorem i Użytkownikiem obiek-

tu, 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 uzgodnio-ny z Inwestorem.

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

* pomieszczeniu WC płytki należy ułożyć na całej wysokości ściany.
* pomieszczeniu chlorowni zastosować płytki chemoodporne. Posadzki

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

Pod nową posadzkę zastosować podsypkę z piasku średniego oraz podbeton C8/10 grubości 10 cm. Wykonać nową posadzkę betono-wą 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.

* pomieszczeniu chlorowni ułożyć płytki gresowe chemoodporne.

Posadzkę wykonać ze spadkiem w kierunku odwodnienia liniowego i wpustów podłogowych tak aby w żadnym miejscy nie zalegała wo-da.

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 po-sadzką 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 na-leży wykonać warstwę chudego betonu C8/10 grubości min. 10 cm oraz podsypkę piaskową grubości 30 cm. Konstrukcja zbiorników retencyjnych o powierzchni zabudowy 17,34 m2

Projektuje się zbiorniki retencyjne o średnicy wewnętrznej DN 4500 oraz pojemności 100 m3.

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.

* + 3 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

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 wyposażyć 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, odstępy między szczeblami 30 cm, a odległość od

ściany 15 cm. Drabinę wyposażyć w obręcze ochronne. Zastosować stopnie antypoślizgowe. Należy wykonać dwie drabiny - wewnętrz-

ną 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 ?110 zlokalizowanej w płycie stropowej w sąsiedztwie włazu rewizyjnego.

Zbiornik retencyjny nr 1.

Po wybudowana i włączeniu do systemu zbiornika nr 2 , istniejący zbiornik nr 1 należy dostosować do nowych uwarunkowań technicz-nych:

* 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 m2.

Zaprojektowano zbiornik leżący, o pojemności V=3,00 m3 i wymiarach 2070x1600 mm. Zbiornik wykonany z GRP, zagłębiony w gruncie.

Zbiornik wyposażyć w właz żeliwny ?600 mm klasy D400.

Zbiorniok 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. Obudo-wa studnia nr 2 - bez zmian.

Specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem następujących robót:

* + linie kablowe NN
* YKY4x50 mm2 – linia kablowa zasilająca rozdzielnicę RG (WLZ)
* YKY5x25 mm2 – linia kablowa zasilająca rozdzielnicę technologiczną RT
* YKY5x25 mm2 – linia kablowa zasilająca rozdzielnice zasilająco – sterującą zestawu hydroforowego RZH
* YKY3x4 mm2 – instalacja zasilająca oświetlenie zewnętrzne
* YKY3x4 mm2 – instalacja zasilająca szafkę zasilająco – sterującą przepompowni przydomowej Pd ścieków sanitarnych
* YKY 5x10 mm2 - instalacja zasilająca rozdzielnice odbiorów drobnych RO budynku gospodarczego
* linie kablowe zasilające poszczególne urządzenia zgodnie z dokumentacją projektową (dmuchawa, sprężarka, pompa płuczna, itp.)

- układy zasilająco – sterujące

* RG – główna rozdzielnia zasilająca
* RT – główna rozdzielnia technologiczna
* RZH – rozdzielnia zasilająco – 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

- 4 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

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.

- 5 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** |  | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** |  | **5** | **6** | **7** |
| **Przebudowa i rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Zbiersk, gm. Stawiszyn.** | | | | | |  |  |  |
| **1** |  |  | **ROBOTY BUDOWLANE - BUDYNEK SUW** |  |  |  |  |  |
| **1.1** |  |  | **Fundamenty pod urządzenia** |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 4-01 0106- | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane | m3 |  | 13.160 |  |  |
| 1 | 01 |  | wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3ˇm |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 4-01 0212- | Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, | m3 |  | 2.820 |  |  |
| 2 | 01 |  | grubości do 15ˇcm |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 2-02 1101- | Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu grun- | m3 |  | 3.760 |  |  |
| 3 | 0704 |  | towym, piasek |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 2-02 1101- | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton po- | m3 |  | 3.760 |  |  |
| 4 | 0101 |  | dawany taczkami lub japonkami, zwykły, C8/10 |  |  |  |  |  |
| 1.1. | ORGB 2-02 | | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w po- | m2 |  | 18.800 |  |  |
| 5 | 0618-03 | | mieszczeniach o powierzchni ponad 5ˇm2 |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 2-02 0204- | Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości | m3 |  | 7.520 |  |  |
| 6 | 0402 |  | ponad 2.5ˇm3, beton podawany pompą C25/30 |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNNR 2 0105- | | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ele- | t |  | 0.080 |  |  |
| 7 | 02 |  | mentach budynku, stopy fundamentowe |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 2-02 0603- | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- | m2 |  | 18.080 |  |  |
| 8 | 07 |  | nowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 1ˇwarstwa |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 2-02 0603- | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- | m2 |  | 18.080 |  |  |
| 9 | 08 |  | nowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, |  |  |  |  |  |
|  |  |  | dodatek za każdą następną warstwę |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 2-02 0617- | Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, piono- | m |  | 45.200 |  |  |
| 10 | 10 |  | we, styropian gr 20 mm, szerokości 60 cm |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 4-01 0106- | Usuniecie gruzu i ziemi z parteru budynku | m3 |  | 2.820 |  |  |
| 11 | 04 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 |  | 2.820 |  |  |
| 12 | 11 |  | ładowczymi do 1ˇkm |  |  |  |  |  |
| 1.1. | KNR | 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 |  | 2.820 |  |  |
| 13 | 12 |  | ładowczymi na każdy następny 1ˇkm |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |  |

- 6 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.2** |  |  | **Kanał technologiczny** |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 0206- | Ściany betonowe, grubość 20ˇcm, proste, wysokość do | m2 | 2.880 |  |  |
| 1 | 0102 |  | 3ˇm, beton podawany pompą, beton C20/25 W8 |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 0206- | Ściany betonowe, dodatek za każdy 1ˇcm różnicy gru- | m2 | 2.880 |  |  |
| 2 | 0502 |  | bości ściany, beton podawany pompą, beton C20/25 W8 |  |  |  |  |
|  |  |  | Krotność = -12 |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 0205- | Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany | m3 | 0.192 |  |  |
| 3 | 0102 |  | pompą, beton C20/25 W8 |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 1217- | Narożniki z kątownika 20x20x3 mm | m | 5.800 |  |  |
| 4 | 03 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 1217- | Obramienia z kątownika ze stali nierdzewnej | m | 5.800 |  |  |
| 5 | 05 |  | 45x45x4ˇmm |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 0702- | Przekrycia kanałów, krata ze stali nierdzewnej | m2 | 1.200 |  |  |
| 6 | 09 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. | KNNR 2 0105- | | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ele- | t | 0.030 |  |  |
| 7 | 03 |  | mentach budynku |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 0603- | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- | m2 | 3.596 |  |  |
| 8 | 07 |  | nowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, |  |  |  |  |
|  |  |  | 1ˇwarstwa |  |  |  |  |
| 1.2. | KNR | 2-02 0603- | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- | m2 | 3.596 |  |  |
| 9 | 08 |  | nowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, |  |  |  |  |
|  |  |  | dodatek za każdą następną warstwę |  |  |  |  |

- 7 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.3** |  |  | **Posadzki** |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 4-01 0212- | Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, | m3 | 18.796 |  |  |
| 1 | 01 |  | grubości do 15ˇcm |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 2-02 1101- | Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu grun- | m3 | 4.699 |  |  |
| 2 | 0704 |  | towym, piasek |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 2-02 1101- | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton po- | m3 | 14.097 |  |  |
| 3 | 0101 |  | dawany taczkami lub japonkami |  |  |  |  |
| 1.3. | ORGB 2-02 | | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w po- | m2 | 93.980 |  |  |
| 4 | 0618-03 | | mieszczeniach o powierzchni ponad 5ˇm2 |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 2-22 1003- | Posadzka betonowa grubości 5ˇcm zatarta na ostro. | m2 | 93.980 |  |  |
| 5 | 01 |  |  |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 2-22 1003- | Dodatek za pogrubienie posadzki o 1ˇcm. Pogrubienie | m2 | 93.980 |  |  |
| 6 | 03 |  | do 10 cm. Beton C16/20 |  |  |  |  |
|  |  |  | Krotność = 5 |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 2-02 1106- | Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za | m2 | 93.980 |  |  |
| 7 | 07 |  | zbrojenie posadzki siatk ą stalową |  |  |  |  |
| 1.3. | DC 19 0201-01 | | Czyszczenie ręczne lub mechaniczne powierzchni beto- | m2 | 112.780 |  |  |
| 8 |  |  | nowych, poziomych |  |  |  |  |
| 1.3. | ORGB 2-02 | | Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, prepara- | m2 | 112.780 |  |  |
| 9 | 1134-0102 | | tem gruntujacym |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 0-12 1118- | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na | m2 | 123.257 |  |  |
| 10 | 01 |  | klej, przygotowanie podłoża |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 0-12 1118- | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na | m2 | 129.697 |  |  |
| 11 | 09 |  | klej, płytki 30x30ˇcm, metoda kombinowana |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 0-12 1118- | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na | m2 | 5.600 |  |  |
| 12 | 09 |  | klej, płytki 30x30ˇcm, metoda kombinowana, płytki che- |  |  |  |  |
|  |  |  | moodporne |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 0-12 1120- | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przy- | m | 7.980 |  |  |
| 13 | 06 |  | cinaniem płytek, płytki 30x30ˇcm, cokolik 15ˇcm, metoda |  |  |  |  |
|  |  |  | kombinowana, gres chemoodporny |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 4-01 0106- | Usuniecie gruzu i ziemi z parteru budynku | m3 | 18.796 |  |  |
| 14 | 04 |  |  |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 | 18.796 |  |  |
| 15 | 11 |  | ładowczymi do 1ˇkm |  |  |  |  |
| 1.3. | KNR | 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 | 18.796 |  |  |
| 16 | 12 |  | ładowczymi na każdy następny 1ˇkm |  |  |  |  |
|  |  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |

- 8 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.4** |  |  | **Roboty murarskie, malarskie, tynkarskie i okładzinowe** | |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0304- | Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa | m3 | 15.700 |  |  |
| 1 | 0102 |  | cementowo-wapienna, cegłami |  |  |  |  |
| 1.4. | NNRNKB 202 | | Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fun- | m2 | 0.684 |  |  |
| 2 | 0618-01 | | damentowych |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 9-04 0111- | Ścianki działowe, grubości 12,0ˇcm (1/2 cegły) z cegieł | m2 | 16.300 |  |  |
| 3 | 08 |  | kratówek K3 |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 1202- | Zeskrobanie i zmycie starej farby - ściany | m2 | 172.048 |  |  |
| 4 | 09 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 1202- | Zeskrobanie i zmycie starej farby - sufity | m2 | 112.780 |  |  |
| 5 | 09 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 1208- | Ługowanie farby olejnej z tynków ścian | m2 | 66.960 |  |  |
| 6 | 02 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0701- | Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pi- | m2 | 23.901 |  |  |
| 7 | 02 |  | lastrach, do 5ˇm2, z zaprawy cementowo-wapiennej |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0711- | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, | m2 | 33.901 |  |  |
| 8 | 0302 |  | tynk cementowo-wapienny |  |  |  |  |
| 1.4. | ORGB 2-02 | | Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, prepara- | m2 | 273.988 |  |  |
| 9 | 1134-0202 | | tem gruntującym |  |  |  |  |
| 1.4. | ORGB 2-02 | | Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, prepara- | m2 | 112.780 |  |  |
| 10 | 1134-0102 | | tem gruntującym |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 0-12 0829- | Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża | m2 | 120.280 |  |  |
| 11 | 01 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 0-12 0829- | Licowanie ścian płytkami 20x25 na klej, metoda kombi- | m2 | 103.080 |  |  |
| 12 | 07 |  | nowana |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 0-12 0829- | Licowanie ścian płytkami chemoodpornymi 20x25 na | m2 | 17.200 |  |  |
| 13 | 07 |  | klej, metoda kombinowana |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-02 2009- | Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3ˇmm z gipsu | m2 | 151.380 |  |  |
| 14 | 02 |  | szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z |  |  |  |  |
|  |  |  | tynku |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-02 2009- | Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3ˇmm z gipsu | m2 | 112.780 |  |  |
| 15 | 04 |  | szpachlowego wykonywane ręcznie, stropy, podłoże z |  |  |  |  |
|  |  |  | tynku |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-02 1505- | Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży | m2 | 264.160 |  |  |
| 16 | 03 |  | gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-02 1505- | Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży | m2 | 264.160 |  |  |
| 17 | 04 |  | gipsowych z gruntowaniem, dodatek za każde następne |  |  |  |  |
|  |  |  | malowanie |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0313- | Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł, z | m3 | 0.728 |  |  |
| 18 | 02 |  | wykuciem bruzd dla belek |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-02 0126- | Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży pre- | m | 2.400 |  |  |
| 19 | 05 |  | fabrykowanych SBN120x120 |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0708- | Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III | m | 10.036 |  |  |
| 20 | 0302 |  | na ościeżach (na podłożach z cegieł, pustaków cera- |  |  |  |  |
|  |  |  | micznych, betonów), tynk cementowo-wapienny, ościeża |  |  |  |  |
|  |  |  | szerokości do 40ˇcm |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0333- | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cemen- | szt | 1.000 |  |  |
| 21 | 10 |  | towo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0333- | Przebicie otworów w stropach ceramicznych. | szt | 5.000 |  |  |
| 22 | 21 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-17 0152- | Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200ˇmm, cylin- | szt | 5.000 |  |  |
| 23 | 0201 |  | dryczne. Wywietrzak dn 160 mm z blachy kwasoodpor- |  |  |  |  |
|  |  |  | nej. |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-17 0137- | Kratki wentylacyjne typˇA - do przewodów murowych, o | szt | 1.000 |  |  |
| 24 | 01 |  | obwodach do 1000ˇmm. Kratka dn 200X250 mm z okap- |  |  |  |  |
|  |  |  | nikiem |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-17 0204- | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirni- | szt | 1.000 |  |  |
| 25 | 02 |  | kiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów |  |  |  |  |
|  |  |  | ssących do 200ˇmm i masie do 45ˇkg. Wentylator ścien- |  |  |  |  |
|  |  |  | ny łazienkowy dn 110 mm. |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 2-17 0204- | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirni- | szt | 1.000 |  |  |
| 26 | 02 |  | kiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów |  |  |  |  |
|  |  |  | ssących do 200ˇmm i masie do 45ˇkg. Wentylator ścien- |  |  |  |  |
|  |  |  | ny w chlorowni dn160 mm. Nawiewny. |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0106- | Usuniecie gruzu i ziemi z parteru budynku | m3 | 3.385 |  |  |
| 27 | 04 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 | 3.385 |  |  |
| 28 | 11 |  | ładowczymi do 1ˇkm |  |  |  |  |
| 1.4. | KNR | 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 | 3.385 |  |  |
| 29 | 12 |  | ładowczymi na każdy następny 1ˇkm |  |  |  |  |
|  |  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |

- 9 -

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.5** |  | **Stolarka** |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR 4-01 0354- | Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat | szt | 2.000 |  |  |
| 1 | 07 | okiennych, powierzchnia do 2ˇm2 |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR 4-01 0354- | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych | m2 | 1.000 |  |  |
| 2 | 08 | o powierzchni ponad 2 m2 |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR 0-19 1023- | Okna z PCV z obróbką obsadzenia, okna rozwierane i | m2 | 14.560 |  |  |
| 3 | 0602 | uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5ˇm2, osadzanie |  |  |  |  |
|  |  | na dyblach |  |  |  |  |
| 1.5. | KNNR 2 0302- | Ściany murowane - osadzenie podokienników - parapety | m | 9.100 |  |  |
| 4 | 07 | z PCV |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR 2-02 0923- | Wykonanie spadków pod obrobki blacharskie z zaprawy | m2 | 2.275 |  |  |
| 5 | 04 | - wyrównanie pod parapetami zewnętrznymi |  |  |  |  |
| 1.5. | ORGB 2-02 | Parapety zewnętrzne - z blachy stalowej malowanej | m2 | 2.275 |  |  |
| 6 | 0541-02 | proszkowo, zatyczki boczne z PCV |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR-W 2-02 | Drzwi stalowe, pełne, do 2ˇm2, wewnętrzne systemowe. | m2 | 5.000 |  |  |
| 7 | 1203-01 | Standard drzwi ZK Hormann lub równoważne |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR-W 2-02 | Drzwi stalowe, pełne, do 2ˇm2, zewnętrzne systemowe. | m2 | 2.000 |  |  |
| 8 | 1203-01 | Standard drzwi MZ Thermo Hormann ub równoważne |  |  |  |  |
| 1.5. | KNR-W 2-02 | Drzwi stalowe, pełne, do 2ˇm2,wewnętrzne systemowe. | m2 | 7.800 |  |  |
| 9 | 1203-02 |  |  |  |  |  |

-10-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.6** |  |  | **Docieplenie stropodachu** |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 2-02 0609- | Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropiano- | m2 | 151.890 |  |  |
| 1 | 0102 |  | wych laminowanych papą gr 15 cm, izolacje poziome na |  |  |  |  |
|  |  |  | wierzchu konstrukcji, na kleju bitumicznym, |  |  |  |  |
| 1.6. | ORGB 2-02 | | Pokrycie dachów papą zgrzewalną, dachy o powierzchni | m2 | 151.890 |  |  |
| 2 | 0534-02 | | ponad 100ˇm2, papa podkładowa do mocowania me- |  |  |  |  |
|  |  |  | chanicznego Membrana PM + papa wierzchniego krycia |  |  |  |  |
|  |  |  | Junior Top 4,4 Szybki Profil SBS |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 4-01 0535- | Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, | m2 | 20.600 |  |  |
| 3 | 08 |  | okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej |  |  |  |  |
|  |  |  | się do użytku |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 0-21 4007- | Podklad pod obróbki blacharskie z płyty OSB 3 gr 22 | m2 | 20.600 |  |  |
| 4 | 0302 |  | mm mocowanej do murłaty mechanicznie za pomocą |  |  |  |  |
|  |  |  | wkrętów 3.2x45 mm a do styropianu za pomocą kleju |  |  |  |  |
|  |  |  | poliuretanowego CT84 Ceresit lub równoważnego |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 19-01 | Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy z | m2 | 20.600 |  |  |
| 5 | 0538-02 | | blachy tytanowo-cynkowej, pasów nadrynnowych, szero- |  |  |  |  |
|  |  |  | kość ponad 25ˇcm |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 2-02 0507- | Różne obróbki z blachy tytanowo-cynkowej przy szero- | m2 | 9.380 |  |  |
| 6 | 0202 |  | kości w rozwinięciu ponad 25ˇcm |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 4-01 0535- | Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku | m | 51.500 |  |  |
| 7 | 04 |  |  |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 4-01 0535- | Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się | m | 15.200 |  |  |
| 8 | 06 |  | do użytku |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR-W 2-02 | | Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, póło- | m | 51.500 |  |  |
| 9 | 0522-0102 | | krągłe, Fiˇ120ˇmm, z blachy tytanowo-cynkowej |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR-W 2-02 | | Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbior- | szt | 4.000 |  |  |
| 10 | 0522-06 | | niczki przy rynnach z blachy z blachy tytanowo-cynkowej |  |  |  |  |
|  |  |  | , Fiˇ120 mm |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR-W 2-02 | | Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, | m | 15.200 |  |  |
| 11 | 0529-0102 | | okrągłe, Fiˇ120ˇmm, z blachy tytanowo-cynkowej |  |  |  |  |
| 1.6. | KW 1 0101-01 | | Kalkulacja własna. Kolanka przy rynnach z blachy tyta- | szt | 12.000 |  |  |
| 12 |  |  | nowo-cynkowej , Fiˇ90 mm |  |  |  |  |
| 1.6. | KNR | 2-02 1213- | Drabiny zewnętrzne z kabłąkami, do 4ˇm | m | 4.600 |  |  |
| 13 | 03 |  |  |  |  |  |  |

-11-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.7** |  |  | **Ocieplenie ścian** |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2611- | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą | m2 | 172.400 |  |  |
| 1 | 01 |  | lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (wraz |  |  |  |  |
|  |  |  | z ościeżami) |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi me- | m2 | 172.400 |  |  |
| 2 | 01 |  | todą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw kleją- |  |  |  |  |
|  |  |  | cych, przyklejenie płyt styropianowych do ścian. Styro- |  |  |  |  |
|  |  |  | pian EPS 70-034 gr 15 cm. |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - | m2 | 12.000 |  |  |
| 3 | 02 |  | przyklejenie płyt styropianowych do ościeży. Styropian |  |  |  |  |
|  |  |  | EPS 70-040 gr 2 cm. |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - | m2 | 172.400 |  |  |
| 4 | 06 |  | przyklejenie warstwy siatki na ścianach |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - | m2 | 12.120 |  |  |
| 5 | 07 |  | przyklejenie warstwy siatki na ościeżach |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - | m | 60.600 |  |  |
| 6 | 08 |  | ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, za- | mb | 44.700 |  |  |
| 7 | 09 |  | mocowanie listwy cokołowej |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 0931- | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineral- | m2 | 172.400 |  |  |
| 8 | 01 |  | nego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na |  |  |  |  |
|  |  |  | uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkła- |  |  |  |  |
|  |  |  | dowej masy tynkarskiej |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 0931- | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineral- | m2 | 172.400 |  |  |
| 9 | 02 |  | nego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na |  |  |  |  |
|  |  |  | uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i po- |  |  |  |  |
|  |  |  | wierzchnie poziome |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 0931- | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineral- | m2 | 12.120 |  |  |
| 10 | 04 |  | nego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na |  |  |  |  |
|  |  |  | uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do |  |  |  |  |
|  |  |  | 30 cm |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR | 0-23 2611- | Nałożenie na ściany podkładu po farby silikatowe | m2 | 184.520 |  |  |
| 11 | 02 |  |  |  |  |  |  |
| 1.7. | KNR-W 2-02 | | Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową | m2 | 184.520 |  |  |
| 12 | 1519-03 | |  |  |  |  |  |

-12-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.8** |  |  | **Ocieplenie ścian w gruncie** |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 4-01 0102- | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości | m3 | 49.000 |  |  |
| 1 | 01 |  | dna do 1,5ˇm w gruncie suchym lub wilgotnym, głębo- |  |  |  |  |
|  |  |  | kość do 1,5ˇm, grunt kategorii I-II |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 4-01 0619- | Odgrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek | m2 | 43.120 |  |  |
| 2 | 03 |  | stalowych, ściany łatwo dostępne, ponad 5ˇm2 |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 2-02 0611- | Izolacje cieplne z płyt XPS gr 10 cm, izolacja pionowa | m2 | 43.120 |  |  |
| 3 | 0401 |  | na lepiku na zimno |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 0-23 2612- | Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - | m2 | 37.100 |  |  |
| 4 | 06 |  | przyklejenie warstwy siatki na ścianach |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 0-23 0931- | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineral- | m2 | 37.100 |  |  |
| 5 | 01 |  | nego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na |  |  |  |  |
|  |  |  | uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkła- |  |  |  |  |
|  |  |  | dowej masy tynkarskiej |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 0-23 0931- | Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineral- | m2 | 37.100 |  |  |
| 6 | 02 |  | nego typu "baranek" gr. 2 mm wykonana ręcznie na |  |  |  |  |
|  |  |  | uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i po- |  |  |  |  |
|  |  |  | wierzchnie poziome |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR | 0-23 2611- | Nałożenie na ściany podkładu po farby silikatowe | m2 | 37.100 |  |  |
| 7 | 02 |  |  |  |  |  |  |
| 1.8. | KNR-W 2-02 | | Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikatową | m2 | 37.100 |  |  |
| 8 | 1519-03 | |  |  |  |  |  |
| 1.8. |  |  | Wykonanie uszczelnienia styku tynku z gruntem przy | m2 | 37.100 |  |  |
| 9 |  |  | użyciu zaprawy szlamowej wodoszczelnej |  |  |  |  |

-13-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **2** |  | **Zbiornika magazynowego wody ZR1 - istniejacy** |  |  |  |  |
| 2.1 | KNR AT-27 | Usunięcie starych powłok wewnątrznych i zewnętrznych | m2 | 266.000 |  |  |
|  | 0102-03 | przez piaskowanie |  |  |  |  |
| 2.2 | KNR 7-12 0201- | Malowanie farbami konstrukcji pełnościennych - farba z | m2 | 133.000 |  |  |
|  | 01 | atestem PZH |  |  |  |  |
| 2.3 | KNR 7-12 0201- | Malowanie farbami konstrukcji pełnościennych - farba | m2 | 133.000 |  |  |
|  | 01 | antykorozyjna |  |  |  |  |
| 2.4 | KNR 0-23 2613- | Ocieplenie ścian zbiornikai wełną mineralną gr. 100mm | m2 | 85.232 |  |  |
|  | 01 |  |  |  |  |  |
| 2.5 | KNR 0-21 4007- | Podklad pod obróbki blacharskie z płyty OSB 3 gr 22 | m2 | 15.896 |  |  |
|  | 0302 | mm |  |  |  |  |
| 2.6 | ORGB 2-02 | Pokrycie blachą powlekaną dachówkową na łatach, T20 | m2 | 85.232 |  |  |
|  | 0535-04 |  |  |  |  |  |
| 2.7 | KNR 2-20 0115- | Drabinki zejściowe w zbiorniku - montaż drabiny ze stali | m | 7.000 |  |  |
|  | 01 | kwasoodpornej |  |  |  |  |
| 2.8 | KNR 2-20 0115- | Drabinki zejściowe z opończą na zewnątrz zbiornika - | m | 7.000 |  |  |
|  | 01 | montaż drabiny ze stali kwasoodpornej |  |  |  |  |
| 2.9 | KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy ze- | m | 13.000 |  |  |
|  | 2105-01 | wnętrznej DN150 mm. stal 1.4401 |  |  |  |  |
| 2.10 | KNR-W 7-09 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy ze- | szt. | 6.000 |  |  |
|  | 2116-01 | wnętrznej DN150 mm. Kołnierz 1.4401 |  |  |  |  |
| 2.11 | KNR-W 7-09 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy ze- | szt. | 1.000 |  |  |
|  | 2116-01 | wnętrznej DN150 mm. Kolano 1.4401 |  |  |  |  |
| 2.12 | KNR-W 7-09 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nis- | złącz. | 8.000 |  |  |
|  | 0219-01 | ko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie |  |  |  |  |
|  |  | średnica rurociągu do 159.0 mm grubość ścianki do 8.0 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
| 2.13 | KNR-W 7-09 | Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy | szt. | 1.000 |  |  |
|  | 2117-01 | DN200 mm. Redukcja DN150/200 1.4401 |  |  |  |  |
| 2.14 | KNR-W 7-09 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nomi- | styk. | 2.000 |  |  |
|  | 2201-04 | nalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 150 mm.Śruby |  |  |  |  |
|  |  | M20x95 |  |  |  |  |
| 2.15 | KNR 4-01 0102- | Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości | m3 | 17.731 |  |  |
|  | 01 | dna do 1,5ˇm w gruncie suchym lub wilgotnym, głębo- |  |  |  |  |
|  |  | kość do 1,5ˇm, grunt kategorii I-II |  |  |  |  |

-14-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **3** |  | **Zbiornik wód popłucznych** |  |  |  |  |
| 3.1 | KNR 2-02 1101- | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton po- | m3 | 17.500 |  |  |
|  | 0101 | dawany taczkami lub japonkami, zwykły, C8/10 |  |  |  |  |
| 3.2 | KNR 2-02 0607- | Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii poliety- | m2 | 74.790 |  |  |
|  | 02 | lenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorni- |  |  |  |  |
|  |  | ków, basenów itp.) - zgrzewana |  |  |  |  |
| 3.3 | KNR 2-02 0205- | Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany | m3 | 4.375 |  |  |
|  | 0102 | pompą, beton C35/45 W8 |  |  |  |  |
| 3.4 | KNR 2-02 0207- | Ściany żelbetowe, grubość 12ˇcm proste o wysokości do | m2 | 50.170 |  |  |
|  | 0402 | 8ˇm, beton podawany pompą, beton C35/45 W8 |  |  |  |  |
| 3.5 | KNR 2-02 0207- | Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1ˇcm różnicy gru- | m2 | 50.170 |  |  |
|  | 0702 | bości, beton podawany pompą, beton C35/45 W8, po- |  |  |  |  |
|  |  | grubienie do 25 cm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 17 |  |  |  |  |
| 3.6 | KNR 2-02 0216- | Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15ˇcm, be- | m2 | 17.500 |  |  |
|  | 0202 | ton podawany pompą, beton C35/45 W8, |  |  |  |  |
| 3.7 | KNR 2-02 0216- | Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1ˇcm różnicy w gru- | m2 | 17.500 |  |  |
|  | 0502 | bości płyty, beton podawany pompą, beton C35/45 W8, |  |  |  |  |
|  |  | pogrubienie do 25 cm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 10 |  |  |  |  |
| 3.8 | KNNR 2 0105- | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ele- | t | 3.121 |  |  |
|  | 09 | mentach budynku, płyty krzyżowo zbrojone |  |  |  |  |
| 3.9 | KNR 2-02 1213- | Drabina złazowa ze stali nierdzewnej | m | 2.4 |  |  |
|  | 01 |  |  |  |  |  |
| 3.10 | KNR 2-02 0814- | Tynki pocienione z zaprawy wodoszczelnej MCDUR | m2 | 73.500 |  |  |
|  | 01 | 111D lub równoważnej |  |  |  |  |
| 3.11 | KNR 2-01 0239- | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyż- | m3 | 80.545 |  |  |
|  | 0101 | ka 1,25ˇm3, grunt kategorii I-II - zasypywanie przestrze- |  |  |  |  |
|  |  | ni wokół zbiornika piaskiem |  |  |  |  |
| 3.12 |  | Dostawa piasku średniego | m3 | 80.545 |  |  |
| 3.13 | KNR 2-01 0236- | Zagęszczanie piasku, zagęszczarkami, grunt sypki kate- | m3 | 80.545 |  |  |
|  | 03 | gorii I-III |  |  |  |  |
| 3.14 |  | Osadzenie włazów ze stali nierdzewnej kwasoodpornej | szt | 2.000 |  |  |
| 3.15 | KNR 2-02 0603- | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pio- | m2 | 21.750 |  |  |
|  | 07 | nowe wykonywane na zimno, lepik asfaltowy na zimno, |  |  |  |  |
|  |  | 1ˇwarstwa |  |  |  |  |

-15-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **4** |  | **Płyta fundamentowa pod zbiornik retencyjny nr 2 V = 100 m3** | |  |  |  |
| **4.1** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| 4.1. | KNR 2-01 0239- | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyż- | m3 | 14.307 |  |  |
| 1 | 0102 | ka 1,25ˇm3, grunt kategorii I-II, transport urobku do |  |  |  |  |
|  |  | 1ˇkm samochodami samowyładowczymi 5-10ˇt |  |  |  |  |
| 4.1. | KNR 2-01 0214- | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde | m3 | 14.307 |  |  |
| 2 | 0302 | dalsze rozpoczęte 0,5ˇkm odległości transportu, ponad |  |  |  |  |
|  |  | 1ˇkm samochodami samowyładowczymi, po drogach |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10ˇt |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 5 |  |  |  |  |
| 4.1. | KNR 2-31 0105- | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszcze- | m2 | 15.896 |  |  |
| 3 | 03 | nie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu |  |  |  |  |
|  |  | 3ˇcm |  |  |  |  |
| 4.1. | KNR 2-31 0105- | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszcze- | m2 | 15.896 |  |  |
| 4 | 04 | nie mechaniczne dodatek za każdy następny 1ˇcm gru- |  |  |  |  |
|  |  | bości warstwy |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 27 |  |  |  |  |

-16-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **4.2** |  | **Płyta żelbetowa** |  |  |  |  |
| 4.2. | KNR 2-02 1101- | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton po- | m3 | 1.507 |  |  |
| 1 | 0101 | dawany taczkami lub japonkami, zwykły. Beton C8/10 |  |  |  |  |
| 4.2. | KNR 2-02 0205- | Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany | m3 | 7.536 |  |  |
| 2 | 0102 | pompą C16/20 |  |  |  |  |
| 4.2. | KNNR 2 0105- | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ele- | t | 0.399 |  |  |
| 3 | 09 | mentach budynku, płyty krzyżowo zbrojone |  |  |  |  |

-17-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **5** |  | **Roboty rozbiórkowe obiektów kubaturowych** |  |  |  |  |
| **5.1** |  | **Budynek gospodarczy** |  |  |  |  |
| 5.1. |  | Rozbiórka budynków kubaturowych. Mechaniczne wybu- | m3 kubatury | 130.000 |  |  |
| 1 |  | rzenie całości budynkó gospodarczych wraz z rozbiórką |  |  |  |  |
|  |  | fundamentów i wywozem gruzu oraz kosztami jego utyli- |  |  |  |  |
|  |  | zacji. Koszt rozbiórki musi obejmować odłączenie bu- |  |  |  |  |
|  |  | dynku od zasilania instalacji elektrycznych, i sanitarnych |  |  |  |  |
|  |  | oraz wyrwnanie i zasypanie tereny po rozbiórce ziemią |  |  |  |  |
|  |  | urodzajną. |  |  |  |  |

-18-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **5.2** |  | **Zbiornik wód popłucznych** |  |  |  |  |
| 5.2. |  | Rozbiórka obiektu kubaturowego. Mechaniczne wybu- | m3 kubatury | 80.000 |  |  |
| 1 |  | rzenie całości zbiornika wraz z rozbiórką schodów, ba- |  |  |  |  |
|  |  | rierek i wywozem gruzu oraz kosztami jego utylizacji. |  |  |  |  |
|  |  | Koszt rozbiórki musi obejmować odłączenie budynku od |  |  |  |  |
|  |  | zasilania instalacji elektrycznych, i sanitarnych oraz wy- |  |  |  |  |
|  |  | rwnanie i zasypanie tereny po rozbiórce ziemią urodzaj- |  |  |  |  |
|  |  | ną. |  |  |  |  |

-19-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **6** |  | **Budynek gospodarczy - projektowany** |  |  |  |  |
| **6.1** |  | **Budynek gospodarczy** |  |  |  |  |
| 6.1. |  | Dostawa i montaż budynku gospodarczego prefabryko- | kpl. | 1.000 |  |  |
| 1 |  | wanego montowanego na płycie żelbetowej o wymiarach |  |  |  |  |
|  |  | 6,0x5,0m, Dach dwuspadowy. |  |  |  |  |

-20-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **7** |  | **Płyta fundamentowa pod budynek gospodarczy** |  |  |  |  |
| **7.1** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| 7.1. | KNR 2-01 0239- | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyż- | m3 | 27.000 |  |  |
| 1 | 0102 | ka 1,25ˇm3, grunt kategorii I-II, transport urobku do |  |  |  |  |
|  |  | 1ˇkm samochodami samowyładowczymi 5-10ˇt |  |  |  |  |
| 7.1. | KNR 2-01 0214- | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde | m3 | 27.000 |  |  |
| 2 | 0302 | dalsze rozpoczęte 0,5ˇkm odległości transportu, ponad |  |  |  |  |
|  |  | 1ˇkm samochodami samowyładowczymi, po drogach |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10ˇt |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 5 |  |  |  |  |
| 7.1. | KNR 2-31 0105- | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszcze- | m2 | 30.000 |  |  |
| 3 | 03 | nie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu |  |  |  |  |
|  |  | 3ˇcm |  |  |  |  |
| 7.1. | KNR 2-31 0105- | Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszcze- | m2 | 40.000 |  |  |
| 4 | 04 | nie mechaniczne dodatek za każdy następny 1ˇcm gru- |  |  |  |  |
|  |  | bości warstwy |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 27 |  |  |  |  |

-21-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **7.2** |  | **Płyta żelbetowa** |  |  |  |  |
| 7.2. | KNR 2-02 1101- | Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton po- | m3 | 3.000 |  |  |
| 1 | 0101 | dawany taczkami lub japonkami, zwykły. Beton C8/10 |  |  |  |  |
| 7.2. | KNR 2-02 0205- | Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany | m3 | 15.000 |  |  |
| 2 | 0102 | pompą C16/20 |  |  |  |  |
| 7.2. | KNNR 2 0105- | Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ele- | t | 0.568 |  |  |
| 3 | 09 | mentach budynku, płyty krzyżowo zbrojone |  |  |  |  |

-22-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **8** |  | **Zagospodarowanie terenu** |  |  |  |  |
| **8.1** |  | **Utwardzenia zewnętrzne** |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 4-01 0212- | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojo- | m3 | 7.150 |  |  |
| 1 | 01 | nych o grubości do 15 cm |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0101- | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodni- | m2 | 530.000 |  |  |
| 2 | 01 | ków, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości |  |  |  |  |
|  |  | 20ˇcm |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0101- | Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodni- | m2 | 530.000 |  |  |
| 3 | 02 | ków, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każ- |  |  |  |  |
|  |  | de dalsze 5ˇcm głębokości, pogrubienie do 40 cm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0104- | Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, za- | m2 | 530.000 |  |  |
| 4 | 01 | gęszczenie ręczne, grubość warstwy po |  |  |  |  |
|  |  | zagęszczeniuˇ10ˇcm, piasek średni |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0114- | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość | m2 | 530.000 |  |  |
| 5 | 05 | warstwy po zagęszczeniu 15ˇcm |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 0-11 0327- | Place i zatoki postojowe z kostki betonowej grubości | m2 | 530.000 |  |  |
| 6 | 04 | 80ˇmm z pasami rozdzielczymi na podsypce piaskowo- |  |  |  |  |
|  |  | cementowej grubości 30ˇmm z wypełnieniem spoin za- |  |  |  |  |
|  |  | prawą cementową |  |  |  |  |
|  |  | Wyszczególnienie robót: |  |  |  |  |
|  |  | 1. Oczyszczenie, wyrównanie i zagęszczenie dna |  |  |  |  |
|  |  | koryta. |  |  |  |  |
|  |  | 2. Rozścielenie podsypki grubości 5 cm z jej wyrówna- |  |  |  |  |
|  |  | niem. |  |  |  |  |
|  |  | 3. Wykonanie pasów rozdzielczych w zatokach. |  |  |  |  |
|  |  | 4. Ułożenie nawierzchni z ręcznym ubiciem. |  |  |  |  |
|  |  | 5. Wymiana kostek popękanych przy ubijaniu. |  |  |  |  |
|  |  | 6. Sprawdzenie spadków poprzecznych i równości na- |  |  |  |  |
|  |  | wierzchni. |  |  |  |  |
|  |  | 7. Wypełnienie spoin przez zalanie zaprawą cementową |  |  |  |  |
|  |  | wraz z przygotowaniem zaprawy. |  |  |  |  |
|  |  | 8. Pielęgnacja nawierzchni przez posypanie piaskiem i |  |  |  |  |
|  |  | polewanie wodą. |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0401- | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, grunt kate- | m | 185.000 |  |  |
| 7 | 02 | gorii III-IV |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0402- | Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła | m3 | 16.650 |  |  |
| 8 | 03 |  |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 2-31 0403- | Krawężniki betonowe, wystające 15x30ˇcm na podsypce | m | 185.000 |  |  |
| 9 | 04 | cementowo-piaskowej |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 | 159.000 |  |  |
| 10 | 11 | ładowczymi do 1ˇkm |  |  |  |  |
| 8.1. | KNR 4-01 0108- | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowy- | m3 | 159.000 |  |  |
| 11 | 12 | ładowczymi na każdy następny 1ˇkm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |

-23-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  |  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** |  | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **8.2** |  |  | **Ogrodzenie** |  |  |  |  |
| 8.2. | KNR | 2-01 0307- | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspoje- | m3 | 12.168 |  |  |
| 1 | 02 |  | nie i przewóz na odległość do 10ˇm, kategoria gruntu III |  |  |  |  |
| 8.2. | KNR | 2-31 0401- | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20ˇcm, | m | 169.000 |  |  |
| 2 | 01 |  | grunt kategorii I-II. Podebranie gruntu pod osadzenie |  |  |  |  |
|  |  |  | plyt cokolowych. |  |  |  |  |
| 8.2. | KNR | 2-02 0203- | Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5ˇm3, | m3 | 12.168 |  |  |
| 3 | 0101 |  | transport betonu taczkami, japonkami. Beton B10. |  |  |  |  |
| 8.2. | KNR | 2-02 1704- | Mieszanka betonu zwykłego B-10 w warunkach przecięt- | m3 | 12.168 |  |  |
| 4 | 03 |  | nych, cement 35, konsystencja wilgotna, kruszywo gru- |  |  |  |  |
|  |  |  | pyˇIII |  |  |  |  |
| 8.2. | KNR | 2-02 1802- | Analogia. Ogrodzenia panelowe 200/250 cm z drutu fi 5 | m | 169.000 |  |  |
| 5 | 02 |  | mm na słupkach stalowych 40x60 mm obsadzonych w |  |  |  |  |
|  |  |  | gniazdach prefabrykowanych cokołów, (rozstaw 2, |  |  |  |  |
|  |  |  | 58ˇm), wysokość 2,00ˇm, panele i słupki cynkowane i |  |  |  |  |
|  |  |  | malowane w kolorze |  |  |  |  |
| 8.2. | KNR | 2-31 0407- | Analogia. Podmurówka betonowa z prefabrykowanych | m | 169.000 |  |  |
| 6 | 01 |  | płyt o przekroju 20x6ˇcm na podsypce piaskowej z wy- |  |  |  |  |
|  |  |  | pełnieniem spoin zaprawą cementową |  |  |  |  |
| 8.2. |  |  | Kalkulacja własna. Dostawa i montaż bramy o szerokoś- | kpl | 1.000 |  |  |
| 7 |  |  | ci 500 cm i wysokości 200 cm ze słupkami przybramo- |  |  |  |  |
|  |  |  | wymi, cynkowana i malowana w kolorze |  |  |  |  |
| 8.2. |  |  | Kalkulacja własna. Dostawa i montaż furtki o szerokości | kpl | 1.000 |  |  |
| 8 |  |  | 100 cm i wysokości 200 cm ze słupkami |  |  |  |  |
|  |  |  | przybramowymi, cynkowana i malowana w kolorze |  |  |  |  |

-24-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **8.3** |  | **Tereny zielone** |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-21 0101- | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i | m3 | 5.000 |  |  |
| 1 | 04 | śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1, |  |  |  |  |
|  |  | 0ˇkm |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-21 0101- | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i | m3 | 5.000 |  |  |
| 2 | 05 | śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dal- |  |  |  |  |
|  |  | sze 0,5ˇkm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 8 |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-21 0207- | Orka gleby glebogryzarką | ha | 0.210 |  |  |
| 3 | 01 |  |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z | m3 | 105.000 |  |  |
| 4 | 02 | transportem taczkami |  |  |  |  |
| 8.3. |  | Dowoz ziemi urodzajnej | m3 | 21.800 |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-21 0401- | Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawoże- | m2 | 2100.000 |  |  |
| 6 | 04 | niem, kategoria gruntu I-II |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-01 0205- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 33.117 |  |  |
| 7 | 01 | o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-II z transportem |  |  |  |  |
|  |  | urobku samochodami samowyładowczymi na odległość |  |  |  |  |
|  |  | do 1 km |  |  |  |  |
| 8.3. | KNR 2-01 0214- | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 | m3 | 33.117 |  |  |
| 8 | 01 | km transportu ponad 1 km samochodami samowyładow- |  |  |  |  |
|  |  | czymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II |  |  |  |  |

-25-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9** |  | **Roboty sanitarne instalacyjne** |  |  |  |  |
| **9.1** |  | **Ujęcie wody - studnia nr 1** |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 9.944 |  |  |
| 1 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
|  |  | Odkopanie po okręgu obudowy studni. |  |  |  |  |
| 9.1. | KNR 4-05I | Demontaż obudowy studni głębinowj - w tym demontaż | kpl. | 1.000 |  |  |
| 2 | 0409-05 | armatury |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 1 0305- | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze | m3 | 1.934 |  |  |
| 3 | 01 | skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II |  |  |  |  |
|  |  | Pod podstawę obudowy |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 6 0113- | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 | m2 | 2.418 |  |  |
| 4 | 02 | 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 nawilża- |  |  |  |  |
|  |  | niem wodą. |  |  |  |  |
|  |  | 6. Posypanie górnej warstwy miałem kamiennym |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 3 |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 4 1407- | Deskowanie podstawy betonowej | m2 | 1.264 |  |  |
| 5 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.1. | KNR 2-22 1001- | Podkłady pod posadzki grub. 10 cm z betonu żwirowego | m2 | 2.418 |  |  |
| 6 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.1. | KNR 2-22 1003- | Posadzki betonowe grubości 5 cm zatarte na gładko | m2 | 2.418 |  |  |
| 7 | 02 |  |  |  |  |  |
| 9.1. | KNR 2-22 1003- | Posadzki betonowe - dodatek za pogrubienie o 1 cm | m2 | 2.418 |  |  |
| 8 | 03 | Krotność = 3 |  |  |  |  |
| 9.1. | KNR-W 2-02 | Obramowanie ochronne z kątownika fundamentu pod- | m | 6.320 |  |  |
| 9 | 0701-10 | stawy obudowy |  |  |  |  |
| 9.1. | KNR-W 7-12 | Malowanie emalią chlorokauczukową posadzki betono- | m2 | 2.418 |  |  |
| 10 | 0402-01 | wej |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 11 0101- | Dostawa i montaż kompletnej obudowy studni z wyposa- | szt. | 1.000 |  |  |
| 11 | 02 | żeniem w armaturę DN 125 mm |  |  |  |  |
|  | analogia | Zakres robt obejmuje: |  |  |  |  |
|  |  | - Montaż obudowy naziemne studni z armaturą DN 125 |  |  |  |  |
|  |  | mm i awaryjnym ogrzewaniem na przygotowanym fun- |  |  |  |  |
|  |  | damencie; |  |  |  |  |
|  |  | - Dostaosowanie rury wiertniczej do montażu głowicy |  |  |  |  |
|  |  | studziennej; |  |  |  |  |
|  |  | - Założenie głowicy studziennej i przykręcenie śrubami |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 11 0103- | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- | kpl. | 1.000 |  |  |
| 12 | 02 | tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszcza- |  |  |  |  |
|  |  | nie na gł. 25 m; rura tłoczna o śr. 125 mm |  |  |  |  |
|  |  | Demontaż mnożnik do RiS x 0,4; M=0 |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 11 0103- | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- | m | 25.000 |  |  |
| 13 | 06 | tronicznymi 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 |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 11 0103- | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- | kpl. | 1.000 |  |  |
| 14 | 04 | tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszcza- |  |  |  |  |
|  |  | nie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. do 150 mm |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 11 0103- | Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elek- | m | 10.000 |  |  |
| 15 | 08 | tronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za |  |  |  |  |
|  |  | każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 150 mm |  |  |  |  |
| 9.1. | KNNR 11 0102- | Przedłużenie kolumny stalowej | szt. | 1.000 |  |  |
| 16 | 01 | Wyszczególnienie robót: |  |  |  |  |
|  | analogia | 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. |  |  |  |  |

-26-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-27-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.3** |  | **Przyłącze studni nr 1 do budynku filtrów** |  |  |  |  |
| **9.3.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.114 |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 114.000 |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 41.952 |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 41.952 |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 82.080 |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 31.008 |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 387.600 |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 113.088 |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.3. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 17.100 |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-28-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.3.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 9.120 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 32.832 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 114.000 |  |  |
| 2.3 | 07 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm |  |  |  |  |
| 9.3. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 6.000 |  |  |
| 2.4 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - kolano PE100 fi 160 |  |  |  |  |
| 9.3. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 1.000 |  |  |
| 2.5 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik PE100 fi160 |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1012- | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych | szt | 4.000 |  |  |
| 2.6 | 03 | PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- |  |  |  |  |
|  |  | leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 32.000 |  |  |
| 2.7 | 07 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 150 mm |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1112- | Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm monto- | kpl. | 1.000 |  |  |
| 2.8 | 03 | wane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 9.3. | KNR 2-18 0315- | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasuwa 1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 2.9 | 03 | szt., trzpień+ skrzynka uliczna |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| 2.10 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.570 |  |  |
| 2.11 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 160 mm |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.570 |  |  |
| 2.12 | 01 | nalnej do 160 mm |  |  |  |  |
| 9.3. | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.570 |  |  |
| 2.13 | 01 | do 160 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-29-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.4** |  | **Przyłącze studni nr 2 do budynku filtrów** |  |  |  |  |
| **9.4.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.042 |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 42.000 |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 15.456 |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 15.456 |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 30.240 |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 11.424 |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 142.800 |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 41.664 |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.4. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 6.300 |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-30-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.4.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 3.360 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 12.096 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 42.000 |  |  |
| 2.3 | 07 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm |  |  |  |  |
| 9.4. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 4.000 |  |  |
| 2.4 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - kolano PE100 fi 160 |  |  |  |  |
| 9.4. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 1.000 |  |  |
| 2.5 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik PE100 fi160 |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1012- | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych | szt | 4.000 |  |  |
| 2.6 | 03 | PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- |  |  |  |  |
|  |  | leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 22.000 |  |  |
| 2.7 | 07 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 150 mm |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1112- | Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm monto- | kpl. | 1.000 |  |  |
| 2.8 | 03 | wane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 9.4. | KNR 2-18 0315- | Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasuwa 1 | kpl. | 1.000 |  |  |
| 2.9 | 03 | szt., trzpień+ skrzynka uliczna |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| 2.10 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.210 |  |  |
| 2.11 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 160 mm |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.210 |  |  |
| 2.12 | 01 | nalnej do 160 mm |  |  |  |  |
| 9.4. | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.210 |  |  |
| 2.13 | 01 | do 160 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-31-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.5** |  | **Studnia neutralizatora + przyłącze kanaliz. z PCV DN 160 mm** | |  |  |  |
| **9.5.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.015 |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 45.000 |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 8.520 |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 8.520 |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 49.624 |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 7.267 |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 60.000 |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 74.749 |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.5. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 2.250 |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-32-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.5.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 4.200 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 4.320 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 4 1308- | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 | m | 15.000 |  |  |
| 2.3 | 02 | mm |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 4 1417- | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- | szt | 2.000 |  |  |
| 2.4 | 02 | 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| 2.5 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.5. | KNNR 4 1413- | Zbiornik neutralizatora GRP do posadowniwnia w goto- | stud. | 1.000 |  |  |
| 2.6 | 03 | wym wykopie o głębok. 3m |  |  |  |  |

-33-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.6** |  | **Pompownia ścieków + przyłącze kanaliz. z PCV DN 160 mm** | |  |  |  |
| **9.6.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.025 |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 75.000 |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 14.200 |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 14.200 |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 114.600 |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 18.000 |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 100.000 |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 120.013 |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.6. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 3.750 |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-34-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.6.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 7.000 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 7.200 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 4 1308- | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 | m | 25.000 |  |  |
| 2.3 | 02 | mm |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| 2.4 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.6. | KNNR 4 1417- | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- | szt | 2.000 |  |  |
| 2.5 | 02 | 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową |  |  |  |  |
| 9.6. |  | Dostawa i rozruch pompowni ścieków PS w zbiorniku | kpl. | 1.000 |  |  |
| 2.6 |  | PEHD fi800 z kompletnym wyposażeniem |  |  |  |  |

-35-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.7** |  | **Rurociąg tłoczny ze zbiornika wód popłucznych i PS - zakres poza terenem aglomeracji** | | | |  |
| **9.7.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.141 |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 141.000 |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 45.120 |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 45.120 |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 108.288 |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 38.352 |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 479.400 |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 146.640 |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.7. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 21.150 |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-36-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.7.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 11.280 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 33.840 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 141.000 |  |  |
| 2.3 | 02 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm |  |  |  |  |
| 9.7. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą | szt. | 1.000 |  |  |
| 2.4 | 0303-07 | kształtek elektrooporowych - Trójnik |  |  |  |  |
| 9.7. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 75 mm za pomocą | szt. | 3.000 |  |  |
| 2.5 | 0303-07 | kształtek elektrooporowych - Kolano |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1012- | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych | szt. | 2.000 |  |  |
| 2.6 | 01 | PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- |  |  |  |  |
|  |  | leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do |  |  |  |  |
|  |  | 90 mm |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 9.000 |  |  |
| 2.7 | 02 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 75 mm |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.705 |  |  |
| 2.8 | 01 | pu PE, PEHD o śr. do 110 mm |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.705 |  |  |
| 2.9 | 01 | nalnej do 150 mm |  |  |  |  |
| 9.7. | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.705 |  |  |
| 2.10 | 01 | do 150 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-37-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** |  | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |  | **6** | **7** |
| **9.8** |  | **Rurociąg tłoczny ze zbiornika wód popłucznych i PS - zakres na terenie aglomeracji** | | | |  |  |
| **9.8.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.039 |  |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 39.000 |  |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 12.480 |  |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 12.480 |  |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 29.952 |  |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 10.608 |  |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 132.600 |  |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 40.560 |  |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 5.850 |  |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |  |

-38-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.8.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 3.120 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 9.360 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 39.000 |  |  |
| 2.3 | 02 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 1.000 |  |  |
| 2.4 | 02 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 75 mm |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 150 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| 2.5 | 01 | ście do studni odbiorczej/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.195 |  |  |
| 2.6 | 01 | pu PE, PEHD o śr. do 110 mm |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.195 |  |  |
| 2.7 | 01 | nalnej do 150 mm |  |  |  |  |
| 9.8. | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.195 |  |  |
| 2.8 | 01 | do 150 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-39-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.9** |  | **Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - Zbiorniki wody uzdatnionej"** | | |  |  |
| **9.9.** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.022 |  |  |
| 1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 22.000 |  |  |
| 1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 8.096 |  |  |
| 1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 8.096 |  |  |
| 1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 15.840 |  |  |
| 1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 5.984 |  |  |
| 1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 74.800 |  |  |
| 1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 21.824 |  |  |
| 1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.9. | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 3.300 |  |  |
| 1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-40-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.9.** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 1.760 |  |  |
| 2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 6.336 |  |  |
| 2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 22.000 |  |  |
| 2.3 | 07 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm |  |  |  |  |
| 9.9. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 5.000 |  |  |
| 2.4 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - kolano |  |  |  |  |
| 9.9. | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 1.000 |  |  |
| 2.5 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1012- | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych | szt | 7.000 |  |  |
| 2.6 | 03 | PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- |  |  |  |  |
|  |  | leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 26.000 |  |  |
| 2.7 | 07 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 150 mm |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1112- | Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm monto- | kpl. | 2.000 |  |  |
| 2.8 | 03 | wane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1014- | Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 150 mm | szt | 2.000 |  |  |
| 2.9 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| 2.10 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.110 |  |  |
| 2.11 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 160 mm |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.110 |  |  |
| 2.12 | 01 | nalnej do 160 mm |  |  |  |  |
| 9.9. | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.110 |  |  |
| 2.13 | 01 | do 160 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-41-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.10** |  | **Przyłącze wody uzdatnionej - "Zbiorniki wody uzdatnionej - budynek filtrów"** | | |  |  |
| **9.10** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **.1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.044 |  |  |
| .1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 44.000 |  |  |
| .1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 16.192 |  |  |
| .1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 16.192 |  |  |
| .1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 31.680 |  |  |
| .1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 11.968 |  |  |
| .1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 149.600 |  |  |
| .1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 43.648 |  |  |
| .1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.10 | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 6.600 |  |  |
| .1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-42-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.10** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **.2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 3.520 |  |  |
| .2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 12.672 |  |  |
| .2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 44.000 |  |  |
| .2.3 | 07 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm |  |  |  |  |
| 9.10 | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą | szt. | 10.000 |  |  |
| .2.4 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - kolano |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1012- | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych | szt | 7.000 |  |  |
| .2.5 | 03 | PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- |  |  |  |  |
|  |  | leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 36.000 |  |  |
| .2.6 | 07 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 200 mm |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1112- | Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm monto- | kpl. | 2.000 |  |  |
| .2.7 | 03 | wane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 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 osłonowa stalową DN 250 /wej- | szt | 2.000 |  |  |
| .2.9 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.220 |  |  |
| .2.1 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 200 mm |  |  |  |  |
| 0 |  |  |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.220 |  |  |
| .2.1 | 02 | nalnej 200-250 mm |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 9.10 | KNNR 4 1612- | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- | odc.200m | 0.220 |  |  |
| .2.1 | 02 | nej 200 mm |  |  |  |  |
| 2 |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-43-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.11** |  | **Rurociąg spustowo - przelewowy i wód popłucznych** |  |  |  |  |
| **9.11** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **.1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.045 |  |  |
| .1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 45.000 |  |  |
| .1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 16.560 |  |  |
| .1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 16.560 |  |  |
| .1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 32.400 |  |  |
| .1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 12.240 |  |  |
| .1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 153.000 |  |  |
| .1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 44.640 |  |  |
| .1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.11 | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 6.750 |  |  |
| .1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-44-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.11** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **.2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 3.600 |  |  |
| .2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 12.960 |  |  |
| .2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.11 | KNR 2-18 0207- | Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z | m | 45.000 |  |  |
| .2.3 | 05 | polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na |  |  |  |  |
|  |  | uszczelkę gumową o śr. zewn. 200 mm |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1022- | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokie- | szt. | 5.000 |  |  |
| .2.4 | 05 | lichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1112- | Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 200 | kpl. | 2.000 |  |  |
| .2.5 | 04 | mm montowane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 250 /wej- | szt | 3.000 |  |  |
| .2.6 | 01 | ście do zbiornika popłuczynu/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.225 |  |  |
| .2.7 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 200 mm |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.225 |  |  |
| .2.8 | 01 | nalnej do 200 mm |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.225 |  |  |
| .2.9 | 01 | do 200 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 9.11 | KNNR 4 1417- | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- | szt | 7.000 |  |  |
| .2.1 | 02 | 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową |  |  |  |  |
| 0 |  |  |  |  |  |  |

-45-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.12** |  | **Rurociąg odwodnieniowy z posadzki budynku SUW** |  |  |  |  |
| **9.12** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **.1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.016 |  |  |
| .1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 16.000 |  |  |
| .1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 5.888 |  |  |
| .1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 5.888 |  |  |
| .1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 11.520 |  |  |
| .1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 4.352 |  |  |
| .1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 54.400 |  |  |
| .1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 15.872 |  |  |
| .1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.12 | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 2.400 |  |  |
| .1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-46-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.12** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **.2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 1.280 |  |  |
| .2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 4.608 |  |  |
| .2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.12 | KNR 2-18 0207- | Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z | m | 16.000 |  |  |
| .2.3 | 04 | polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na |  |  |  |  |
|  |  | uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1022- | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokie- | szt. | 2.000 |  |  |
| .2.4 | 04 | lichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| .2.5 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.080 |  |  |
| .2.6 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 160 mm |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.080 |  |  |
| .2.7 | 01 | nalnej do 150 mm |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.080 |  |  |
| .2.8 | 01 | do 150 mm |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 9.12 | KNNR 4 1417- | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315- | szt | 1.000 |  |  |
| .2.9 | 02 | 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową |  |  |  |  |

-47-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.13** |  | **Przyłącze wody do sieci wodociągowej rozdzielczej** |  |  |  |  |
| **9.13** |  | **Roboty ziemne** |  |  |  |  |
| **.1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.073 |  |  |
| .1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 73.000 |  |  |
| .1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 26.864 |  |  |
| .1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 26.864 |  |  |
| .1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 52.560 |  |  |
| .1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 19.856 |  |  |
| .1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 248.200 |  |  |
| .1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 72.416 |  |  |
| .1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.13 | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 10.950 |  |  |
| .1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |

-48-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.13** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **.2** |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 5.840 |  |  |
| .2.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 21.024 |  |  |
| .2.2 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1009- | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- | m | 73.000 |  |  |
| .2.3 | 07 | nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160mm |  |  |  |  |
| 9.13 | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 5.000 |  |  |
| .2.4 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - Kolano |  |  |  |  |
| 9.13 | KNR-W 2-19 | Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą | szt. | 1.000 |  |  |
| .2.5 | 0303-12 | kształtek zgrzewanych czołowo - Trójnik PE100 fi160 |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1012- | Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych | szt | 7.000 |  |  |
| .2.6 | 03 | PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu- |  |  |  |  |
|  |  | leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1010- | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- | złącz. | 35.000 |  |  |
| .2.7 | 07 | nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o |  |  |  |  |
|  |  | śr. zewn. 150 mm |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1014- | Montaż łącznika rurowo-kołnierzowego RK DN 150 mm | szt | 2.000 |  |  |
| .2.8 | 04 |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1112- | Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm monto- | kpl. | 2.000 |  |  |
| .2.9 | 03 | wane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1112- | Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 65 mm | kpl. | 2.000 |  |  |
| .2.1 | 01 | montowane na rurociągach PVC i PE |  |  |  |  |
| 0 |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1112- | Nawiertki o śr. do 65 mm montowane na rurociągach | kpl. | 2.000 |  |  |
| .2.1 | 01 | PVC i PE |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1427- | Przejście szczelne tuleją osłonowa stalową DN 200 /wej- | szt | 1.000 |  |  |
| .2.1 | 01 | ście do budynku/ - ustawienie |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.365 |  |  |
| .2.1 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 160 mm |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.365 |  |  |
| .2.1 | 01 | nalnej do 160 mm |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.365 |  |  |
| .2.1 | 01 | do 160 mm |  |  |  |  |
| 5 |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-49-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **9.14** |  | **Kanalizacja podposadzkowa** |  |  |  |  |
| **9.14** |  | **Roboty montażowe** |  |  |  |  |
| **.1** |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0111- | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | km | 0.028 |  |  |
| .1.1 | 01 | trasa rurociągu w terenie równinnym. |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0113- | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gruboś- | m2 | 28.500 |  |  |
| .1.2 | 01 | ci do 15 cm za pomocą spycharek |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi | m3 | 10.488 |  |  |
| .1.3 | 02 | o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do |  |  |  |  |
|  |  | 1 km sam.samowyład. |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0208- | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- | m3 | 10.488 |  |  |
| .1.4 | 02 | dami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni |  |  |  |  |
|  |  | utwardzonej(kat.gr. I-IV) |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 4 |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0210- | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład | m3 | 20.520 |  |  |
| .1.5 | 01 | koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-III |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0307- | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do | m3 | 7.752 |  |  |
| .1.6 | 02 | 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- |  |  |  |  |
|  |  | IV |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0313- | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pala- | m2 | 96.900 |  |  |
| .1.7 | 01 | mi szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach |  |  |  |  |
|  |  | suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. |  |  |  |  |
|  |  | I-IV |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 1 0214- | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro- | m3 | 28.272 |  |  |
| .1.8 | 05 | wów,wykopów obiektowych spycharkami z |  |  |  |  |
|  |  | zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie |  |  |  |  |
|  |  | luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV |  |  |  |  |
| 9.14 | KNR 2-21 0218- | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na | m3 | 4.275 |  |  |
| .1.9 | 01 | terenie płaskim |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 1411- | Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm | m3 | 2.280 |  |  |
| .1.1 | 01 |  |  |  |  |  |
| 0 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 1411- | Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury | m3 | 8.208 |  |  |
| .1.1 | 04 |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNR 2-18 0207- | Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z | m | 28.500 |  |  |
| .1.1 | 04 | polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na |  |  |  |  |
| 2 |  | uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 1022- | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokie- | szt. | 20.000 |  |  |
| .1.1 | 04 | lichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 0201- | Odwodnienie liniowe | m | 9.000 |  |  |
| .1.1 | 05 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNR 2-15 0212- | Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 110 mm | szt. | 5.000 |  |  |
| .1.1 | 02 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 1606- | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- | 200m -1 prób. | 0.143 |  |  |
| .1.1 | 02 | pu PE, PEHD o śr. 200 mm |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 1611- | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- | odc.200m | 0.143 |  |  |
| .1.1 | 01 | nalnej do 200 mm |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | KNNR 4 1612- | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej | odc.200m | 0.143 |  |  |
| .1.1 | 01 | do 200 mm |  |  |  |  |
| 8 |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |

-50-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-51-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-52-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 9.16 | KNR 7-08 0103- | Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika | kpl. | 2.000 |  |  |
| .15 | 02 | pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu |  |  |  |  |
|  | analogia | DN125 |  |  |  |  |
|  |  | Wyszczególnienie robót: |  |  |  |  |
|  |  | 1. Nadzór nad montażem czujnika pomiarowego, mon- |  |  |  |  |
|  |  | taż czujnik pomiarowego na rurociągu, zabudowanie |  |  |  |  |
|  |  | konstrukcji wsporczej, sprawdzenie funkcjonalne układu |  |  |  |  |
|  |  | /01/. |  |  |  |  |
|  |  | 2. Sprawdzenie przewodów sygnałowych i komunikacyj- |  |  |  |  |
|  |  | nych; |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR 7-08 0103- | Układ do pomiaru przepływu z zastosowaniem miernika | kpl. | 2.000 |  |  |
| .16 | 02 | pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu |  |  |  |  |
|  | analogia | DN150 |  |  |  |  |
|  |  | Wyszczególnienie robót: |  |  |  |  |
|  |  | 1. Nadzór nad montażem czujnika pomiarowego, mon- |  |  |  |  |
|  |  | taż czujnik pomiarowego na rurociągu, zabudowanie |  |  |  |  |
|  |  | konstrukcji wsporczej, sprawdzenie funkcjonalne układu |  |  |  |  |
|  |  | /01/. |  |  |  |  |
|  |  | 2. Sprawdzenie przewodów sygnałowych i komunikacyj- |  |  |  |  |
|  |  | nych; |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 4 1118- | Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. | kpl. | 2.000 |  |  |
| .17 | 01 | 125 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 4 1118- | Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. | kpl. | 1.000 |  |  |
| .18 | 01 | 150 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 4 1118- | Kompensatory w rurociągach sieci wodociągowych o śr. | kpl. | 1.000 |  |  |
| .19 | 02 | 200 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 2-17 | Dostawa i montaż osuszacza powietrza | szt. | 1.000 |  |  |
| .20 | 0321-01 | Wyszczególnienie robót: |  |  |  |  |
|  | analogia | 1. Dostawa, ustawienie i wypoziomowanie osuszacza. |  |  |  |  |
|  |  | 2. Założenie i dopasowanie uszczelek oraz podłączenie |  |  |  |  |
|  |  | przewodów . |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 4 0130- | Zawór kulowy ze stali k.o. DN 12 mm | szt. | 14.000 |  |  |
| .21 | 03 |  |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 4 0135- | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm | szt. | 9.000 |  |  |
| .22 | 02 |  |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 80 mm; śruby | szt. | 4.000 |  |  |
| .23 | 02 | M16x120 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z nap. ręcznym o śr. nom. | szt. | 2.000 |  |  |
| .24 | 04 | rury 125 mm; śruby M16x140 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z nap. ręcznym o śr. nom. | szt. | 17.000 |  |  |
| .25 | 04 | rury 150 mm; śruby M16x140 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 200 mm; śruby | szt. | 1.000 |  |  |
| .26 | 05 | M20x150 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o | szt. | 4.000 |  |  |
| .27 | 02 | śr. nom. rury 50 mm; śruby M16x120 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o | szt. | 12.000 |  |  |
| .28 | 02 | śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym regula- | szt. | 4.000 |  |  |
| .29 | 02 | cyjnym o śr. nom. rury 80 mm; śruby M16x120 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z nap. elektrycznym on/off o | szt. | 4.000 |  |  |
| .30 | 03 | śr. nom. rury 125 mm; ś ruby M16x120 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0203- | Przepustnice zaporowe b/k z napem elektrycznym on/off | szt. | 4.000 |  |  |
| .31 | 04 | o śr. nom. rury 150 mm; śruby M16x140 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 11 0204- | Zawory kołnierzowe, zwrotne, grzybkowy o śr. nom. 125 | szt. | 1.000 |  |  |
| .32 | 03 | mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy ze- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .33 | 2102-01 | wnętrznej do 50.0 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy ze- | m | 1.000 |  |  |
| .34 | 2102-05 | wnętrznej do 88.9 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy ze- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .35 | 2104-01 | wnętrznej do 133.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy ze- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .36 | 2105-01 | wnętrznej do 159.0 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy ze- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .37 | 2106-01 | wnętrznej do 219.1 mm.Grubość ścianki do 6.3 mm |  |  |  |  |

-53-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nis- | złącz. | 52.000 |  |  |
| .38 | 0217-05 | ko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie |  |  |  |  |
|  |  | średnica rurociągu do 57.0 mm grubość ścianki do 4.5 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
|  |  | - zapoznanie się z dokumentacją techniczną, |  |  |  |  |
|  |  | - pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spa- |  |  |  |  |
|  |  | walniczego, 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 te- |  |  |  |  |
|  |  | renu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i |  |  |  |  |
|  |  | halach o wysokości do 8 m, |  |  |  |  |
|  |  | - zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używane- |  |  |  |  |
|  |  | go do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu |  |  |  |  |
|  |  | ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jedno- |  |  |  |  |
|  |  | razowe, |  |  |  |  |
|  |  | - ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub kla- |  |  |  |  |
|  |  | tek 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 uza- |  |  |  |  |
|  |  | sadnionych technologicznie, |  |  |  |  |
|  |  | - wykonanie połączenia, |  |  |  |  |
|  |  | - szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy |  |  |  |  |
|  |  | badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie |  |  |  |  |
|  |  | lub półautomatycznie. |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nis- | złącz. | 96.000 |  |  |
| .39 | 0218-01 | ko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie |  |  |  |  |
|  |  | średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
|  |  | - zapoznanie się z dokumentacją techniczną, |  |  |  |  |
|  |  | - pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spa- |  |  |  |  |
|  |  | walniczego, 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 te- |  |  |  |  |
|  |  | renu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i |  |  |  |  |
|  |  | halach o wysokości do 8 m, |  |  |  |  |
|  |  | - zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używane- |  |  |  |  |
|  |  | go do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu |  |  |  |  |
|  |  | ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jedno- |  |  |  |  |
|  |  | razowe, |  |  |  |  |
|  |  | - ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub kla- |  |  |  |  |
|  |  | tek 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 uza- |  |  |  |  |
|  |  | sadnionych technologicznie, |  |  |  |  |
|  |  | - wykonanie połączenia, |  |  |  |  |
|  |  | - szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy |  |  |  |  |
|  |  | badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie |  |  |  |  |
|  |  | lub półautomatycznie. |  |  |  |  |

-54-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nis- | złącz. | 96.000 |  |  |
| .40 | 0218-05 | ko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie |  |  |  |  |
|  |  | średnica rurociągu do 133.0 mm grubość ścianki do 6.3 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
|  |  | - zapoznanie się z dokumentacją techniczną, |  |  |  |  |
|  |  | - pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spa- |  |  |  |  |
|  |  | walniczego, 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 te- |  |  |  |  |
|  |  | renu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i |  |  |  |  |
|  |  | halach o wysokości do 8 m, |  |  |  |  |
|  |  | - zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używane- |  |  |  |  |
|  |  | go do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu |  |  |  |  |
|  |  | ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jedno- |  |  |  |  |
|  |  | razowe, |  |  |  |  |
|  |  | - ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub kla- |  |  |  |  |
|  |  | tek 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 uza- |  |  |  |  |
|  |  | sadnionych technologicznie, |  |  |  |  |
|  |  | - wykonanie połączenia, |  |  |  |  |
|  |  | - szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy |  |  |  |  |
|  |  | badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie |  |  |  |  |
|  |  | lub półautomatycznie. |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nis- | złącz. | 129.000 |  |  |
| .41 | 0219-01 | ko- i średniostopowych Spoiny nie badane radiologicznie |  |  |  |  |
|  |  | średnica rurociągu do 159.0 mm grubość ścianki do 8.0 |  |  |  |  |
|  |  | mm |  |  |  |  |
|  |  | - zapoznanie się z dokumentacją techniczną, |  |  |  |  |
|  |  | - pobranie z magazynu przyobiektowego osprzętu spa- |  |  |  |  |
|  |  | walniczego, 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 te- |  |  |  |  |
|  |  | renu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i |  |  |  |  |
|  |  | halach o wysokości do 8 m, |  |  |  |  |
|  |  | - zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używane- |  |  |  |  |
|  |  | go do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu |  |  |  |  |
|  |  | ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jedno- |  |  |  |  |
|  |  | razowe, |  |  |  |  |
|  |  | - ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub kla- |  |  |  |  |
|  |  | tek 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 uza- |  |  |  |  |
|  |  | sadnionych technologicznie, |  |  |  |  |
|  |  | - wykonanie połączenia, |  |  |  |  |
|  |  | - szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy |  |  |  |  |
|  |  | badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie |  |  |  |  |
|  |  | lub półautomatycznie. |  |  |  |  |

-55-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nis- | złącz. | 24.000 |  |  |
| .42 | 0220-01 | ko- 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 spa- |  |  |  |  |
|  |  | walniczego, 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 te- |  |  |  |  |
|  |  | renu lub w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji i |  |  |  |  |
|  |  | halach o wysokości do 8 m, |  |  |  |  |
|  |  | - zainstalowanie, demontaż i obsługę sprzętu używane- |  |  |  |  |
|  |  | go do prac spawalniczych z wyjątkiem sprzętu |  |  |  |  |
|  |  | ciężkiego, przy najmie którego występują koszty jedno- |  |  |  |  |
|  |  | razowe, |  |  |  |  |
|  |  | - ustawienie i demontaż rusztowań przenośnych lub kla- |  |  |  |  |
|  |  | tek 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 uza- |  |  |  |  |
|  |  | sadnionych technologicznie, |  |  |  |  |
|  |  | - wykonanie połączenia, |  |  |  |  |
|  |  | - szlifowanie wyrównujące poszczególne ściegi złączy |  |  |  |  |
|  |  | badanych radiologicznie, wykonywanych łukowo ręcznie |  |  |  |  |
|  |  | lub półautomatycznie. |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nomi- | styk. | 12.000 |  |  |
| .43 | 2201-02 | nalne do 1.6 MPa.średnica nominalna mm.Śruby |  |  |  |  |
|  |  | M16x80 |  |  |  |  |
|  |  | Uwaga: kołnierz DN 50 mm w nakładzie 1 szt. |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nomi- | styk. | 40.000 |  |  |
| .44 | 2201-03 | nalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 80 mm.Śruby |  |  |  |  |
|  |  | M16x80 |  |  |  |  |
|  |  | Uwaga: kołnierz DN 80 mm w nakładzie 1 szt. |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nomi- | styk. | 60.000 |  |  |
| .45 | 2201-04 | nalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 150 mm.Śruby |  |  |  |  |
|  |  | M20x95 |  |  |  |  |
|  |  | Uwaga: kołnierz DN 150 mm w nakładzie 1 szt. |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nomi- | styk. | 8.000 |  |  |
| .46 | 2201-05 | nalne do 1.6 MPa.średnica nominalna 200 mm.Śruby |  |  |  |  |
|  |  | M20x95 |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Próba wodna rurociągów o średnicy do 102 mm na ciś- | m | 86.000 |  |  |
| .47 | 2901-01 | nienie próbne do 4.0 MPa |  |  |  |  |
| 9.16 | KNR-W 7-09 | Próba wodna rurociągów o średnicy do 273 mm na ciś- | m | 65.000 |  |  |
| .48 | 2901-02 | nienie próbne do 4.0 MPa |  |  |  |  |
| 9.16 | KNNR 4 0110- | Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 20 mm łączone meto- | m | 54.000 |  |  |
| .49 | 01 | dą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych |  |  |  |  |
|  |  | Instalacja dozowania podchlorynu rura PCV DN 15 mm |  |  |  |  |
| 9.16 | Kalkulacja za- | Prace rozruchowe SUW + szkolenie obsługi - koszt /M/ | kpl. | 1.000 |  |  |
| .50 | kładowa |  |  |  |  |  |
|  | analiza indywi- |  |  |  |  |  |
|  | dualna |  |  |  |  |  |
| 9.16 | Kalkulacja za- | Wykonanie dokumentacji powykonawczej i instrukcji roz- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .51 | kładowa | ruchu, eksploatacji SUW - koszt /M/ |  |  |  |  |
|  | analiza indywi- |  |  |  |  |  |
|  | dualna |  |  |  |  |  |
| 9.16 | Kalkulacja za- | Koszty badań fizyko-chemicznych wody | kpl. | 3.000 |  |  |
| .52 | kładowa |  |  |  |  |  |
|  | analiza indywi- |  |  |  |  |  |
|  | dualna |  |  |  |  |  |
| 9.16 | Kalkulacja za- | Niezbędne prace geodezyjno-inwentaryzacyjne na tere- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .53 | kładowa | nie SUW - koszt /M/ |  |  |  |  |
|  | analiza indywi- |  |  |  |  |  |
|  | dualna |  |  |  |  |  |

-56-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-57-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **10** |  | **Dostawa wody podczas przebudowy SUW** |  |  |  |  |
| **10.1** |  | **Instalacje technologiczne** |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 2-28 0211- | Zamontowanie zbiornika filtracyjnego pochodzącego z | kpl. | 1.000 |  |  |
| .1 | 05 | demontażu w stacji wodociągowej, z kompletnym uzbro- |  |  |  |  |
|  |  | jeniem i orurowaniem, |  |  |  |  |
|  |  | 1. Ustawienie zbiornika na fundamencie i wypoziomo- |  |  |  |  |
|  |  | wanie. |  |  |  |  |
|  |  | 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 rozprowadzenie masy filtracyjnej w |  |  |  |  |
|  |  | zbiorniku w/g poszczególnych granulacji, warstwami 15 |  |  |  |  |
|  |  | cm. |  |  |  |  |
|  |  | 8. Uaktywnienie - przemywanie złoża roztworem. |  |  |  |  |
|  |  | 9. Płukanie złoża wodą po uaktywnieniu. |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 2-15 0124- | Sprężarki z osprzętem pochodząca z demontażu w sta- | kpl. | 1.000 |  |  |
| .2 | 02 | cji wodociągowej. |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 2-28 0201- | Ułożenie rurociągu z rur stalowych kołnierzowych pocho- | m | 30.000 |  |  |
| .3 | 03 | dzacych z demontażu w stacji wodociągowej |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 2-25 0507- | Budowa rurociągów wody zimnej na pow. terenu lub na | m | 20.000 |  |  |
| .4 | 01 | konstrukcji wsporczej <rury z demontażu> |  |  |  |  |
| 10.1 | KNNR 4 0130- | Montaż zaworów z demontażu, w instalacji wodociągo- | szt. | 6.000 |  |  |
| .5 | 01 | wej z rur stalowych, |  |  |  |  |
| 10.1 | KNNR 4 0130- | Montaż zaworów z demontażu, w instalacji wodociągo- | szt. | 2.000 |  |  |
| .6 | 01 | wej z rur stalowych |  |  |  |  |
| 10.1 | KNNR 4 0523- | Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z demontażu dla | szt. | 4.000 |  |  |
| .7 | 05 | ciśnień 1,6 MPa, |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 4-02 0143- | Demontaż kompletnych zbiorników filracyjnych wraz z | kpl. | 1.000 |  |  |
| .8 | 03 | osprzętem. R=2,0 |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 4-02 0139- | Demontaż sprężarki. | szt. | 1.000 |  |  |
| .9 | 02 |  |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 4-02 0133- | Demontaż zaworu elektromagnetycznego. | szt. | 1.000 |  |  |
| .10 | 01 |  |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 4-02 0129- | Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierzowej o średnicy: 100 | szt. | 4.000 |  |  |
| .11 | 05 | mm |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 4-02 0133- | Demontaż zaworów | szt. | 2.000 |  |  |
| .12 | 01 |  |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 4-02 0134- | Demontaż zaworu zwrotnego | szt. | 1.000 |  |  |
| .13 | 04 |  |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 2-28 0201- | Demontaż rurociągu z rur stalowych kołnierzowych | m | 30.000 |  |  |
| .14 | 03 |  |  |  |  |  |
| 10.1 | KNR 2-25 0507- | Rozebranie rurociągu wody zimnej na pow.terenu lub na | m | 20.000 |  |  |
| .15 | 08 | konstrukcji wsporczej |  |  |  |  |

-58-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **11** |  | **Roboty demontażowe instalacji sanitarno- technol.** |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0143- | Demontaż kompletnych zbiorników filracyjnych i hydro- | kpl. | 5.000 |  |  |
|  | 03 | forowych wraz z osprzętem. |  |  |  |  |
| 11.2 | KNR 4-02 0143- | Demontaż kompletnego zestawu pompowego | kpl. | 1.000 |  |  |
|  | 02 |  |  |  |  |  |
| 11.3 | KNR 4-02 0139- | Demontaż sprężarki. | szt. | 2.000 |  |  |
|  | 02 |  |  |  |  |  |
| 11.4 | KNR 4-02 0119- | Demontaż zaworu bezpieczeństwa DN80 | szt. | 1.000 |  |  |
|  | 06 |  |  |  |  |  |
| 11.5 | KNR 4-02 0129- | Demontaż wodomierza śrubowego | szt. | 2.000 |  |  |
|  | 04 |  |  |  |  |  |
| 11.6 | KNR 4-02 0129- | Demontaż przepustnicy | szt. | 2.000 |  |  |
|  | 06 |  |  |  |  |  |
| 11.7 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego o śr. do 100 mm | m | 50.000 |  |  |
|  | 0120-05 |  |  |  |  |  |
| 11.8 | KNR 4-02 0235- | Demontaż urządzeń sanitarnych: zlewu | kpl. | 1.000 |  |  |
|  | 03 |  |  |  |  |  |
| 11.9 | KNR 4-02 0129- | Demontaż zasuwy żeliwnej | szt. | 15.000 |  |  |
|  | 05 |  |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0233- | Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o śred- | szt. | 1.000 |  |  |
| 0 | 03 | nicy: 50 - 80 mm |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0230- | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścia- | m | 20.000 |  |  |
| 1 | 04 | nach budynku - średnica rury: 50 - 100 mm |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0139- | Demontaż chloratora. | szt. | 1.000 |  |  |
| 2 | 02 |  |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0133- | Demontaż zaworu przelotowego o średnicy: 15-20 mm | szt. | 10.000 |  |  |
| 3 | 01 |  |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0134- | Demontaż zaworu zwrotnego o średnicy: 15-20 mm | szt. | 2.000 |  |  |
| 4 | 04 |  |  |  |  |  |
| 11.1 | KNR 4-02 0142- | Demontaż pieca | kpl. | 2.000 |  |  |
| 5 | 01 |  |  |  |  |  |
| 11.1 |  | Demontaż kompletnej instalacji AKPIA i elektrycznej | kpl. | 1.000 |  |  |
| 6 | kalk. własna |  |  |  |  |  |

-59-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12** |  | **ELEKTRYKA I AKPiA SUW** |  |  |  |  |
| **12.1** |  | **Agregat prądotwórczy** |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR 5-04 1304- | Dostawa i montaż agregatu pradotwórczego 100kVA w | szt. | 1.000 |  |  |
| .1 | 06 | obudowie dźwiękochłonnej. |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 30.000 |  |  |
| .2 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 30.000 |  |  |
| .3 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 30.000 |  |  |
| .4 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 30.000 |  |  |
| .5 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 35.000 |  |  |
| .6 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. | 1.000 |  |  |
| .7 | 10 | ju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 16.000 |  |  |
| .8 | 05 | do 50 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0727- | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- | szt. | 1.000 |  |  |
| .9 | 04 | łowych (do 16 żył) |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1302- | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | 1.000 |  |  |
| .10 | 04 |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1302- | Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy | odc. | 1.000 |  |  |
| .11 | 07 |  |  |  |  |  |

-60-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.2** |  | **Linie kablowe zewnętrzne: przebudowa linii zasilającej** | |  |  |  |
| 12.2 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 20.000 |  |  |
| .1 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |
| 12.2 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 20.000 |  |  |
| .2 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.2 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 20.000 |  |  |
| .3 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.2 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 20.000 |  |  |
| .4 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.2 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 25.000 |  |  |
| .5 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.2 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. | 8.000 |  |  |
| .6 | 10 | ju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.2 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 8.000 |  |  |
| .7 | 06 | do 120 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  |

-61-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-62-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** |  | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |  | **5** | **6** | **7** |
| **12.4** |  | **Linie kablowe zewnętrzne: instalacja zasilająca budynek gospodarczy** | | |  |  |  |
| 12.4 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m |  | 50.000 |  |  |
| .1 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |  |
| 12.4 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m |  | 50.000 |  |  |
| .2 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |  |
| 12.4 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m |  | 50.000 |  |  |
| .3 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |  |
| 12.4 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m |  | 50.000 |  |  |
| .4 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |  |
| 12.4 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m |  | 55.000 |  |  |
| .5 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |  |
| 12.4 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. |  | 10.000 |  |  |
| .6 | 10 | ju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |  |
| 12.4 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył |  | 10.000 |  |  |
| .7 | 06 | do 120 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  |  |

-63-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.5** |  | **Linie kablowe zewnętrzne: instalacja zasilająca pompownia Pd** | |  |  |  |
| 12.5 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 10.000 |  |  |
| .1 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |
| 12.5 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 10.000 |  |  |
| .2 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.5 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 10.000 |  |  |
| .3 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.5 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 10.000 |  |  |
| .4 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.5 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 15.000 |  |  |
| .5 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.5 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. | 10.000 |  |  |
| .6 | 10 | ju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.5 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 10.000 |  |  |
| .7 | 06 | do 120 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 12.5 | KNNR 5 1302- | Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy | odc. | 1.000 |  |  |
| .8 | 04 |  |  |  |  |  |

-64-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.6** |  | **Linie kablowe zewnętrzne: studnia studnia głębinowa SG1- RT kpl.** | |  |  |  |
| 12.6 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 50.000 |  |  |
| .1 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |
| 12.6 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 50.000 |  |  |
| .2 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.6 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 50.000 |  |  |
| .3 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.6 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 50.000 |  |  |
| .4 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.6 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 120.000 |  |  |
| .5 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.6 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 55.000 |  |  |
| .6 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.6 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. | 2.000 |  |  |
| .7 | 09 | ju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.6 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekro- | szt. | 2.000 |  |  |
| .8 | 05 | ju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.6 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 11.000 |  |  |
| .9 | 04 | do 16 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  |

-65-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-66-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.8** |  | **Linie kablowe zewnętrzne: studnia studnia głębinowa SG2- RT kpl.** | |  |  |  |
| 12.8 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 120.000 |  |  |
| .1 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |
| 12.8 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 120.000 |  |  |
| .2 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.8 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 120.000 |  |  |
| .3 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.8 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 120.000 |  |  |
| .4 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.8 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 185.000 |  |  |
| .5 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.8 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 125.000 |  |  |
| .6 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.8 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. | 2.000 |  |  |
| .7 | 09 | ju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.8 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekro- | szt. | 2.000 |  |  |
| .8 | 05 | ju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.8 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 11.000 |  |  |
| .9 | 04 | do 16 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 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 |  |  |  |  |  |

-67-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-68-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-69-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-70-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Linie kablowe zewnętrzne: zbiornik wód popłucznych - RT kpl.** | |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 35.000 |  |  |
| 2.1 | 0113-03 | trasa sieci kablowej |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 35.000 |  |  |
| 2.2 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 35.000 |  |  |
| 2.3 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 35.000 |  |  |
| 2.4 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 40.000 |  |  |
| 2.5 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 40.000 |  |  |
| 2.6 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 40.000 |  |  |
| 2.7 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0726- | Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro- | szt. | 3.000 |  |  |
| 2.8 | 09 | ju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- |  |  |  |  |
|  |  | ce z tworzyw sztucznych |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 14.000 |  |  |
| 2.9 | 01 | do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1302- | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy | odc. | 2.000 |  |  |
| 2.10 | 04 |  |  |  |  |  |

-71-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Instalacje pomiaru i sygnalizacji: zbiornik wód popłucznych** | |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR 7-08 0103- | Układ do pomiaru poziomu | ukl. | 1.000 |  |  |
| 3.1 | 03 | - sonda hydrostatyczna 1 szt zbiornik wód popłucznych |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - | m | 40.000 |  |  |
| 3.2 | 0113-03 | trasa sieci kablowej pomiar poziomu |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i | m | 40.000 |  |  |
| 3.3 | 0701-02 | szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0706- | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o | m | 40.000 |  |  |
| 3.4 | 01 | szerokości do 0.4 m |  |  |  |  |
|  |  | Krotność = 2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNR-W 2-01 | Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do | m | 40.000 |  |  |
| 3.5 | 0704-02 | 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 40.000 |  |  |
| 3.6 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0707- | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablo- | m | 40.000 |  |  |
| 3.7 | 01 | wych ręcznie |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0727- | Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży- | szt. | 2.000 |  |  |
| 3.8 | 02 | łowych (do 4 żył) |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1302- | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy | odc. | 1.000 |  |  |
| 3.9 | 03 |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 8.000 |  |  |
| 3.10 | 01 | do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |

-72-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-73-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-74-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych** |  |  |  |  |
| **5.1.** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0301- | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- | szt. | 2.000 |  |  |
| 5.1. | 05 | wany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika |  |  |  |  |
| 2.1 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0308- | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym | szt. | 2.000 |  |  |
| 5.1. | 05 | bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążal- |  |  |  |  |
| 2.2 |  | ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0308- | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym | szt. | 1.000 |  |  |
| 5.1. | 06 | bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążal- |  |  |  |  |
| 2.3 |  | ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0209- | Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w goto- | m | 10.000 |  |  |
| 5.1. | 03 | wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do |  |  |  |  |
| 2.4 |  | gniazd 3-f |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0209- | Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 układane w goto- | m | 15.000 |  |  |
| 5.1. | 01 | wych korytkach i na drabinkach bez mocowania |  |  |  |  |
| 2.5 |  |  |  |  |  |  |

-75-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Budynek SUW - instalacja oświetleniowa** |  |  |  |  |
| **5.1.** |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1106- | Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o | m | 12.000 |  |  |
| 5.1. | 02 | śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 50 m |  |  |  |  |
| 3.1 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 1106- | Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej | m | 4.000 |  |  |
| 5.1. | 05 |  |  |  |  |  |
| 3.2 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0304- | Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 | szt. | 3.000 |  |  |
| 5.1. | 03 | wylotach przykręcane |  |  |  |  |
| 3.3 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0307- | Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe | szt. | 1.000 |  |  |
| 5.1. | 01 |  |  |  |  |  |
| 3.4 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0212- | Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm2 układane w list- | m | 20.000 |  |  |
| 5.1. | 01 | wach i kanałach elektroinstalacyjnych |  |  |  |  |
| 3.5 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0513- | Oprawy LED mocowane na lince nośnej | kpl. | 3.000 |  |  |
| 5.1. | 01 |  |  |  |  |  |
| 3.6 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0513- | Oprawy ewakuacyjne | kpl. | 1.000 |  |  |
| 5.1. | 01 |  |  |  |  |  |
| 3.7 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KSNR 5 0501- | Montaż opraw oświetleniowych zawieszanych LED na | kpl. | 1.000 |  |  |
| 5.1. | 01 | elewacji |  |  |  |  |
| 3.8 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0406- | Montaż przekźnika zmierzchowego | szt. | 1.000 |  |  |
| 5.1. | 01 |  |  |  |  |  |
| 3.9 |  |  |  |  |  |  |

-76-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Instalacja odgromowa i połaczeń wyrównawczych** |  |  |  |  |
| **5.1.** |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0602- | Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na | m | 2.000 |  |  |
| 5.1. | 02 | wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - |  |  |  |  |
| 4.1 |  | bednarka FeZn 30x4 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0611- | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- | szt. | 3.000 |  |  |
| 5.1. | 05 | dów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 |  |  |  |  |
| 4.2 |  | mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0605- | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do | m | 30.000 |  |  |
| 5.1. | 02 | 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 30x4 |  |  |  |  |
| 4.3 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0601- | Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe | m | 6.000 |  |  |
| 5.1. | 06 |  |  |  |  |  |
| 4.4 |  |  |  |  |  |  |

-77-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-78-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 12.1 | KNNR 5 1203- | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły | szt.żył | 450.000 |  |  |
| 6.1. | 03 | do 6 mm2 pod zaciski lub bolce |  |  |  |  |
| 1.23 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Kalkulacja za- | Wizualizacja + prace programistyczne | kpl. | 1.000 |  |  |
| 6.1. | kładowa |  |  |  |  |  |
| 1.24 | analogia |  |  |  |  |  |

-79-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Budynek SUW - instalacja gniazd wtykowych** |  |  |  |  |
| **6.1.** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0301- | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- | szt. | 17.000 |  |  |
| 6.1. | 05 | wany do konstrukcji przez przyspawanie płaskownika |  |  |  |  |
| 2.1 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0308- | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym | szt. | 16.000 |  |  |
| 6.1. | 05 | bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążal- |  |  |  |  |
| 2.2 |  | ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0308- | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym | szt. | 1.000 |  |  |
| 6.1. | 06 | bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążal- |  |  |  |  |
| 2.3 |  | ności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0209- | Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane w goto- | m | 40.000 |  |  |
| 6.1. | 03 | wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do |  |  |  |  |
| 2.4 |  | gniazd 3-f |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0209- | Przewody kabelkowe YDY 3x2.5 mm2 układane w goto- | m | 480.000 |  |  |
| 6.1. | 01 | wych korytkach i na drabinkach bez mocowania |  |  |  |  |
| 2.5 |  |  |  |  |  |  |

-80-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-81-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

-82-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa wy-** | **Opis** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena** | **Wartość** |
|  | **ceny** |  |  |  | **zł** | **zł** |
|  |  |  |  |  |  | **(5 x 6)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **12.1** |  | **Instalacja odgromowa i połaczeń wyrównawczych** |  |  |  |  |
| **6.1.** |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0602- | Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na | m | 72.000 |  |  |
| 6.1. | 02 | wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - |  |  |  |  |
| 5.1 |  | bednarka FeZn 30x4 |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0611- | Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- | szt. | 12.000 |  |  |
| 6.1. | 05 | dów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 |  |  |  |  |
| 5.2 |  | mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0605- | Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do | m | 60.000 |  |  |
| 6.1. | 02 | 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka FeZn 30x4 |  |  |  |  |
| 5.3 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0601- | Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome | m | 46.000 |  |  |
| 6.1. | 05 | pręt FeZn fi 8 |  |  |  |  |
| 5.4 |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | KNNR 5 0601- | Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe | m | 40.000 |  |  |
| 6.1. | 06 |  |  |  |  |  |
| 5.5 |  |  |  |  |  |  |

-83-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

KOSZTORYS OFERTOWY

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

Słownie:

-84-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

SUW\_ZBIERSK.ATH TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Robocizna** | **Materiały** | **Sprzęt** | **Kp** | **Z** | **Uproszczo-** | **RAZEM** |
|  |  |  |  |  |  |  | **ne** |  |
| 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 - istniejacy |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 - pro- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | jektowany |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Budynek gospodarczy |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Płyta fundamentowa pod bu- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | dynek 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 bu- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | dynku filtrów |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.3.1 | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.3.2 | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.4 | Przyłącze studni nr 2 do bu- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | dynku filtrów |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.4.1 | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.4.2 | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.5 | Studnia neutralizatora + przy- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | łącze kanaliz. z PCV DN 160 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | mm |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.5.1 | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.5.2 | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.6 | Pompownia ścieków + przy- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | łącze 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 - za- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | kres poza terenem aglomera- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | cji |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.7.1 | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.7.2 | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.8 | Rurociąg tłoczny ze zbiornika |  |  |  |  |  |  |  |
|  | wód popłucznych i PS - za- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | kres 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. | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |

-85-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

SUW\_ZBIERSK.ATH TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Robocizna** | **Materiały** | **Sprzęt** | **Kp** | **Z** | **Uproszczo-** | **RAZEM** |
|  |  |  |  |  |  |  | **ne** |  |
| 9.10. | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.11 | Rurociąg spustowo - przele- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | wowy i wód popłucznych |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.11. | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.11. | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.12 | Rurociąg odwodnieniowy z |  |  |  |  |  |  |  |
|  | posadzki budynku SUW |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.12. | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.12. | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.13 | Przyłącze wody do sieci wo- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | dociągowej rozdzielczej |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.13. | Roboty ziemne |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.13. | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.14 | Kanalizacja podposadzkowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.14. | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.15 | Zbiornik popłuczyn - wyposa- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | żenie |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.15. | Roboty montażowe |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.16 | HALA FILTRÓW - TECHNO- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | LOGIA |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.17 | Zbiorniki retencyjne wody 1 x |  |  |  |  |  |  |  |
|  | V=100 m3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Dostawa wody podczas prze- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | budowy SUW |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.1 | Instalacje technologiczne |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Roboty demontażowe insta- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | lacji sanitarno- technol. |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | ELEKTRYKA I AKPiA SUW |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Agregat prądotwórczy |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.2 | Linie kablowe zewnętrzne: |  |  |  |  |  |  |  |
|  | przebudowa linii zasilającej |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.3 | Przebudowa instalacji zasila- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | jącej - WLZ - Licznik .kpl. |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.4 | Linie kablowe zewnętrzne: in- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | stalacja zasilająca budynek |  |  |  |  |  |  |  |
|  | gospodarczy |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.5 | Linie kablowe zewnętrzne: in- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | stalacja zasilająca pompow- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nia Pd |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.6 | Linie kablowe zewnętrzne: |  |  |  |  |  |  |  |
|  | studnia studnia głębinowa |  |  |  |  |  |  |  |
|  | SG1- RT kpl. |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.7 | Instalacje pomiaru i sygnali- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | zacji: studnia głębinowa SG1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.8 | Linie kablowe zewnętrzne: |  |  |  |  |  |  |  |
|  | studnia studnia głębinowa |  |  |  |  |  |  |  |
|  | SG2- RT kpl. |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.9 | Instalacje pomiaru i sygnali- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | zacji: studnia głębinowa SG2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacje pomiaru i sygnali- |  |  |  |  |  |  |  |
| 0 | zacji: zbiornik retencyjny ZR1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacje pomiaru i sygnali- |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | zacji: zbiornik retencyjny ZR2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Linie kablowe zewnętrzne: |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | zbiornik wód popłucznych - |  |  |  |  |  |  |  |
|  | RT kpl. |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacje pomiaru i sygnali- |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | zacji: zbiornik wód popłucz- |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nych |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Oświetlenie terenu |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek gospodarczy |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Roboty elektryczne |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek gospodarczy |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |

-86-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski

SUW\_ZBIERSK.ATH TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Robocizna** | **Materiały** | **Sprzęt** | **Kp** | **Z** | **Uproszczo-** | **RAZEM** |
|  |  |  |  |  |  |  | **ne** |  |
| 12.1 | Budynek SUW - instalacja |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.2 | gniazd wtykowych |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek SUW - instalacja |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.3 | oświetleniowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacja odgromowa i poła- |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.4 | czeń wyrównawczych |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek SUW |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Roboty elektryczne i AKPiA |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek SUW |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek SUW - instalacja |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.2 | gniazd wtykowych |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Budynek SUW - instalacja |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.3 | oświetleniowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacja alarmowa |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacja odgromowa i poła- |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.5 | czeń wyrównawczych |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.1 | Instalacje pomiaru i sygnali- |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.6 | zacji |  |  |  |  |  |  |  |
|  | RAZEM netto |  |  |  |  |  |  |  |
|  | VAT |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Razem brutto |  |  |  |  |  |  |  |

Słownie:

-87-

Norma PRO Wersja 4.47 Nr seryjny: 32993 Użytkownik: Waldemar Jakrzewski