

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną dla projektu pt. Wdrożenie technologii wytwarzania lamp ulicznych i przemysłowych LED z wymiennym zintegrowanym elektronicznym modułem świetlnym LED/DOB POIR3.02.02-00-2781/21 wraz z infrasarkanym

ADRES INWESTYCJI : woj. podkarpackie, pow.rzeszowski, miejscowość Rzeszów, działka nr 5964/61, obręb: 0222 Przybyszówka II

INWESTOR : Ledolux Poland Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Innowacyjna 1, 36-060 Głogów Małopolski

DATA OPRACOWANIA : 10.07.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.07.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys budynku produkcyjno-magazynowego z częścią biurowo-socjalną na działce numer 5964/61 w miejscowości Rzeszów, obręb 0222 Przybyszówka II dla dla firmy Ledolux Poland Sp. z o.o. Projektowany budynek zaliczono do XVIII kategorii obiektu budowlanego

W projektowanym obiekcie umieszczone zostaną środki trwałe, niezbędne do wdrożenia innowacyjnej w skali kraju, zaawansowanej technologii zintegrowanego modułu świetlnego. Wyprodukowane towary oraz komponenty aktualnie produkowanych lamp będą czasowo magazynowane na regałach ustawionych przy ścianach bocznych w hali produkcyjno - magazynowej. Projektowany obiekt ma być wykorzystany w sposób umożliwiający jak najlepsze funkcjonowanie Zakładu pod względem zdolności produkcyjnych.

Podzielony będzie na dwie strefy:

" Strefa produkcyjno - magazynowa przeznaczona do produkcji innowacyjnych płytek DOB (linia SMD), wymiennych modułów świetlnych LED DOB do lamp ulicznych, montażu gotowych lamp ulicznych LED z wymiennymi modułami świetlnymi LED DOB oraz magazynu komponentów

" Strefa socjalno - biurowa, w którym usytuowane będą pomieszczenia socjalne dla pracowników, kotłownia, rozdzielnia elektryczna, pomieszczenia działu kontroli jakości, prototypownia, biuro archiwizacji dokumentacji kontroli jakości, pomieszczenia utrzymania ruchu, magazyn części zamiennych, biuro kierownika produkcji, itp.

Budynek produkcyjno - magazynowy z częścią biurowo - socjalną składa się z dwóch brył:

" jednokondygnacyjna jednonawowa hala produkcyjno - magazynowa na planie prostokąta,

" dwukondygnacyjna część biurowa na planie prostokąta, przylegająca swym dłuższym bokiem do hali.

Obie części są ze sobą skomunikowane poprzez drzwi zlokalizowane na parterze części biurowej.

Część produkcyjno - magazynową zaprojektowano w konstrukcji stalowej i żelbetowej i prefabrykowanej, natomiast biurowo - socjalną w konstrukcji tradycyjnej murowanej i żelbetowej.

### Fundamenty

Posadowienie bezpośrednie w formie łąw i stóp fundamentowych. Fundamenty budynku monolityczne wylewane z betonu B25(C20/25) W8 zbrojone stalą # - AIIIIN, - A-I.

Fundamenty hali (stopy oraz belka podwalinowa) monolityczne wylewane na budowie z betonu B25(C20/25) W8 zbrojone stalą # - AIIIIN, - A-I. Ze stóp fundamentowych wypuścić wytyki wykonane z prętów #28 i #32 do montażu słupów prefabrykowanych, usytuowanie prętów na odpowiednich rysunkach stóp. Zapewnić obsługę geodezyjną przy osadzeniu prętów wytyków.

Poziom posadowienia fundamentów -1.05m poniżej projektowanego poziomu posadzki w budynku.

Fundamenty posadowić na warstwie pospółki gr. min 25cm różnej frakcji zagęszczonej mechanicznie do  $I_s=0.95$ . Na górnej warstwie pospółki ułożyć warstwę chudego betonu. Chudy beton C8/10 gr. 10cm. Zakres podbudowy należy zwiększyć o 10cm w stosunku do wymiaru fundamentu.

Przy wykonywaniu fundamentów należy uwzględnić dodatkowe wytyczne pozostałych branż dotyczące np. przebieg w ścianach fundamentowych, uziołów itp. Nie dopuszcza się wykonywania przebieg w łąwach i stopach fundamentowych.

Otulina zrojenia 5cm dla stóp i łąw, 3cm dla ścian fundamentowych i trzonów słupów, rdzeni.

Roboty wykonywać zgodnie z PN-EN 13670:2011 - Wykonywanie konstrukcji z betonu.

### Ściany zewnętrzne

Ściany części socjalno - biurowej z pustaków z betonu komórkowego gr. 24 cm. Ściany obłożone od zewnątrz płytami styropianowymi EPS70 gr. 14cm (o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż  $\lambda=0,038W/mK$ ) i wyprawą elewacyjną. Współczynnik przenikania ciepła ścian zewnętrznych nie większy niż  $U_k \text{ proj.} = 0,20W/m^2K$ . Ściany na odcinkach min. 2 m prostopadłych do ściany oddzielającej część produkcyjno - magazynową jako ściany oddzielenia ppoż. EI60. Zastosować izolację termiczną w postaci płyt z wełny mineralnej np. typu Isofas gr. 14cm (o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż  $\lambda=0,036W/mK$ ).

Ściany części produkcyjno - magazynowej w obudowie lekkiej z płyt warstwowych z poliuretanu typu PIR gr. 12cm. Współczynnik  $U_k \text{ proj.} = 0,20W/m^2K$ .

### Ściany wewnętrzne

Ściany części socjalno - biurowej na konstrukcji z profili stalowych z pojedynczym poszyciem płyt gipsowo - kartonowych gr. 12,5mm. W części higieniczno - sanitarnej obłożone glazurą od środka pomieszczeń do wysokości 2 m. Ściana oddzielająca część produkcyjno - magazynową jako żelbetowa monolityczna gr. 24 cm. Jest to ściana oddzielenia ppoż. REI60. Ściana klatki schodowej jako żelbetowa monolityczna gr. 24 cm.

Ściany części produkcyjno - mag

Konstrukcja dachu, stropy, sufity podwieszane

Warstwy pokrycia dachu części produkcyjno - magazynowej:

" Papa nawierzchnowa 5,2mm

" Papa podkładowa 4m

" Płyta styropianowa EPS100 gr. 20cm

" Folia paroizolacyjna PE gr. 0,2 mm

" Blacha trapezowa T-135P

" Dźwigar stalowy.

Współczynnik przenikania ciepła dla dachu nie może być większy niż  $U_k \text{ proj.} = 0,15W/(m^2K)$ .

Warstwy pokrycia daszków w ścianie podłużnej:

" Blacha trapezowa T-60.

Warstwy pokrycia dachu części biurowo - socjalnej:

" Papa nawierzchnowa 5,2mm

" Papa podkładowa 4m

" Płyta styropianowa EPS100 gr. 20cm + warstwa spadkowa

" Folia paroizolacyjna PE gr. 0,2 mm

" Płyta żelbetowa gr. 180 mm

" Sufit podwieszany.

Współczynnik przenikania ciepła dla dachu nie może być większy niż  $U_k \text{ proj.} = 0,15W/(m^2K)$ .

Warstwy stropu części biurowo - socjalnej:

" Warstwa wykończeniowa gr. 20 mm

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

" Wylewka cementowa, zbrojona siatką f3 - 100 x 100 mm gr. 50 mm  
" Folia PE gr. 0,2 mm  
" Płyty styropianowe EPS100 gr. 50 mm  
" Płyta żelbetowa gr. 180 mm  
" Sufit podwieszany.  
Współczynnik przenikania ciepła stropu międzykondygnacyjnego nie może być większy niż  $U_{k\ proj.} = 1,00W/(m^2K)$ .

### Posadzki na gruncie

Warstwy posadzki na gruncie części biurowo - socjalnej:  
" Płytki ceramiczne - gr. 20 mm  
" Wylewka cementowa, zbrojona siatką f3 - 100x100 mm - gr. 50 mm  
" Folia PE - gr. 0,2 mm  
" Styropian EPS100 - gr. 120 mm  
" Papa na welonie szklanym termozgrzewalna np. V60S35  
" Beton podkładowy C8/10 - gr. 100 mm  
" Podsypka piaskowo - żwirowa - gr. 300 mm  
Współczynnik przenikania ciepła posadzki na gruncie nie może być większy niż  $U_{k\ proj.} = 0,30W/(m^2K)$ .

### Warstwy posadzki na gruncie części produkcyjno - magazynowej:

" Posadzka betonowa, zbrojona włóknem rozproszonym, zatarta na gładko - gr. 20 cm  
" 2x Folia PE - gr. 0,2 mm  
" Beton podkładowy C8/10 - gr. 100 mm  
" Podsypka piaskowo - żwirowa - gr. 300 mm  
Współczynnik przenikania ciepła posadzki na gruncie nie może być większy niż  $U_{k\ proj.} = 0,30W/(m^2K)$ .

### Tynki

Wszystkie ściany murowane tynkowane tynkiem cementowo - wapiennym lub gipsowym i malowane, ponadto w pomieszczeniach higieniczno - sanitarnych ściany obłożone glazurą do wysokości 2m.

### Izolacje

Zaprojektowano izolacje przeciwwilgociowe oraz izolacje termiczne i akustyczne:  
" Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna na fundamentach - pod ławy i stopy fundamentowe należy ułożyć papę termozgrzewalną, następnie połączyć ją z izolacją pionową zgodnie ze szczegółami projektu wykonawczego architektury.  
" Izolacja przeciwwilgociowa pod posadzkę w części produkcyjno - magazynowej - folia PE gr.0,2 mm.  
Folię układa się z min. 15 cm zakładem, niekiedy dodatkowo łącząc je taśmą dwustronną.  
" Izolacja przeciwwilgociowa na posadzkach w części biurowo - socjalnej - papa termozgrzewalna na welonie szklanym np. V60S35.  
**NALEŻY PAMIĘTAĆ, ABY PAPĘ ORAZ FOLIĘ WYWINĄĆ NA ŚCIANY NA MINIMUM 15cm.**  
Ważne by w/w izolacje były rozłożona szczelnie, wykonane na zakład.  
" Izolacja termiczna na posadzkach w części biurowo - socjalnej - na warstwie papy ułożyć należy styropian EPS100 gr. 12cm. Należy ułożyć go w dwóch warstwach, na mijankę spoin. Zapobiegnie to powstawaniu mostków termicznych. Na styropian należy ułożyć folię PE, w celu bezpośredniego odizolowania wylewki od warstwy termoizolacyjnej.  
" Izolacja termiczna stropu - strop należy wyizolować styropianem EPS100 gr. 5cm.  
" Izolacja termiczna posadzki hali - wokół hali od strony podwaliny należy na szerokości 1 m ułożyć pas izolacji ze styropianu EPS100 gr. 12 cm.

### Elewacje

Elewację w części biurowo - socjalnej zaprojektowano z płyt styropianowych EPS70 gr. 14 cm obłożonych tynkiem silikonowym w kolorze RAL 7016 z elementami architektonicznymi nawiązującymi do logo Inwestora.  
Elewację w części produkcyjno - magazynowej zaprojektowano z płyt warstwowych typu PIR gr. 12 cm w kolorze RAL 7035.

### Stolarka i ślusarka drzewiowa, okienna oraz bramy

Okna w obiekcie PVC o wymiarach podanych w pozycjach przedmiarowych na rysunkach i wielkości wymaganej przepisami. Świetlik dachowy o konstrukcji stalowej, pokryty poliwęglanem.  
Wszystkie okna w budynku projektuje się w sposób umożliwiający otwieranie ich z poziomu podłogi.  
Drzwi zewnętrzne w całym obiekcie PVC. Przy głównym wejściu dwuskrzydłowe, przesuwne o wymiarach w świetle przejścia 1,1x2,1m z naswietleniem górnym, pozostałe drzwi zewnętrzne o wymiarach w świetle przejścia 1,2x2,0m.  
Drzwi wewnętrzne z płyt MDF o wymiarach w świetle przejścia 0,9x2,0m i 1,1x2,0m oraz aluminiowe o wymiarach w świetle przejścia 1,1x2,0m i 2,3x2,0m jako dwuskrzydłowe.  
Współczynnik przenikania ciepła drzwi w przegrodach zewnętrznych nie może być większy niż  $U_{k\ proj.} = 1,30W/(m^2K)$ .  
Współczynnik przenikania okien zewnętrznych nie może być większy niż  $U_{k\ proj.} = 0,9W/(m^2K)$ .  
Współczynnik przenikania okien połaciowych nie może być większy niż  $U_{k\ proj.} = 1,1W/(m^2K)$ .  
Zaprojektowano cztery bramy jako segmentowe, automatyczne.

### Drabiny

Na ścianie wschodniej zaprojektowano jedną drabinę stalową w kolorze RAL 7016 prowadzącą na dach części produkcyjno - magazynowej. Następnie z tego dachu przewidziano jedną drabinę na dach części biurowo - socjalnej. Szczegółowe rozwiązanie wg. projektu wykonawczego (warsztatowego).

### Obróbki blacharskie i orynnowanie

Na obiekcie zaprojektowano obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze RAL7016 oraz RAL7035.  
Odprowadzenie wody z dachu odbywać się będzie za pośrednictwem przelewów rurowych połączonych z rurami spustowymi za pośrednictwem koszy spustowych.  
Odprowadzenie wody z daszków w ścianie podłużnej za pośrednictwem rynien i rur spustowych w kolorze RAL7035. Zarówno obróbki blacharskie jak i rury spustowe, przelewy i kosze zaprojektowane z blachy powlekanej gr. 0,5mm.

### Tereny utwardzane

Projektuje się parking naziemny, jednopoziomowy dla samochodów osobowych, na 23 miejsca postojowe, w tym 2 miejsca dla osób o

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ograniczonej mobilności, wraz z ciągiem pieszo-jezdny oraz placem utwardzonym. W ramach opracowania projektuje się również zjazd publiczny z drogi wewnętrznej znajdującej się na działce nr 5964/15 - ul. Biznesowej, zgodnie z warunkami technicznymi nr PNT. 042.10.2022 z dnia 18.02.2022 wydanymi przez Starostę Rzeszowskiego.

" Kategoria ruchu przyjęta do projektowania: KR2

" Szerokość projektowanego ciągu pieszo-jezdnego 6,00 m

" Wymiary miejsc postojowych: 2,5 m x 5,0 m

" Szerokość miejsc postojowych dla osób o ograniczonej mobilności: 3,75 m x 5,0 m

" Szerokość zjazdu: 7,0 m

" Promień łuku wyokrąglającego przecięcie krawędzi zjazdu i drogi wewnętrznej: 6,0 m

" Pochylenie podłużne w osi zjazdu: 2% w kierunku projektowanego placu.

Projektowany zjazd z drogi, plac utwardzony oraz ciąg pieszo-jezdny i parking projektuje się o nawierzchni z kostki betonowej ograniczonej ze wszystkich stron krawężnikiem betonowym. Krawężnik projektuje się wyniesionym na wysokość 12 cm powyżej nawierzchni placu z wyłączeniem krawężnika na połączeniu nawierzchni zjazdu i chodnika, który zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi powinien być zaniżony do wysokości 0 cm, oraz z wyłączeniem krawężnika wzdłuż krawędzi jezdni drogi wewnętrznej i zjazdu, który projektuje się wyniesiony 4 cm ponad nawierzchnię jezdni ul. Biznesowej.

Projektowana konstrukcja zjazdu:

" 8cm kostka betonowa

" 4cm podsypka cementowo- piaskowa

" 20cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

" 30cm podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym  $R_m = 2,5\text{MPa}$

W opracowaniu przewidziano powierzchniowe odprowadzenia wód opadowych z parkingu i dróg manewrowych do wpustów deszczowych dalej do kanalizacji deszczowej. Prawidłowe odprowadzenie wód opadowych zostanie wykonane poprzez nadanie właściwych spadków poprzecznych i podłużnych niwelety parkingu, ciągu pieszo-jezdnego oraz placu utwardzonego w kierunku wpustów deszczowych, zgodnie z załączonym planem warstwicowym.

Pozostałe powierzchnie: ciągi pieszo-jezdne, parkingi, place, utwardzone kłincem.

Szczegółowe dane techniczne robót budowlanych znajdują się w dokumentacji technicznej

### DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kalkulację wykonano na podstawie :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389)

Podstawę do sporządzenia kosztorysu stanowią:

- Zlecenie inwestora
- Katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w "opisie podstawy wyceny"
- Przedmiar robót
- Założenia wyjściowe do kosztorysowania
- Planowany zakres prac
- Zastosowano ceny średnie krajowe wg wydawnictwa "Sekocenbud" na dzień sporządzania kosztorysu (2 kw 2022), uzupełnienie o wartość z rynku lokalnego.

Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze:

- Koszt roboczogodziny - 23,48 PLN/r-g
- Koszty pośrednie Kp - 67,30% (R+S)
- Zysk Z - 10,80% (R+S+Kp(R+S))
- Koszty zakupu - 6,3% (Mbez)

Wywóz materiałów z rozbiórek należy wywieźć na wysypisko posiadające koncesję na składowanie odpadów, do celów kosztorysowania przyjęto odległość 10 km

Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału obciążają Wykonawcę.

### KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania inwestycji.

Kosztorys niniejszy jest wyceną wstępną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Zastosowano ceny średnie krajowe, uzupełnione o wartości z rynku lokalnego. Kosztorys wykonano na podstawie projektu budowlanego i wykonawczego.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną dla projektu pt. Wdrożenie technologii wytwarzania lamp ulicznych i przemysłowych LED z wymiennym zintegrowanym elektronicznym modułem świetlnym LED/DOB POIR3. 02.02-00-2781/21 wraz z infrastrukturą towarzyszącą</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4937	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4 937,00	
				RAZEM	4 937,00
1.2	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - do grubości 20cm poz.1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4 937,00	
				RAZEM	4 937,00
1.3	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 2093,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 093,14	
				RAZEM	2 093,14
1.4	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - grunt z wykopów 2904,72-67,42	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 837,30	
				RAZEM	2 837,30
1.5	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, pospółka Is= 0,95 11,05*9,37+20,58*15,37+18,35*14,82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	691,80	
				RAZEM	691,80
1.6	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	691,80	
				RAZEM	691,80
<b>2</b>		<b>Część produkcyjno-magazynowa</b>			
<b>2.1</b>		<b>Fundamenty hali</b>			
2.1.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym pod stopy i ławy fundamentowe, beton C8/10 227,82*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	22,78	
				RAZEM	22,78
2.1.2	KNR 2-02 0253-05	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości ponad 2,5 m3 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, beton C25/30, W8 (3,4*3,4*0,6)*1+(3,2*3,2*0,6)*3+(3*3*0,6)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	30,77	
				RAZEM	30,77
2.1.3	KNR 2-02 0253-04	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 2,5 m3 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30, W8 (2*2,6*0,4)*1+(0,45*0,45*0,33)*1+(2*2,6*0,4)*8+(0,45*0,45*0,33)*8+(2*2,6*0,4)*1+(0,45*0,45*0,33)*1+(2*2,6*0,4)*8+(0,45*0,45*0,33)*8+(2*2,6*0,4)*1+(0,45*0,45*0,33)*1+(2*2,6*0,4)*1+(0,45*0,35*0,33)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	41,96	
				RAZEM	41,96
2.1.4	KNR 2-02 0253-03	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości do 1,5 m3 w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30, W8 (1,5*1,5*0,4)*1+(0,25*0,25*0,33)*1+(1,6*1,3*0,4)*2+(0,25*0,35*0,33)*2+(0,35*0,2*0,85)*6+(1,5*1,5*0,4)*1+(0,25*0,25*0,33)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,92	
				RAZEM	3,92
2.1.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6mm 28,00	kg kg	28,00	
				RAZEM	28,00
2.1.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6mm 128,00	kg kg	128,00	
				RAZEM	128,00
2.1.7	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane fi 8 366,00	kg kg	366,00	
				RAZEM	366,00
2.1.8	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. fi 10 361,00	kg kg	361,00	
				RAZEM	361,00
2.1.9	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. fi 12 2308,00	kg kg	2 308,00	
				RAZEM	2 308,00
2.1.10	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - pręty fi 16 790,00	kg kg	790,00	
				RAZEM	790,00
2.1.11	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - pręty fi 28	kg		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		464,00	kg	464,00	
				RAZEM	464,00
2.1.	KNR 2-02 12 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej - pręty fi 32 167,00	kg kg	167,00	
				RAZEM	167,00
2.1.	KNR 2-02 13 0207-01	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30, W8 (1,5*146)+(1,5*8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	231,00	
				RAZEM	231,00
2.1.	KNR 2-02 14 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30, W8 Krotność = 12 (1,5*146)+(1,5*8)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	231,00	
				RAZEM	231,00
2.1.	KNR 2-02 15 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6mm 49,00	kg kg	49,00	
				RAZEM	49,00
2.1.	KNR 2-02 16 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6mm 384,00	kg kg	384,00	
				RAZEM	384,00
2.1.	KNR 2-02 17 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. fi 10 1104,00	kg kg	1 104,00	
				RAZEM	1 104,00
2.1.	KNR 2-02 18 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. fi 12 657,00	kg kg	657,00	
				RAZEM	657,00
<b>2.2</b>		<b>Izolacje fundamentów hali</b>			
2.2.1	NNRNKB 202 0618-03 analogia	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m <sup>2</sup> - izolacja na chudym betonie pod stopami i ławami 227,82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	227,82	
				RAZEM	227,82
2.2.2	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 151,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	151,45	
				RAZEM	151,45
2.2.3	KNR 2-02 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.2.2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	151,45	
				RAZEM	151,45
2.2.4	KNR 2-02 0603-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (407,31+12,8*4)*0,4+12,8*5*0,2+314,86*0,33+292,57*0,33+1,8*6*(1,05-0,6)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	401,52	
				RAZEM	401,52
2.2.5	KNR 2-02 0603-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.2.2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	401,52	
				RAZEM	401,52
2.2.6	KNR 2-02 0609-11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową, belki podwalinowe - polistyren ekstrudowany XPS30 gr. 12 cm klej+siatka 2*(60,58*1,50-(1,16+9*2,0+0,97)*0,4)+25,33*1,50-(0,97*2+1,30*2)*0,4-3,00*0,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200,015	
				RAZEM	200,015
2.2.7	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni - folia kubełkowa 2*60,58*1,05+25,33*1,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	153,81	
				RAZEM	153,81
2.2.8	KNR AT-31 0505-01 + KNR AT-31 0505-03	Tynk cienkowarstwowy na podwalinie 65,93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	65,93	
				RAZEM	65,93
<b>2.3</b>		<b>Posadzka</b>			
2.3.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 60,2*25*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	451,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	451,50
2.3.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10 gr.10cm 60,2*25*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	150,50	150,50
				RAZEM	150,50
2.3.3	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej gr. 0,2mm, izolacja pozioma podposadzkowa - pod izolacją pas szerokości 1m wzdłuż osi A, 14 i C (59,5*2+25)*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	144,00	144,00
				RAZEM	144,00
2.3.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - pas szerokości 1m wzdłuż osi A, 14 i C, styropian gr. 12cm (59,5*2+25)*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	144,00	144,00
				RAZEM	144,00
2.3.5	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej gr. 0,2mm, izolacja pozioma podposadzkowa 60,2*25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 505,00	1 505,00
				RAZEM	1 505,00
2.3.6	NNRNKB 202 1125-01 analogia	Posadzka przemysłowa z betonu C20/25 gr. 20 cm, zbrojona zbrojeniem rozproszonym 20 kg/m <sup>3</sup> 60,2*25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 505,00	1 505,00
				RAZEM	1 505,00
<b>2.4</b>		<b>Słupy prefabrykowane</b>			
2.4.1	KNR-W 2-02 0321-02 analogia	Słupy żelbetonowe prefabrykowane o masie do 3.5 t - dostawa i montaż 6,00	elem. elem.	6,00	6,00
				RAZEM	6,00
<b>2.5</b>		<b>Konstrukcja stalowa</b>			
2.5.1	KNR 2-05 0102-02 analogia	Hale typu lekkiego - więzary scalane o masie do 2t - dźwigar główny 3971,32/1000	t t	3,97	3,97
				RAZEM	3,97
2.5.2	KNR 2-05 0102-05 analogia	Hale typu lekkiego - płatwie kratowe 9678,64/1000	t t	9,68	9,68
				RAZEM	9,68
2.5.3	KNR 2-05 0102-01 analogia	Hale typu lekkiego - więzary niescalane 838,22/1000	t t	0,84	0,84
				RAZEM	0,84
2.5.4	KNR 2-05 0101-01 analogia	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1t (9131,36+738,66+1377,96)/1000	t t	11,25	11,25
				RAZEM	11,25
2.5.5	KNR 2-05 0101-06 analogia	Hale typu lekkiego - rygle ścian (2879,72+953,97)/1000	t t	3,83	3,83
				RAZEM	3,83
2.5.6	KNR 2-05 0208-05 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250kg - attyka, konstrukcja bram, daszek, teźniki, konsole, drabiny, podest, drabiny (1375,01+279,03+1143,72+191,18+624,75+5685,53+999,68+380)/1000	t t	10,68	10,68
				RAZEM	10,68
2.5.7	KNR 2-05 0208-04 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50kg - krata KOZ 34x38/30x3 184,80/1000	t t	0,18	0,18
				RAZEM	0,18
2.5.8	KNR 2-05 0208-04 analogia	Zakotwienia 532,82/1000	t t	0,53	0,53
				RAZEM	0,53
<b>2.6</b>		<b>Obudowa dachu</b>			
2.6.1	KNR 2-05 1008-01 analogia	Pokrycie dachu budynku o konstrukcji stalowej blachą trapezową - blacha T135 gr.1,5mm 311,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	311,25	311,25

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	311,25
2.6.2	KNR 2-05 1008-01 analogia	Pokrycie dachu budynku o konstrukcji stalowej blachą trapezową - blacha T135 gr.1,25mm  1109,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 109,00	  1 109,00
				RAZEM	1 109,00
2.6.3	KNR 2-05 1008-01 analogia	Pokrycie dachu budynku o konstrukcji stalowej blachą trapezową - blacha T60 gr.0,5mm  45,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  45,50	  45,50
				RAZEM	45,50
2.6.4	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - folia poroizolacyjna  1422,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 422,50	  1 422,50
				RAZEM	1 422,50
2.6.5	KNR 2-02 0609-03 + KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - 20cm, EPS100  1422,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 422,50	  1 422,50
				RAZEM	1 422,50
2.6.6	KNR 2-02 0609-04 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następną warstwa - ułożenie kontrspadków styropianowych  17,32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17,32	  17,32
				RAZEM	17,32
2.6.7	KNR 2-05 1002-02 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych, płyta warstwowa z rdzeniem z pianki PIR, gr. 6cm, RAL standard - attyka  113,46	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  113,46	  113,46
				RAZEM	113,46
2.6.8	KNR 2-02 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie - styropian na attyce, poziomo, gr. 5 cm  40,88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,88	  40,88
				RAZEM	40,88
2.6.9	KNNR 2 0603-04 analogia	Izolacje z płyt pilśniowych jednowarstwowe - płyta OSB poziomo  40,88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,88	  40,88
				RAZEM	40,88
2.6.10	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe  1672,59	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 672,59	  1 672,59
				RAZEM	1 672,59
2.6.11	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - blacha powlekana gr. 0,50mm  64,62	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  64,62	  64,62
				RAZEM	64,62
2.6.12	NNRNKB 202 0541-02 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha powlekana gr. 0,50mm  149,61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  149,61	  149,61
				RAZEM	149,61
2.6.13	KNR-W 2-02 0526-03 analogia	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy powlekanej gr. 0,5mm  8*5	m  m	  40,00	  40,00
				RAZEM	40,00
2.6.14	KNR-W 2-02 0519-08	Zbiorniczki przy rynnach - przelew + kosz zlewowy  8,00	szt.  szt.	  8,00	  8,00
				RAZEM	8,00
2.6.15	KNR-W 2-02 0519-02 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 10 cm - z blachy powlekanej  12,2+6,1	m  m	  18,30	  18,30
				RAZEM	18,30
<b>2.7</b>		<b>Obudowa ścian</b>			
2.7.1	KNR 2-05 1002-02 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych, płyta warstwowa z rdzeniem z pianki PIR, gr. 12cm, RAL standard  801,29	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  801,29	  801,29
				RAZEM	801,29

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.7.2	KNR 2-05 1002-02 analogia	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych, płyta warstwowa z rdzeniem z pianki PIR, gr. 8cm, RAL standard 227,93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 227,93	 227,93
				RAZEM	227,93
2.7.3	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - blacha powlekana gr. 0,50mm 101,34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 101,34	 101,34
				RAZEM	101,34
2.7.4	NNRNKB 202 0541-02 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha powlekana gr. 0,50mm 11,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11,26	 11,26
				RAZEM	11,26
<b>2.8</b>		<b>Bramy, okna, drzwi</b>			
2.8.1	kalk. własna	Brama segmentowa B1 z prowadzeniem podwyższonym 3x4m, RAL 7016 4,00	szt szt	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
2.8.2	KNNR 7 0503-06 analogia	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m <sup>2</sup> PVC - system okiwno-drzwiowy otwierany/nieotwierany - naświetla zewnętrzne 158,99	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 158,99	 158,99
				RAZEM	158,99
2.8.3	KNNR 7 0503-02 analogia	Okna nieotwierane o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> PVC - okna 1x1,35m 1*1,35*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,40	 5,40
				RAZEM	5,40
2.8.4	kalk. własna	Naświetla poliwęglanowe wewnętrzne 2*1*2+1,5*1*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,00	 7,00
				RAZEM	7,00
2.8.5	KNNR 7 0503-08 analogia	Drzwi aluminiowe wewnętrzne dwuskrzydłowe 2,3x2,0m 2,3*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,60	 4,60
				RAZEM	4,60
2.8.6	KNNR 7 0503-08 analogia	Drzwi aluminiowe zewnętrzne jednoskrzydłowe 1,2x2,0m, kontrola dostępu 2*1,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,40	 2,40
				RAZEM	2,40
2.8.7	KNNR 7 0503-08 analogia	Drzwi aluminiowe zewnętrzne jednoskrzydłowe 1,2x2,0m 2*1,2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,40	 2,40
				RAZEM	2,40
2.8.8	KNNR 7 0503-08 analogia	Drzwi aluminiowe wewnętrzne jednoskrzydłowe 0,9x2,0m 0,9*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,80	 1,80
				RAZEM	1,80
2.8.9	KNNR 7 0506-03	Świetliki dachowy 2,5*36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 90,00	 90,00
				RAZEM	90,00
<b>3</b>		<b>Część biurowo-socjalna</b>			
<b>3.1</b>		<b>Stan surowy otwarty</b>			
<b>3.1.1</b>		<b>Fundamenty</b>			
3.1.1.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym pod stopy i ławy fundamentowe, beton C8/10 199,39*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19,94	 19,94
				RAZEM	19,94
3.1.1.2	KNR 2-02 0253-05	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne o objętości ponad 2,5 m <sup>3</sup> w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, beton C25/30 (3,7*3,7*0,65)*3+(3,6*4,05*0,65)*1+(2,4*2,4*0,5)*6+(0,3*0,35*0,36)*6+(2,4*2,4*0,5)*2+(0,24*0,35*0,36)*2+(3,2*5*0,5)*1+(0,3*0,35*0,36)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,54	 67,54
				RAZEM	67,54
3.1.1.3	KNR 2-02 0202-02	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,8 m - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30 (0,8*0,4+0,24*0,46)*90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38,74	 38,74
				RAZEM	38,74
3.1.1.4	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C25/30 (1,3*0,4+0,24*0,46)*10,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,62	 6,62

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,62
3.1.1.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm 667,00	kg kg	667,00	667,00
				RAZEM	667,00
3.1.1.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm 31,00+57	kg kg	88,00	88,00
				RAZEM	88,00
3.1.1.7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 2003+3477	kg kg	5 480,00	5 480,00
				RAZEM	5 480,00
3.1.1.8	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm 2298,00	kg kg	2 298,00	2 298,00
				RAZEM	2 298,00
3.1.1.9	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 28 mm 134,00	kg kg	134,00	134,00
				RAZEM	134,00
<b>3.1.2</b>		<b>Izolacja fundamentów</b>			
3.1.2.1	NNRNKB 202 0618-03 analogia	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach o pow.ponad 5 m2 - izolacja na chudym betonie pod stopami i ławami 199,39	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	199,39	199,39
				RAZEM	199,39
3.1.2.2	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa $(3,7*3,7)*3+(3,6*4,05)*1+(2,4*2,4)*6+(2,4*2,4)*2+(3,2*5)*1+(0,8*90)+(1,5*10,5)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	205,48	205,48
				RAZEM	205,48
3.1.2.3	KNR 2-02 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.3.1.2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	205,48	205,48
				RAZEM	205,48
3.1.2.4	KNR 2-02 0603-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa $(3,7*4)*0,65*3+(3,6*2+4,05*2)*0,65*1+(2,4*4)*0,5*8+(3,2*2+5*2)*0,5*1+(0,3*2+0,35*2)*0,36*7+(0,24*2+0,35*2)*0,36*2+(0,8*2+90*2)*0,4+(1,3*2+10,5*2)*0,4$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	171,61	171,61
				RAZEM	171,61
3.1.2.5	KNR 2-02 0603-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.3.1.2.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	171,61	171,61
				RAZEM	171,61
3.1.2.6	KNR 2-02 0609-11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje pionowe, na zaprawie, z siatką metalową, belki podwalinowe - polistyren ekstrudowany XPS30 gr. 12 cm klej+siatka $(15,26*2+25,5)*0,36$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20,167	20,167
				RAZEM	20,167
<b>3.1.3</b>		<b>Rdzenie i słupy żelbetowe</b>			
3.1.3.1	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane, beton C25/30 16,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16,09	16,09
				RAZEM	16,09
3.1.3.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8 mm 490,00	kg kg	490,00	490,00
				RAZEM	490,00
3.1.3.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 478,00	kg kg	478,00	478,00
				RAZEM	478,00
3.1.3.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm 724,00	kg kg	724,00	724,00
				RAZEM	724,00
3.1.3.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 20 mm 415,00	kg kg	415,00	415,00
				RAZEM	415,00
<b>3.1.4</b>		<b>Podciągi, nadproża, belki</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1. 4.1	KNR 2-02 0262-03	Podciągi żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30 30,59	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 30,59	 30,59
				RAZEM	30,59
3.1. 4.2	KNR 2-02 0262-02	Nadproża żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C20/25 6,65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6,65	 6,65
				RAZEM	6,65
3.1. 4.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6mm 24,00	kg kg	 24,00	 24,00
				RAZEM	24,00
3.1. 4.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8mm 1083,00	kg kg	 1 083,00	 1 083,00
				RAZEM	1 083,00
3.1. 4.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 10mm 184,00	kg kg	 184,00	 184,00
				RAZEM	184,00
3.1. 4.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 763,00	kg kg	 763,00	 763,00
				RAZEM	763,00
3.1. 4.7	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm 270,00	kg kg	 270,00	 270,00
				RAZEM	270,00
3.1. 4.8	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 20 mm 1770,00	kg kg	 1 770,00	 1 770,00
				RAZEM	1 770,00
<b>3.1.5</b>		<b>Stropy i wieńce</b>			
3.1. 5.1	KNR 2-02 0256-03 + KNR 2-02 0256-04	Płyta stropowa o grubości 18 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10 m <sup>2</sup> w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30 519,56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 519,56	 519,56
				RAZEM	519,56
3.1. 5.2	KNR 2-02 0262-02	Wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem, beton C25/30 9,22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,22	 9,22
				RAZEM	9,22
3.1. 5.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm 201,00	kg kg	 201,00	 201,00
				RAZEM	201,00
3.1. 5.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8mm 736,00	kg kg	 736,00	 736,00
				RAZEM	736,00
3.1. 5.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm 5776,00	kg kg	 5 776,00	 5 776,00
				RAZEM	5 776,00
3.1. 5.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 2645,00	kg kg	 2 645,00	 2 645,00
				RAZEM	2 645,00
<b>3.1.6</b>		<b>Ściany klatki schodowej</b>			
3.1. 6.1	KNR 2-02 0207-02	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 4 m - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C20/25 122,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 122,00	 122,00
				RAZEM	122,00
3.1. 6.2	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C20/25 Krotność = 16 122,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 122,00	 122,00
				RAZEM	122,00
3.1. 6.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8mm 2,00	kg kg	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.6.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm 445,00	kg kg	 445,00	 445,00
				RAZEM	445,00
3.1.6.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 1252,00	kg kg	 1 252,00	 1 252,00
				RAZEM	1 252,00
<b>3.1.7</b>		<b>Ściany murowane</b>			
3.1.7.1	KNR 2-02 0604-02 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych - izolacja z papy pod ścianami zew i wew na poziomie 0,00 (14,94+24,925)*2*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,87	 39,87
				RAZEM	39,87
3.1.7.2	NNRNKB 202 0188c-07	(z.VIII) Ściany o grubości 24 cm budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego o długości 59 cm na zaprawie klejowej - transport materiałów wyciągiem - ściany zewnętrzne 596,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 596,90	 596,90
				RAZEM	596,90
3.1.7.3	NNRNKB 202 0160-01 analogia	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych L19, l=1,5m  12,0	m m	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
3.1.7.4	KNR 2-02 0126-03 analogia	Otwory na okna w ścianach murowanych  146,69	szt szt	 146,69	 146,69
				RAZEM	146,69
3.1.7.5	KNR 2-02 0126-04 analogia	Otwory na drzwi w ścianach murowanych  16,64	szt szt	 16,64	 16,64
				RAZEM	16,64
<b>3.1.8</b>		<b>Schody wewnętrzne</b>			
3.1.8.1	KNR-W 2-02 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 31,36	m <sup>2</sup> rzutu m <sup>2</sup> rzutu	 31,36	 31,36
				RAZEM	31,36
3.1.8.2	KNR-W 2-02 0219-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 8 31,36	m <sup>2</sup> rzutu m <sup>2</sup> rzutu	 31,36	 31,36
				RAZEM	31,36
3.1.8.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 6 mm 16,00	kg kg	 16,00	 16,00
				RAZEM	16,00
3.1.8.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8mm 55,00	kg kg	 55,00	 55,00
				RAZEM	55,00
3.1.8.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 10 mm 455,00	kg kg	 455,00	 455,00
				RAZEM	455,00
3.1.8.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm 60,00	kg kg	 60,00	 60,00
				RAZEM	60,00
<b>3.1.9</b>		<b>Stropodach i wykończenie attyki</b>			
3.1.9.1	KNR 2-05 1008-01 analogia	Pokrycie dachu budynku o konstrukcji stalowej blachą trapezową - blacha T60 gr.0,5mm - klatka schodowa  21,98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21,98	 21,98
				RAZEM	21,98
3.1.9.2	KNR 2-05 1007-01 analogia	Lekka obudowa ścian z blach stalowych fałdowych bez ocieplenia montowaną metodą tradycyjną - Blacha trapezowa T35 gr. 0,5mm PS 25nm, RAL7035, attyka 1,96*(25,64+15,63)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 161,78	 161,78
				RAZEM	161,78
3.1.9.3	KNR 2-05 0208-05 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 250 kg - pokrycie klatki schodowej 177,38/1000	t t	 0,18	 0,18

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,18
3.1. 9.4	KNR AT-09 0201-01 analogia	Ułożenie folii paroizolacyjnej PE na stropodachu gr. 0,2mm	m <sup>2</sup>		
		384,30	m <sup>2</sup>	384,30	
				RAZEM	384,30
3.1. 9.5	KNR-W 2-05 1003-01 analogia	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - paroizolacja na attyce	m		
		34,74*1,20	m	41,69	
				RAZEM	41,69
3.1. 9.6	KNR 2-02 0609-03 + KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - 20cm, EPS100	m <sup>2</sup>		
		352,34	m <sup>2</sup>	352,34	
				RAZEM	352,34
3.1. 9.7	KNR 2-02 0609-04 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następna warstwa - - poziome, warstwa spadkowa ocieplenia, spadek 2st., gr. w najwyższym punkcie 486mm 0,5*13,2*0,486*24,4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	78,27	
				RAZEM	78,27
3.1. 9.8	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
		poz.3.1.9.4	m <sup>2</sup>	384,30	
				RAZEM	384,30
3.1. 9.9	KNR 2-02 0609-10 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe - ocieplenie attyki od wewnątrz, styropian gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		147,44	m <sup>2</sup>	147,44	
				RAZEM	147,44
3.1. 9.10	KNNR 2 0603-04 analogia	Izolacje z płyt pilśniowych jednowarstwowe - płyta OSB poziomo	m <sup>2</sup>		
		34,74	m <sup>2</sup>	34,74	
				RAZEM	34,74
3.1. 9.11	KNR 2-02 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie - styropian na attyce, poziomo, gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		34,74	m <sup>2</sup>	34,74	
				RAZEM	34,74
3.1. 9.12	KNR 0-32 0629-01 analogia	Izolacja zewnętrznych ścian - membrana na attyce	m <sup>2</sup>		
		2,0*24,3+2,5*24,3+2,25*14,36	m <sup>2</sup>	141,66	
				RAZEM	141,66
3.1. 9.13	KNR-W 2-02 0514-01 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
		29,03	m <sup>2</sup>	29,03	
				RAZEM	29,03
3.1. 9.14	NNRNKB 202 0541-02 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha powlekana gr. 0,50 - obróbka attyki	m <sup>2</sup>		
		63,02	m <sup>2</sup>	63,02	
				RAZEM	63,02
3.1. 9.15	KNR 2-02 1215-01 analogia	Montaż w ścianach attyki przelewów awaryjnych systemowych o śr. 100mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.1. 9.16	KNR 2-02 0510-02 analogia	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy powlekanej	m		
		3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
3.1. 9.17	KNR 2-02 0508-09 analogia	Zbiorniczki przy rynnach z blachy powlekanej - kosz spustowy do rury spustowej śr. 100mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.1. 9.18	KNR 0-32 0628-01 analogia	Izolacja powierzchni poziomych membranami układanymi na stropach, tarasach itp. wraz z obróbkami, kołnierzami itp - izolacja zadaszzenia balkonu	m <sup>2</sup>		
		15,78	m <sup>2</sup>	15,78	
				RAZEM	15,78

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1. 9.19	KNR 2-02 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie - styropian na attyce, poziomo, gr. 4 cm - izolacja zadaszenia balkonu 15,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,78	 15,78
				RAZEM	15,78
3.1. 9.20	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - izolacja zadaszenia balkonu 15,78	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15,78	 15,78
				RAZEM	15,78
3.1. 9.21	KNR 2-02 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie - styropian na attyce, poziomo, gr. 4 cm - izolacja zadaszenia balkonu 17,95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17,95	 17,95
				RAZEM	17,95
3.1. 9.22	KNR BC-02 0607-06 analogia	Ocieplenie płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki 18,22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,22	 18,22
				RAZEM	18,22
3.1. 9.23	KNR BC-02 0603-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego fakturze typu "baranek" lub "kornik" wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 18,22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18,22	 18,22
				RAZEM	18,22
3.1. 9.24	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm 6,19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,19	 6,19
				RAZEM	6,19
<b>3.2</b>		<b>Wykończenie wewnętrzne</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>Podłogi i posadzki</b>			
3.2. 1.1	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 115,29	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 115,29	 115,29
				RAZEM	115,29
3.2. 1.2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton C8/10 38,43	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38,43	 38,43
				RAZEM	38,43
3.2. 1.3	KNNR 2 0603-03 analogia	Izolacje z papy asfaltowej 384,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 384,30	 384,30
				RAZEM	384,30
3.2. 1.4	KNR 2-02 0609-03 parter	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - EPS100 gr. 12 cm poz.3.2.1.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 384,30	 384,30
				RAZEM	384,30
3.2. 1.5	KNR 2-02 0609-03 pietro	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - EPS100 gr. 5 cm 352,34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 352,34	 352,34
				RAZEM	352,34
3.2. 1.6	KNNR 2 0604-01 analogia	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa poz.3.2.1.3+poz.3.2.1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 736,64	 736,64
				RAZEM	736,64
3.2. 1.7	NNRNKB 202 1126-02 + NNRNKB 202 1126-03 analogia	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grubości 5 cm zatarte na gładko pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. do 8 m2 36,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36,20	 36,20
				RAZEM	36,20
3.2. 1.8	NNRNKB 202 1127-02 + NNRNKB 202 1127-03 analogia	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grubości 5 cm zatarte na gładko pod posadzki wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 312,64+314,53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 627,17	 627,17
				RAZEM	627,17
3.2. 1.9	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 312,64+314,53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 627,17	 627,17
				RAZEM	627,17

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2. 1.10	NNRNKB 202 2805-05 analogia	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek gresowych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2  45,20+16,58	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61,78	  61,78
				RAZEM	61,78
3.2. 1.11	NNRNKB 202 2806-05 analogia	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek gresowych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2  303,64+19,51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  323,15	  323,15
				RAZEM	323,15
3.2. 1.12	NNRNKB 202 2809-02 analogia	Cokoliki na zaprawach klejowych z płytek kamionkowych GRES 30x30 ciętych w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2. Wysokość cokolika 10 cm  173,29+13,57	m  m	  186,86	  186,86
				RAZEM	186,86
3.2. 1.13	KNR 2-02 1115-02 analogia	Warstwa wygładzająca z masy samopoziomującej o gr. 3 mm pod wykładziny  278,44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  278,44	  278,44
				RAZEM	278,44
3.2. 1.14	KNR-W 2-02 1124-01 analogia	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu - wykładzina rulonowa lub płytkowa  278,44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  278,44	  278,44
				RAZEM	278,44
3.2. 1.15	KNR-W 2-02 1124-06 analogia	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - listwy wykończeniowe przy wykładzinie  151,28	m  m	  151,28	  151,28
				RAZEM	151,28
<b>3.2.2</b>		<b>Wykończenie ścian</b>			
3.2. 2.1	KNR AT-12 0103-02 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym jednowarstwowym 75-01, wodoodporna  25,56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  25,56	  25,56
				RAZEM	25,56
3.2. 2.2	KNR AT-12 0103-03 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym jednowarstwowym 100-01  192,75+181,27	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  374,02	  374,02
				RAZEM	374,02
3.2. 2.3	KNR AT-12 0103-03 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym jednowarstwowym 100-01, wodoodporna  139,23+100,07	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  239,30	  239,30
				RAZEM	239,30
3.2. 2.4	KNR AT-12 0103-03 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym jednowarstwowym 100-01, ogniowa  6,65+6,65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13,30	  13,30
				RAZEM	13,30
3.2. 2.5	KNR BC-02 0608-01 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - ściana oddzielenia ppoż, wełna mineralna gr. 14cm, lambda=0,036  140,57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  140,57	  140,57
				RAZEM	140,57
3.2. 2.6	KNR BC-02 0608-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki  140,57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  140,57	  140,57
				RAZEM	140,57
3.2. 2.7	KNR BC-02 0608-04 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu  140,57*5	szt.  szt.	  702,85	  702,85
				RAZEM	702,85
3.2. 2.8	KNR K-04 0304-01 analogia	Tynki cementowo-wapienne na ścianach na podłożu gazobetonowym wykonywane mechanicznie lekkie grubości 15 mm z zaprawy  140,57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  140,57	  140,57
				RAZEM	140,57
3.2. 2.9	KNR K-04 0304-01 analogia	Tynki cementowo-wapienne na ścianach na podłożu gazobetonowym wykonywane mechanicznie lekkie grubości 15 mm z zaprawy  672,12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  672,12	  672,12
				RAZEM	672,12

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2. 2.10	KNR K-04 0304-06 analogia	Tynki cementowo-wapienne na ościeżach na podłożu gazobetonowym wykonywane mechanicznie lekkie grubości 15 mm 29,93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 29,93	 29,93
				RAZEM	29,93
3.2. 2.11	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe 1241,77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 241,77	 1 241,77
				RAZEM	1 241,77
3.2. 2.12	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania 1241,77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 241,77	 1 241,77
				RAZEM	1 241,77
3.2. 2.13	NNRNKB 202 0838-05 analogia	(z.IV) Licowanie ścian o pow. ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej - płytki ściennie 139,54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 139,54	 139,54
				RAZEM	139,54
<b>3.2.3</b>		<b>Schody wewnętrzne</b>			
3.2. 3.1	NNRNKB 202 2810-05 analogia	Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES 30x30cm na zaprawach klejowych o grubości warstwy 5mm 39,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39,80	 39,80
				RAZEM	39,80
3.2. 3.2	NNRNKB 202 2809-02 analogia	Cokoliki na zaprawach klejowych z płytek kamionkowych GRES 30x30 ciętych w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2. Wysokość cokolika 10 cm 28,45	m m	 28,45	 28,45
				RAZEM	28,45
3.2. 3.3	KNNR 2 1301-02	Pochwył ze stali czarnej, malowany 11,40	m m	 11,40	 11,40
				RAZEM	11,40
3.2. 3.4	KNNR 2 1301-01	Barierka ze stali czarnej, malowana 11,40	m m	 11,40	 11,40
				RAZEM	11,40
3.2. 3.5	KNR-W 2-02 0804-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach 30,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30,80	 30,80
				RAZEM	30,80
3.2. 3.6	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome 30,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30,80	 30,80
				RAZEM	30,80
3.2. 3.7	KNNR 2 1401-05 z. sz. 5.2.	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania - klatki schodowe 30,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30,80	 30,80
				RAZEM	30,80
<b>3.2.4</b>		<b>Stolarka drzwiowa, przeszklenie</b>			
3.2. 4.1	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D1 - 0,9x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą regulowaną, płyta drewnopodobna MDF, laminowana, podcięcie wentylacyjne 10,00	szt. szt.	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
3.2. 4.2	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D2 - 0,9x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą drewnianą, płyta wiórowa ognioodporna, samozamykacz, EI15 1,00	szt. szt.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
3.2. 4.3	KNR 2-02 1203-02 analogia	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - Drzwi D3 - Drzwi pełne, jednoskrzydłowe, wewnętrzne, stalowe, samozamykacz, obustronna kontrola dostępu, 0,9x2,0m, EI30 0,9*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,80	 1,80
				RAZEM	1,80
3.2. 4.4	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D4 - 0,9x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą regulowaną, płyta drewnopodobna MDF, laminowana, samozamykacz 10,00	szt. szt.	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2. 4.5	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D5 - 1,0x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą regulowaną, płyta drewnopodobna MDF, laminowana, samozamykacz, obustronna kontrola dostępu 2,00	szt.  szt.	  2,00	  2,00
				RAZEM	2,00
3.2. 4.6	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D5 - 1,0x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą regulowaną, płyta drewnopodobna MDF, laminowana, samozamykacz 1,00	szt.  szt.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
3.2. 4.7	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D6 - 1,0x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą regulowaną, płyta drewnopodobna MDF, laminowana, łazienkowe z podcięciem dylatacyjnym 10,00	szt.  szt.	  10,00	  10,00
				RAZEM	10,00
3.2. 4.8	KNR 2-02 1203-02 analogia	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - Drzwi D7 - Drzwi pełne, jednoskrzydłowe, wewnętrzne, stalowe, samozamykacz, obustronna kontrola dostępu, 1,1x2,0m, EI30 1,1*2,0*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,60	  6,60
				RAZEM	6,60
3.2. 4.9	KNNR 2 1104-01 + KNNR 2 1103-01 analogia	Montaż ościeżnic opaskowych - drzwi wewnętrzne D8 - 1,1x2,0m Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych szer. 90 cm - Drzwi wewnętrzne, pełne, jednoskrzydłowe, z ościeżnicą regulowaną, płyta drewnopodobna MDF, laminowana, 1,1x2,0m 2,00	szt.  szt.	  2,00	  2,00
				RAZEM	2,00
3.2. 4.10	KNR-W 2-02 1040-05	Ścianki aluminiowe - przeszklenie w hallu W8 22,44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,44	  22,44
				RAZEM	22,44
<b>3.2.5</b>		<b>Balkon i zadaszenie balkonu</b>			
3.2. 5.1	NNRNKB 202 2810-05 analogia	Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES 30x30cm na zaprawach klejowych o grubości warstwy 5mm 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.2	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.3	NNRNKB 202 1126-02 + NNRNKB 202 1126-03 analogia	Wylewka spadkowa 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.4	KNR-W 2-02 1116-07 analogia	Wylewka spadkowa - dopłata za zbrojenie siatką stalową 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.5	KNR 0-32 0628-01 analogia	Izolacja powierzchni poziomych membranami układanymi na stropach, tarasach itp. wraz z obróbkami, kotnierzami itp - izolacja zadaszenia balkonu 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.6	KNR 2-02 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie - styropian na atyfce, poziomo, gr. 4 cm - izolacja zadaszenia balkonu 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.7	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - izolacja zadaszenia balkonu 15,78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,78	  15,78
				RAZEM	15,78
3.2. 5.8	KNR 2-02 0609-02 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie - styropian na atyfce, poziomo, gr. 4 cm - izolacja zadaszenia balkonu 17,95	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17,95	  17,95

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17,95
3.2. 5.9	KNR BC-02 0607-06 analogia	Ocieplenie płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki  18,22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,22	
				RAZEM	18,22
3.2. 5.10	KNR BC-02 0603-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego fakturze typu "baranek" lub "kornik" wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych  18,22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,22	
				RAZEM	18,22
3.2. 5.11	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm  6,19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,19	
				RAZEM	6,19
<b>3.3</b>		<b>Wykończenie zewnętrzne</b>			
<b>3.3.1</b>		<b>Elewacja</b>			
3.3. 1.1	KNR BC-02 0613-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego, styropian gr. 14cm  337,66	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  337,66	
				RAZEM	337,66
3.3. 1.2	KNR BC-02 0614-01	Docieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego, wełna gr. 14cm  150,60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150,60	
				RAZEM	150,60
3.3. 1.3	KNR BC-02 0614-05 analogia	Docieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej i styropianu - mocowanie kołkami do ścian  5*(poz.3.3.1.1+poz.3.3.1.2)	szt.  szt.	  2 441,30	
				RAZEM	2 441,30
3.3. 1.4	KNR BC-02 0613-02	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego - ościeża o szer. do 15 cm  0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,00	
				RAZEM	0,00
3.3. 1.5	KNR BC-02 0617-02	Montaż profili elewacyjnych - ochrona narożników wypukłych kątownikiem systemowym  2*9,6	m  m	  19,20	
				RAZEM	19,20
3.3. 1.6	KNR-W 2-05 0101-06 analogia	Podkonstrukcja pod elementy dekoracyjne - stalow ocynkowana, malowana proszkowo  3168,1/1000	t  t	  3,17	
				RAZEM	3,17
<b>3.3.2</b>		<b>Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna</b>			
3.3. 2.1	KNNR 7 0503-05 analogia	Okna otwierane o powierzchni do 2 m2 aluminium okno O1 - okno uchylno-rozwierne 1,1x1,1m parter, szkło przeciwsłoneczne, szyba 44.2combi neutral/16rc/6/16rc/33.1ne U=0,6 parter 2*1,1*1,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,42	
				RAZEM	2,42
3.3. 2.2	KNNR 7 0503-06 analogia	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m2 aluminium - W3 system okiennodrzwiowy 3,84x2,7m, szkło przeciwsłoneczne, szyba 44.2combi neutral/16rc/6/16rc/33.1ne U=0,6 9*3,84*2,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  93,31	
				RAZEM	93,31
3.3. 2.3	KNNR 7 0503-06 analogia	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m2 aluminium - W2 system okiennodrzwiowy 1,9x2,7m, szkło przeciwsłoneczne, szyba 44.2combi neutral/16rc/6/16rc/33.1ne U=0,6 4*1,9*2,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20,52	
				RAZEM	20,52
3.3. 2.4	KNNR 7 0503-06 analogia	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m2 aluminium - W4 system okiennodrzwiowy 3,37x2,7m, szkło przeciwsłoneczne, szyba 44.2combi neutral/16rc/6/16rc/33.1ne U=0,6 pietro 2*3,37*2,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,20	
				RAZEM	18,20
3.3. 2.5	KNNR 7 0503-06 analogia	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m2 aluminium - W5 system okiennodrzwiowy 3,37x2,7m, szkło przeciwsłoneczne, szyba 44.2combi neutral/16rc/6/16rc/33.1ne U=0,6 pietro 2*3,37*2,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,20	
				RAZEM	18,20
3.3. 2.6	KNNR 7 0503-06 analogia	Okna otwierane o powierzchni powyżej 2 m2 PVC - W6 system okiennodrzwiowy 4,5x2,7m, szkło przeciwsłoneczne, szyba 44.2combi neutral/16rc/6/16rc/33.1ne U=0,6 1*4,5*2,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,15	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,15
3.3. 2.7	KNNR 7 0503-08 analogia	Drzwi przymykowe aluminiowe W7 - drzwi wejściowe - system okiennie-drzwiowy 2,0x2,7 z naswietłem górnym 0,6m, rozsuwane  2,2*2,0+2,2*0,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,72	  5,72
				RAZEM	5,72
3.3. 2.8	KNR-W 2-02 1016-07 analogia	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone  1,0	szt  szt	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00
<b>4</b>		<b>Tereny utwardzone</b>			
4.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50,00	  50,00
				RAZEM	50,00
4.2	KNR 2-31 0105-05 analogia	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu  50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50,00	  50,00
				RAZEM	50,00
4.3	KNR 2-31 0105-06 analogia	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu - do grubości 4cm  50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50,00	  50,00
				RAZEM	50,00
4.4	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 111	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  111,00	  111,00
				RAZEM	111,00
4.5	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm - Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 - odbojówka wokół budynku 111,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  111,00	  111,00
				RAZEM	111,00
4.6	KNR 2-23 0104-02 analogia	Podbudowa z kruszyw gr. 12 cm Krotność = 12  2430	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 430,00	  2 430,00
				RAZEM	2 430,00
4.7	KNR 2-23 0104-01	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 15 cm - Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 2480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 480,00	  2 480,00
				RAZEM	2 480,00
4.8	KNR 2-23 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna dodatek za każdy 1 cm - Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 Krotność = 5 2480	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 480,00	  2 480,00
				RAZEM	2 480,00
4.9	KNR 2-31 0111-03 analogia	Stabilizacja spoiwem hydraulicznym C0,4/0,5 gr.15cm  2678	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 678,00	  2 678,00
				RAZEM	2 678,00
4.10	KNR 2-31 0111-04 analogia	Stabilizacja spoiwem hydraulicznym C0,4/0,5 do gr.30cm Krotność = 15  2678	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 678,00	  2 678,00
				RAZEM	2 678,00
4.11	KNR 2-01 0506-08 analogia	Skarpowanie  521,69	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  521,69	  521,69
				RAZEM	521,69
4.12	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obrzeże chodnikowe 26,57+76,90	m  m	  103,47	  103,47
				RAZEM	103,47
4.13	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C12/15  0,096*223,64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21,47	  21,47
				RAZEM	21,47
4.14	KNR 2-31 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm  337,11-(26,57+76,90)	m  m	  233,64	  233,64
				RAZEM	233,64

---

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
----------------------	-------------

---

Słownie: zł

---

## **Przedmiar**

Obiekt	Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Rodzaj robót	Roboty budowlane
Branża	Sanitarna
Kod CPV	45332000-5; 45332000-6; 45332000-7; 45331100-7; 45331210-1; 45331220-4; 45520000-8; 45112100-6; 45231300-8
Lokalizacja	Działka nr 5964/61 obr. 222 w Rzeszowie przy ul. Biznesowej
Inwestor	LEDOLUX POLAND Sp. z o.o., 36-060 Głogów Małopolski, Ul. Innowacyjna 1

**Tabela elementów**

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Opis
1.	<b>KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA</b>
2.	<b>PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY</b>
3.	<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>
4.	<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>
4.1.	URZĄDZENIA Nr ST: ST-04
4.2.	PRZEWODY WENTYLACYJNE Nr ST: ST-04
5.	<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ</b>
5.1.	PRZEWODY + IZOLACJA
5.2.	ARMATURA
6.	<b>BIAŁY MONTAŻ WRAZ Z ARMATURĄ CZERPALNĄ</b>
7.	<b>KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA</b>
8.	<b>INSTALACJA C.O. + C.T.</b>
8.1.	PRZEWODY + IZOLACJE
8.2.	GRZEJNIKI
8.3.	ARMATURA I URZĄDZENIA
9.	<b>KOMPAKTOWY WĘZEL CIEPLNY</b>

## Przedmiar

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA</b>				
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,06
2	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	112,35
3	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m <sup>3</sup>	9,095
4	KNNR 4 1411/04	Obsypka kanałów z materiałów sypkich z zagęszczaniem	m <sup>3</sup>	13,482
5	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV Nr ST: ST-002	m <sup>3</sup>	89,77
6	KNR-W 2-01 0317/01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3m bez względu na kategorię gruntu	m <sup>2</sup>	64,2
7	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk Nr ST: ST-002	m	60
8	KNNR 4 1308/04	Analogia. Rura osłonowa średnicy 250mm Nr ST: ST-002	m	11
9	KNNR 1 0212/01	Wykopy jamiste pod studnię wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15-0,25m <sup>3</sup> na głębokości do 3,0m w gruncie kategorii I-II	m <sup>3</sup>	8,56
10	KNR 7-28 0204/12	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 200mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń Nr ST: ST-002	otwór	2
11	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm z pokrywą z kinetą	szt	1
12	KNR-W 2-18 0515/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości do 3m, wykonywane metodą studniarską w gruncie kategorii I-II z włazem żeliwnym	studnię	1
13	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	60
14	Kalkulacja indywidualna	Wpicie do studni istniejącej	szt	1
15	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1
<b>2. PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY</b>				
16	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,055
17	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	62,06
18	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m <sup>3</sup>	6,42
19	KNNR 4 1411/04	Obsypka kanałów z materiałów sypkich z zagęszczaniem	m <sup>3</sup>	12,84
20	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV Nr ST: ST-002	m <sup>3</sup>	42,8
21	KNR-W 2-01 0317/01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3m bez względu na kategorię gruntu	m <sup>2</sup>	58,5
22	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm Nr ST: ST-002	m	55
23	KNR 2-18 0908/04	Nawiertko-Zasuwa DN50 z obudową i skrzynką uliczną, płytą podkładową	szt	1
24	KNNR-W 4 1011/01	Analogia. Łącznik do rur PE o średnicy 63mm	złącze	1
25	KNR 2-15 0118/04	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 32mm ze śrubunkami i konsolą montażową	szt	1
26	KNR 2-18 0306/01	Analogia zasuwa kołnierзова DN50 odcinająca	kpl	3
27	KNR 2-18 0306/01	Analogia. Zawór antyskażeniowy, kołnierzowy EA DN50	kpl	1
28	KNNR 4 1114/01	Analogia. Trójnik kołnierzowy z zaworem spustowym Nr ST: ST-002	kpl	1
29	KNNR-W 4 1011/01	Analogia. Przejsie do rur PE-Stal	złącze	1
30	KNNR 4 1009/04	Analogia. Rury ochronne o średnicy 100mm Nr ST: ST-002	m	4,5
31	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi Nr ST: ST-002	m	55
32	KNR 2-18 0804/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE DN 63mm	m	55

## Przedmiar

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNNR 4 1612/02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200mm Nr ST: ST-002	odcinek	0,25
34	KNNR 4 1611/02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200mm Nr ST: ST-002	odcinek	0,25
35	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1
<b>3. KANALIZACJA DESZCZOWA</b>				
36	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym	km	0,456
37	KNNR 1 0209/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii III	m <sup>3</sup>	784,54
38	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m <sup>3</sup>	78,9
39	KNNR 4 1411/04	Obsypka kanałów z materiałów sypkich z zagęszczaniem 30cm	m <sup>3</sup>	157,79
40	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV Nr ST: ST-002	m <sup>3</sup>	547,72
41	KNR-W 2-01 0317/01	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3m bez względu na kategorię gruntu	m <sup>2</sup>	619,21
42	KNNR 1 0212/01	Wykopy jamiste pod studnię wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15-0,25m <sup>3</sup> na głębokości do 3,0m w gruncie kategorii I-II	m <sup>3</sup>	69,07
43	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC SN8 SDR34 o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	m	153,1
44	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC SN8 SDR34 o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	185
45	KNR-W 2-18 0408/04	Kanały z rur PVC SN8 SDR34 o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk	m	100,5
46	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC SN8 SDR34 o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk	m	17,5
47	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC SN8 SDR34 kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	szt	32
48	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC SN8 SDR34 kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	szt	5
49	KNR-W 2-18 0421/04	Kształtki PVC SN8 SDR34 kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk	szt	2
50	KNR-W 2-18 0421/05	Kształtki PVC SN8 SDR34 kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 315mm łączone na wcisk	szt	2
51	KNNR 4 1308/04	Analogia. Rura osłonowa średnicy 250mm Nr ST: ST-002	m	4
52	KNNR 4 1308/07	Analogia. Rura osłonowa średnicy 500mm Nr ST: ST-002	m	9
53	KNNR 4 0224/03	Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 600mm i głębokości do 2,0m w gotowym wykopie	szt	10
54	KNR-W 2-18 0513/01	Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 600mm i głębokości do 3m.	studnię	5
55	KNR K-48 0202/09	Separator koalescencyjny z osadnikiem Nr ST: ST_S	szt	1
56	KNNR 4 0224/03	Analogia. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości do 2,0m w gotowym wykopie	szt	2
57	KNNR 4 0224/03	Analogia. Wpust uliczny betonowy o średnicy 600mm i głębokości do 2,0m z wpustem żeliwnym D400 i osadnikiem o wysokości 0,6m.	szt	8
58	Kalkulacja indywidualna	Wpicie do studni istniejącej	szt	1
59	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1
<b>4. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ</b>				
<b>4.1. URZĄDZENIA</b>				
<b>Nr ST: ST-04</b>				
60	KNR 2-17 0322/01	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej N1/W1 o wydatku N=3650m <sup>3</sup> /h i W 2850m <sup>3</sup> /h z nagrzewnicą elektryczną, podstawą antywibracyjną z automatyką centrali wraz z okablowaniem i uruchomieniem centrali i transportem	szt	1
61	KNR 2-17 0208/02	Analogia - Wentylator dachowy WD1 z regulatorem tyrystorowym, płytą adaptacyjną, przeciwkołnierzami z złączem PD i okablowaniem	szt	1
62	KNR 2-17 0208/02	Analogia - Wentylator dachowy WD2 z regulatorem tyrystorowym, płytą adaptacyjną, przeciwkołnierzami z złączem PD i okablowaniem	szt	1
63	KNR 2-17 0208/02	Analogia - Wentylator dachowy WD3 z regulatorem tyrystorowym, płytą adaptacyjną, przeciwkołnierzami z złączem PD i okablowaniem	szt	1

## Przedmiar

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 2-17 0205/01	Analogia - Wentylator kanałowy układu WC1 z potencjometrem, wyłącznikiem serwisowym, kłamrą montażową i okablowaniem	szt	1
65	KNR 2-17 0208/01	Analogia - Wentylator dachowy WC2 z regulatorem tyrystorowym, wyłącznikiem serwisowym, płytą adaptacyjną, przeciwnożmierzem i złączem przeciwdrganiowym i okablowaniem	szt	1
66	KNR 2-17 0208/01	Analogia - Wentylator dachowy WC3 z regulatorem tyrystorowym, wyłącznikiem serwisowym, płytą adaptacyjną, przeciwnożmierzem i złączem przeciwdrganiowym i okablowaniem	szt	1
67	KNR 2-17 0205/01	Analogia - Wentylator kanałowy układu WC4 z termostatem pomieszczeniowym, wyłącznikiem serwisowym, kłamrą montażową i okablowaniem	szt	1
68	Kalkulacja indywidualna	Regulacja wypływów	szt	62
		<b>4.2. PRZEWODY WENTYLACYJNE</b> <b>Nr ST: ST-04</b>		
69	KNR 2-17 0103/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 1000mm	m2	187,25
70	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%)	m2	94,16
71	KNR 2-17 0122/02	Analogia - Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane	m	61,52
72	KNR 9-16 0205/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 20 mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 65%	m2	32,1
73	KNR 9-16 0205/02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 40 mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 65%	m2	206,51
74	KNR 9-16 0205/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową KLIMAMAT firmy ROCKWOOL o grubości 80 mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 65%	m2	10,7
75	KNR 9-16 0205/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową KLIMAMAT firmy ROCKWOOL o grubości 100 mocowaną na szpilki samoprzylepne, udział kształtek do 65%	m2	32,1
76	KNR 2-17 0146/05	Czerpnie ściennie, prostokątne, 1600x800 w kolorze elewacji	szt	1
77	KNR 2-17 0146/04	Czerpnie ściennie, prostokątne, 500x800 w kolorze elewacji	szt	2
78	KNR 2-17 0146/01	Czerpnie ściennie, prostokątne, 200x100 w kolorze elewacji	szt	1
79	KNR 2-17 0146/02	Czerpnie ściennie, prostokątne, 400x400 w kolorze elewacji	szt	1
80	KNR 2-17 0146/02	Czerpnie ściennie, prostokątne, 400x315 w kolorze elewacji	szt	1
81	KNR 2-17 0146/02	Analogia - Sztucer osiatkowany 400x315	szt	1
82	KNR 2-17 0147/01	Analogia - Wyrzutnia ścienna 400x315 w kolorze elewacji	szt	1
83	Kalkulacja indywidualna	Kanał nawiewny Z 400x315	m2	6,44
84	KNR 2-17 0143/02	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, 400x400 4-stronne	szt	1
85	KNR 2-17 0148/05	Podstawy dachowe w układach kanałowych, 400x400	szt	1
86	KNR 2-17 0148/05	Analogia - cokół dla podstawy dachowej 400x400	szt	1
87	KNR-W 2-17 0145/04	Wywietrzak dachowy cylindryczny typu A fi160mm	szt	1
88	KNR 2-17 0149/01	Podstawa dachowa dla Wywietrzaka fi 160	szt	1
89	KNR 2-17 0149/01	Analogia - Cokół dla podstawy dachowej wywietrzaka fi160	szt	1
90	KNR 2-17 0138/01	Analogia - Sztucer osiatkowany fi 160	szt	1
91	KNR 2-17 0149/03	Analogia - Podstawy dachowe WD1, WD2	szt	2
92	KNR 2-17 0149/03	Analogia - Cokół do podstawy dachowej WD1, WD2	szt	2
93	KNR 2-17 0149/02	Analogia - Podstawy dachowe WD3	szt	1
94	KNR 2-17 0149/02	Analogia - Cokół do podstawy dachowej WD3	szt	1
95	KNR 2-17 0149/02	Analogia - Podstawy dachowe WC2, WC3	szt	2

## Przedmiar

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
96	KNR 2-17 0149/02	Analogia - Cokół do podstawy dachowej WC2, WC3	szt	2
97	KNR 2-17 0154/04	Tłumiki akustyczne płytowe 630x400 L1250	szt	1
98	KNR 2-17 0154/02	Tłumiki akustyczne płytowe 400x315 L1500	szt	1
99	KNR 2-17 0154/02	Tłumiki akustyczne płytowe 400x400 L1250	szt	1
100	KNR 2-17 0154/01	Tłumiki akustyczne płytowe 200x400 L1250	szt	1
101	KNR 2-17 0155/01	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 100mm	szt	4
102	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 160mm	szt	1
103	KNR 2-17 0143/03	Analogia - Kłapa przeciwpożarowa 400x315 z wyzwalaczem termicznym oraz wskaźnikami krańcowymi pozycji początek i koniec, z obróbką	szt	1
104	KNR 2-17 0143/03	Analogia - Kłapa przeciwpożarowa 200x400 z wyzwalaczem termicznym oraz wskaźnikami krańcowymi pozycji początek i koniec, z obróbką	szt	2
105	KNR 2-17 0143/03	Analogia - Kłapa przeciwpożarowa 200x300 z wyzwalaczem termicznym oraz wskaźnikami krańcowymi pozycji początek i koniec, z obróbką	szt	1
106	KNR 2-17 0130/02	Analogia - Regulator CAV 200x400	szt	2
107	KNR 2-17 0130/02	Analogia - Regulator CAV 200x300	szt	1
108	KNR 2-17 0130/02	Analogia - Regulator CAV 400x250	szt	1
109	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 125mm	szt	28
110	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 160mm	szt	15
111	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm	szt	2
112	KNR 2-17 0139/03	Anemostaty kwadratowe nawiewne kwadratowe 4-stronne 372x372 ze skrzynką rozprężną RAL9010	szt	2
113	KNR 2-17 0139/02	Anemostaty kwadratowe nawiewne kwadratowe 4-stronne 261x261 ze skrzynką rozprężną RAL9010	szt	16
114	KNR 2-17 0137/02	Prostokątna aluminiowa kratka wentylacyjna transferowa 325x225	szt	1
115	KNR 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny o średnicy 160mm RAL9010	szt	8
116	KNR 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny o średnicy 125mm RAL9010	szt	35
117	KNR 2-17 0140/01	Zawór wentylacyjny o średnicy 100mm	szt	1
118	Kalkulacja indywidualna	Praca zwyżką	kpl	1
<b>5. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPLEJ</b>				
<b>5.1. PRZEWODY + IZOLACJA</b>				
119	KNR 0-13 0128/05	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xa o średnicy 50x6,9mm	m	4,28
120	KNR 0-13 0128/04	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xa o średnicy 40x5,5mm	m	7,49
121	KNR 0-13 0128/03	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xa o średnicy 32x4,4mm	m	25,68
122	KNR 0-13 0128/03	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xa o średnicy 25x3,5mm	m	31,03
123	KNR 0-13 0128/02	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xa o średnicy 20x2,8mm	m	21
124	KNR 0-13 0128/01	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xa o średnicy 16x2,2mm	m	160,5
125	KNR 0-34 0101/03	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 9mm rurociągów wody ciepłej o średnicy 16x2,2mm	m	16,05
126	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 20mm rurociągów wody zimnej o średnicy 16x2,2mm	m	144,45
127	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 20mm rurociągów wody zimnej o średnicy 20x2,8mm	m	21,4
128	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 20mm rurociągów wody zimnej o średnicy 25x3,5mm	m	31,03

**Przedmiar**

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
129	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 20mm rurociągów wody zimnej o średnicy 32x4,4mm	m	25,68
130	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 30mm rurociągów wody zimnej o średnicy 40x5,5mm	m	7,49
131	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 30mm rurociągów wody zimnej o średnicy 50x6,9	m	7,49
		<b>5.2. ARMATURA</b>		
132	KNR 2-15 0112/02	Analogia - Zawór czerpalny ze złączką do węży 3/4"	szt	1
133	KNR 2-15 0112/02	Analogia - Zawór czerpalny ze złączką do węży 1/2" z blokadą strumienia zwrotnego do podlewania zieleni	szt	3
134	KNR 2-15 0112/04	Zawory odcinający kulowy DN32	szt	1
135	KNR 2-15 0112/03	Zawory odcinający kulowy DN25	szt	1
136	KNR 2-15 0112/02	Zawory odcinający kulowy DN20	szt	1
137	KNR 2-15 0112/02	Zawory odcinający kulowy DN15	szt	3
138	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór ćwierćobrotowy na podłączeniach do punktów poboru Nr ST: ST I.02.00.0 0	szt	45
139	KNNR 4 0116/07	Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym z tworzywa w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, itp	szt	19
140	KNNR 4 0116/06	Dotatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek ustępowych	szt	12
141	KNNR 4 0143/01	Analogia. Elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody o pojemności zbiornika 5L i mocy 2kW, podumywalkowy, ciśnieniowy	kpl	9
142	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	249,98
143	KNNR 4 0127/01	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych	próba	1
144	KNNR 4 0127/04	Dotatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	249,98
		<b>6. BIAŁY MONTAŻ WRAZ Z ARMATURĄ CZERPALNĄ</b>		
145	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze owalne, wymiary: 60 x 48 cm z otworem z przelewem porcelanowe z syfonem gruszkowym.	szt	12
146	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze, wymiary: 55 x 55 cm dla niepełnosprawnych z otworem z przelewem porcelanowe z syfonem gruszkowym.	szt	1
147	KNNR 4 0229/05	Zlewozmywak dwukomorowy wpuszczany bez ociekacza o wymiarach komory [mm]: 340×370×130 (×2) z syfonem	szt	1
148	KNNR 4 0234/02	Montaż pisuaru pojedynczego dopływ z góry, odpływ pionowy z natynkową spłuczką ciśnieniową. Wymiary: 34,5 x 56 x 36 cm	kpl	5
149	KNNR 4 0233/03	Miska kompaktowa lejowa, odpływ poziomy o wymiarach miski 33 x 68 x 40 cm ze spłuczką prostokątną z armaturą 6/3 l z deską wolnoopadającą	kpl	11
150	KNNR 4 0233/03	Zestaw WC kompakt dla osób niepełnosprawnych z odpływem poziomym, wysokość 46 cm, Spłuczka owalna z armaturą 6/3 l z deską dla osób niepełnosprawnych	kpl	1
151	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	12
152	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe dostosowana dla osób niepełnosprawnych o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
153	KNNR 4 0137/02	Baterie zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
		<b>7. KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA</b>		
154	KNR 2-15 0228/03	Rurociągi z PCW SN8 o średnicy 110mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	58,85
155	KNR 2-15 0228/04	Rurociągi z PCW SN8 o średnicy 160mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	53,5
156	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	48,15
157	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	85,6
158	KNR 2-15 0201/03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o średnicy 100mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	2,15
159	KNNR 4 0211/03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych Nr ST: ST-003	szt	16
160	KNNR 4 0211/01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych Nr ST: ST-003	szt	20

## Przedmiar

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
161	KNNR 4 0222/02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym o średnicy 110 mm Nr ST: ST-003	szt	3
162	KNNR 4 0212/06	Rury wywiewne z PVC fi 100/150 mm	szt	3
163	KNNR 4 0222/02	Zawory napowietrzające kanalizacyjne z PVC	szt	4
164	KNNR 4 0224/04	Studnia schładzająca z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości do 1,0m wykonywana wewnątrz budynku w gotowym wykopie z włazem	szt	1
165	KNR 2-15 0212/02	Wpusty podłogowe o średnicy 100mm	szt	4
166	KNR 2-15 0212/01	Analogia. Wpusty podłogowe o średnicy 50mm	szt	1
167	KNNR 1 0303/02	Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III Nr ST: ST-003	m3	88,38
168	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm Nr ST: ST-003	m3	14,52
169	KNNR 4 1411/04	Obsypka kanałów z materiałów sypkich z zagęszczaniem	m3	72,76
170	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie podłoża oraz obsypki kanałów	m3	87,31
		<b>8. INSTALACJA C.O. + C.T.</b>		
		<b>8.1. PRZEWODY + IZOLACJE</b>		
171	KNNR 4 0403/06	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	4,3
172	KNNR 4 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	181,9
173	KNNR 4 0403/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	149,8
174	KNNR 4 0403/02	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	23,5
175	KNNR 4 0403/01	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	5,4
176	KNR 0-13 0128/05	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT o średnicy 63x6,0mm	m	5,4
177	KNR 0-13 0128/04	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT o średnicy 40x4,0mm	m	2,2
178	KNR 0-13 0128/03	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT o średnicy 32x3,0mm	m	37,5
179	KNR 0-13 0128/03	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT o średnicy 25x2,5mm	m	21,4
180	KNR 0-13 0128/01	Analogia - Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT o średnicy 16x2,0mm prowadzone w posadzce	m	775,8
181	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63mm otulinami z wełny mineralnej	m	5,4
182	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów stalowych o średnicy 50mm otulinami z wełny mineralnej	m	4,3
183	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z wełny mineralnej	m	2,2
184	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami z wełny mineralnej	m	37,5
185	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów stalowych o średnicy 32mm otulinami z wełny mineralnej	m	181,9
186	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami z wełny mineralnej	m	21,4
187	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów stalowych o średnicy 25mm otulinami z wełny mineralnej	m	149,8
188	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów stalowych o średnicy 20mm otulinami z wełny mineralnej	m	23,5
189	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów stalowych o średnicy 15mm otulinami z wełny mineralnej	m	5,4
190	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa otulinami z pianki PE grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16 mm prowadzonych w posadzce	m	775,8
191	KNNR 4 0517/02	Montaż kształtek stalowych o średnicy nominalnej 50mm/3,6mm	szt	4
192	KNNR 4 0518/02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtki o średnicy nominalnej 50mm/3,6mm	złącze	8
193	KNR 7-12 0103/05	Czyszczenie mechaniczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości	m2	50,77

**Przedmiar**

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
194	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	50,77
195	KNR 7-12 0207/05 (dopłata 2x)	Dwukrotne malowanie malowanie pędzlem farbami termoodpornymi rurociągów stalowych	m2	50,77
196	KNNR 4 0406/02	Próba szczelności instalacji c.o. i c.t.	m	1.207,2
197	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji c.o. i c.t. w budynkach niemieszkalnych	m	1.207,2
198	KNNR 4 0436/01	Analogia - Regulacja zaworów równoważących i regulacyjnych	szt.	11
199	KNNR 4 0436/01	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji zaworów termostatycznych	urządź	31
200	KNR 4-01 0206/04	Analogia - Przejścia ppoż przewodów instalacji c.o. i c.t. Nr ST: ST-02	szt	4
201	Kalkulacja indywidualna	Praca zwykłą	kpl	1
<b>8.2. GRZEJNIKI</b>				
202	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x600 z kompletem zawieszń	szt	2
203	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x1200 z kompletem zawieszń	szt	2
204	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x400 z kompletem zawieszń	szt	1
205	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x520 z kompletem zawieszń	szt	2
206	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x800 z kompletem zawieszń	szt	1
207	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x1000 z kompletem zawieszń	szt	3
208	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x1120 z kompletem zawieszń	szt	2
209	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe 600x1600 z kompletem zawieszń	szt	1
210	KNR-W 2-15 0418/09	Grzejniki stalowe 3-płytowe 300x920 z kompletem podpór	szt	3
211	KNR-W 2-15 0418/09	Grzejniki stalowe 3-płytowe 300x1000 z kompletem podpór	szt	5
212	KNR-W 2-15 0418/09	Grzejniki stalowe 3-płytowe 300x1320 z kompletem podpór	szt	3
213	KNR-W 2-15 0418/09	Grzejniki stalowe 3-płytowe 300x1600 z kompletem podpór	szt	2
214	KNR-W 2-15 0418/11	Grzejniki stalowe 3-płytowe 600x1120 z kompletem zawieszń	szt	4
215	KNR INSTAL 0305/08	Przylącze do grzejników 16mm	kpl	31
216	Kalkulacja indywidualna	Rozety stojaka	kpl	36
217	KNNR 4 0412/01	Zawór grzejnikowy kątowy rozstaw 50mm	szt	31
218	KNNR 4 0412/01	Głowica termostatyczna	szt	31
<b>8.3. ARMATURA I URZĄDZENIA</b>				
219	KNNR 4 0432/01	Dostawa i montaż nagrzewnic wodnych ściennych o mocy 18,4kW z elementami przyłączeniowymi, zaworami z siłownikiem	szt	5
220	KNNR 4 0432/01	Dostawa i komór mieszania do nagrzewnic wodnych z siłownikiem ze sprężyną powrotną, czepnią ścienną	szt	2
221	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż sterowników nagrzewnic wodnych i nagrzewnic z komarami mieszania, termostatów, czujników temperatur wraz z okablowaniem	kpl	1
222	KNR 0-31 0204/01	Pompa mieszająca c.t. przy nagrzewnicy centrali H=13,2 kPa, V=0,59 m3/h	szt	1
223	KNNR 4 0411/02	Analogia - Montaż zaworu trójdrogowego przy nagrzewnicy centrali (zawór w dostawie centrali)	szt	1
224	KNNR 4 0411/01	Analogia - Zawór STAD DN15	szt	1

## Przedmiar

Budowa budynku produkcyjno - magazynowego z częścią biurowo - socjalną wraz z infrastruktura towarzyszącą

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
225	KNNR 4 0411/02	Analogia - Zawór STAD DN20	szt	8
226	KNNR 4 0411/03	Analogia - Zawór STAD DN25	szt	1
227	KNNR 4 0411/05	Analogia - Zawór STAD DN40	szt	1
228	KNNR 4 0411/02	Zawory zwrotne przelotowe żeliwne o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	1
229	KNNR 4 0411/02	Zawory odcinające 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	4
230	KNNR 4 0411/02	Analogia - Montaż zaworu regulacyjnego 2-dr przy nagrzewnicach ściennych (zawór w dostawie nagrzewnic)	szt	5
231	KNNR 4 0411/03	Zawory odcinające 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	28
232	KNNR 4 0412/06	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm	szt	18
233	KNNR 4 0411/01	Zawory odcinające 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	14
234	KNNR 4 0410/03	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami FM9X do instalacji c.o. 9 obwodów z zaworami odcinającymi i zaworem odpowietrzającym	szt	1
235	KNNR 4 0410/02	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami FM7X do instalacji c.o. 7 obwodów z zaworami odcinającymi i zaworem odpowietrzającym	szt	2
236	KNNR 4 0410/03	Szafki podtynkowe z rozdzielaczami FM8X do instalacji c.o. 8 obwodów z zaworami odcinającymi i zaworem odpowietrzającym	szt	1
<b>9. KOMPAKTOWY WĘZEL CIEPLNY</b>				
237	KNNR 4 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8
238	KNZ 15 28/05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	8
239	KNR 7-12 0103/05	Czyszczenie mechaniczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości	m2	0,804
240	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	0,804
241	KNR 7-12 0207/05 (dopłata 2x)	Dwukrotne malowanie malowanie pędzlem farbami termoodpornymi rurociągów stalowych	m2	0,804
242	KNNR 4 0503/05	Analogia. Dostawa i montaż kompaktowego węzła cieplnego o mocy 160 kW wraz z transportem i okablowaniem	szt	1
243	KNNR 4 0406/02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	8
244	KNNR 4 0528/03	Próba szczelności węzłów cieplnych	węzeł	1
245	KNNR 4 0529/01	Uruchomienie węzła cieplnego	węzeł	1