

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku Świetlicy Wiejskiej

ADRES INWESTYCJI: Przedwojewo  
gmina Opinogóra Górna  
działka nr 154/1

NAZWA INWESTORA: Gmina Opinogóra Górna

ADRES INWESTORA: ul. Z. Krasińskiego 4  
06-406 Opinogóra Górna

BRANŻE: Budowlana + sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Tomasz Pawłowski

DATA OPRACOWANIA: 11.01.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	6
1 FUNDAMENTY	6
2 POSADZKI	7
3 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE, ELEMENTY ŻELBETOWE, KOMIN	7
4 DACH (KONSTRUKCJA I POKRYCIE)	8
5 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	9
6 DOCIEPLENIE	9
7 WYKOŃCZENIE WNĘTRZ	10
8 ELEMENTY ZEWNĘTRZNE	11
9 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	11
10 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	12
11 Zewnętrzna instalacja wodociągowa	13
12 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej	14

## **1. Opis ogólny obiektu - rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne.**

Na działce nr 154/1 w miejscowości Przedwojewo projektuje się budowę budynku Świetlicy Wiejskiej.

Będzie to budynek parterowy, kryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 30°, krytym panelami z balchy powlekanej na rąbek stojący. Opracowanie przewiduje budowę polegającą na wykonaniu: fundamentów w postaci ław, ścian fundamentowych, ścian nadziemia, nadproży i wieńcy żelbetowych, konstrukcji drewnianej dachu. Wymiary budynku w planie wynoszą: 15,84 x 6,60m

### **1.1 Dostępność dla osób niepełnosprawnych.**

Niepełnosprawni mają dostęp do budynku przez drzwi wejściowe bezpośrednio z utwardzeń zewnętrznych (wejścia do sali wielofunkcyjnej i przedsionka nie zawierają stopni). Wszystkie przejścia przez otwory drzwiowe należy wykonać jako bezprogowe. Bezpośrednio przy projektowanym budynku zlokalizowano miejsce postojowe dla samochodu osobowego użytkowanego przez osobę niepełnosprawną.

## **2. Opis ogólny obiektu - rozwiązania konstrukcyjne.**

Budynek projektowany w technologii tradycyjnej murowanej, konstrukcja drewniana dachu leży na wieńcu żelbetowym obwodowym opartym na ścianach konstrukcyjnych. Posadowienie bezpośrednio na ławach fundamentowych.

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- beton C20/25 (B25) – fundamenty, wieńce, nadproża
- beton C8/10 (B10) – beton podkładowy pod fundamenty
- Stal zbrojeniowa A-IIIN, A-I
- Drewno klasy C27
- Bloczki gazobetonowe 600 marki M5 gr. 24cm, murowane na zaprawie cem.-wapiennej marki M5

### **2.1. Fundamenty**

Budynek posadowiony bezpośrednio na ławach fundamentowych wylewanych z betonu C20/25 (B25). Ławy zbrojone podłużnie prętami 4Ø12 + strzemiona Ø6 co max 20cm. Pod ławami należy wykonać beton podkładowy C8/10 (B-10) grubości 10 cm. Wysokość ław fundamentowych wynosi 40cm.

W trakcie wykonywania fundamentów nie można dopuścić do zawilgocenia wykopów i podłoża gruntowego. W przypadku zajścia takiej sytuacji należy warstwę rozmoczonego gruntu wybrać i zastąpić betonem B10. W miejscach przecięć, załamań, naroży ław należy zastosować dodatkowe pręty wpuszczone i zakotwione w sąsiednie elementy. W przypadku występowania gruntów niespoistych do zasypania wykopów wokół ścian fundamentowych można wykorzystać grunt rodzimy wydobyty podczas robót ziemnych i fundamentowych zagęszczając go warstwami gr. 20cm do uzyskania wskaźnika zagęszczenia min.  $I_s=0,97$ .

### **2.2 Elementy żelbetowe**

Układ elementów żelbetowych według rys. konstrukcyjnych od K-02.

Wieniec obwodowe wykonać zgodnie z przekrojem A-A.

Wieniec górny (pod murlatę) wysokości 30cm, zbrojony 6Ø12 + strzemiona Ø6 co max 20cm

Beton elementów żelbetowych konstrukcyjnych C20/25 (B25).

### **2.3 Nadproża**

W poziomie parteru dla otworów okiennych i drzwiowych w ścianach nośnych przyjęto nadproża w postaci prefabrykowanych belek typu L19 (lub innych prefabrykatów).

### **2.4 Dach**

Dach dwuspadowy o kątach nachylenia 30 stopni. Warstwy dachu na rysunkach przekrojów. Konstrukcję dachu budynku zaprojektowano w technologii drewnianej. Konstrukcję dachu wykonać wg rysunku nr K-03.

Wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować przeciwko działaniu grzybów i owadów. Konstrukcje dachową zabezpieczyć do stopnia NRO.

## **3. Rozwiązania budowlane**

### **3.1 Ściany fundamentowe**

Ściany fundamentowe wykonane będą z betonu C16/20 (B20), dopuszcza się ściany fundamentowe murowane na zaprawie cementowej marki M10 (10MPa), izolowane przeciwwilgociowo podwójną warstwą Dysperbitu

### **3.2 Ściany nadziemne**

Ściany zewnętrzne w części dwuwarstwowe, od szczytu jednowarstwowe wykonane będą z bloczków betonu komórkowego gr. 24cm (odmiany 600, marki M5, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 (5 MPa)), od wewnątrz ściana wykończona tynkiem cementowo-wapiennym.

### **3.3 Podłogi**

Podłogi na gruncie wykonać na wylewce betonowej B12/15 (B15), na której układać izolację przeciwwilgociową z 2x folia PE 0,4 ułożyć warstwy izolacji cieplnej i wylać szlichtę betonową zbrojoną (siatka zgrzewana z prętów stalowych Ø4,5; wymiar oczek 10x10cm).

### **3.4 Dach**

Dach dwuspadowy zaprojektowany w konstrukcji drewnianej kryty panelami dachowymi z blachy powlekanej na rąbek stojący.

Obróbki blacharskie – występują na dachu oraz przy kominkach wentylacyjnych, wykonane będą z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej, w kolorze zbliżonym do pokrycia dachowego.

Rynny i rury spustowe – według wybranego systemu odwodnienia

Wszystkie elementy drewniane powinny być zabezpieczone do stopnia NRO (nierozprzestrzenianie ognia) i zaimpregnowane przeciw korozji biologicznej. Na styku więźby dachowej i elementów żelbetowych, murowych zastosować pas papy asfaltowej. Po wykonaniu konstrukcji dachu i jej impregnacji na krokwiach przymocować folię dachową, następnie nabić kontrłaty oraz łąty. Mocowanie pokrycia dachowego, rozstaw i ilość łączników oraz rozstaw łąt

wg zaleceń producenta.

Szerokość zakładów folii polietylenowej powinna wynosić minimum 15cm, folię należy doprowadzić do obróbki blacharskiej dachu.

### **3.5 Kanały wentylacyjne**

Kanały wentylacyjne – w połaci dachu zamontowane zostaną kominki wentylacji grawitacyjnej. Nawiew powietrza poprzez uchylne okna w ścianie zewnętrznej budynku.

### **3.6 Izolacje**

Przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod ściany fundamentowe – na ławach fundamentowych – pas papy asfaltowej układany na zakład około 50cm na całą szerokość fundamentu; na stopach malowanie dwukrotnie Dysperbitem.
- izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych – występuje po zewnętrznej stronie ściany fundamentowej po obrysie całego budynku – malowanie dwukrotnie Dysperbitem od poziomu fundamentu do poziomu min.50cm nad terenem.
- izolacja podłogi parteru – 2x folia PE 0,4
- izolacja elementów drewnianych od żelbetowych i murowanych – pas papy asfaltowej
- paroizolacja – folia polietylenowa gr.0,4mm; bezpośrednio pod warstwą izolacji termicznej.

Termiczne:

- izolacja podłogi parteru – w pomieszczeniach biurowo-socjalnych – styropian typu dach-podłoga gr. 18cm (wsp. przewodności cieplnej  $\lambda \leq 0,034W/mK$ ),
- izolacja dachu – wełna mineralna gr. 30cm (wsp. przewodności cieplnej  $\lambda \leq 0,034W/mK$ )
- izolacja ścian fundamentowych – styropian fundamentowy gr.15cm (wsp. przewodności cieplnej  $\lambda \leq 0,034W/mK$ )
- izolacja ścian zewnętrznych – styropian fasadowy gr. 18 cm (wsp. przewodności cieplnej  $\lambda \leq 0,034W/mK$ )

### **3.7 Stolarka okienna i drzwiowa**

Okna – drewniane lub PVC; w oknach należy zamontować nawiewniki dla zapewnienia prawidłowego działania wentylacji grawitacyjnej, lub zastosować inny system dopływu powietrza z zewnątrz.

Drzwi wejściowe pełne wyposażać w samozamykacze.

Ilości i rozmiary stolarki okiennej i drzwiowej według zestawienia stolarki rys. A-05.

### **3.7 Parapety zewnętrzne**

Parapety aluminiowe lub stalowe malowane proszkowo w kolorze profilu okiennego. Występ przed lico muru min. 3cm.

### **3.8 Wykończenie wewnętrzne**

Dla ścian murowanych – zaprojektowano tynki mokre cementowo-wapienne.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>FUNDAMENTY</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2		
		18 * 9	m2	162,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,00</b>
2 d.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3	m3		
		1,6 * 1,25 * (15,24 * 2 + 6,00 * 3 + 2,24 + 2,5) + 1,9 * 1,25 * 1,02	m3	108,86	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,86</b>
3 d.1	KNR 2-02 0201-03	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szer.do 1.3m - beton podkładowy B-15 gr 10 cm	m3		
		0,1 * 1,0 * (15,24 * 2 + 6,00 * 3 + 2,24 + 3,34)	m3	5,41	
		0,1 * 0,67 * 0,28	m3	0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,43</b>
4 d.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
	Ławy 70	10 / 1000 * (15,48 * 2 + 6,24 * 3 + 2,48 + 3,58)	t	0,56	
	STopa kominowa	21 / 1000 * 1	t	0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,58</b>
5 d.1	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,7 * 0,4 * (15,24 * 2 + 6,00 * 3 + 3,34 * 1 + 2,24 * 1)	m3	15,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,14</b>
6 d.1	KNR 2-02 0204-03	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,28 * 0,67 * 0,4	m3	0,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,08</b>
7 d.1	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
		0,55 * 0,24 * (15,48 * 2 + 5,76 * 3 + 2,24 + 3,1)	m3	7,07	
	komin	0,55 * 0,36 * 0,75	m3	0,15	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,22</b>
8 d.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane (zbrojenie wieńca)	t		
	wieniec	4,9 / 1000 * (15,48 * 2 + 6,24 * 3 + 2,48 + 3,58)	t	0,27	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,27</b>
9 d.1	KNR 2-02 0210-01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 8 - z zastosowaniem pompy do betonu (wieniec)	m3		
		0,24 * 0,24 * (15,48 * 2 + 6,24 * 3 + 2,48 + 3,58)	m3	3,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,21</b>
10 d.1	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		(0,4 * 2 + 0,8 + 0,9 + 0,6) * (15,24 * 2 + 6,0 * 3 + 2,24 + 3,34 + 0,75)	m2	169,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>169,91</b>
11 d.1	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z roztworu asfaltowego - druga i nast.warstwa	m2		
		169,91	m2	169,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>169,91</b>
12 d.1	KNR-W 2-02 0608-11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na zaprawie z siatką metalową (ściany fundamentowe)	m2		
		1,0 * (15,78 * 2 + 6,24 * 2)	m2	44,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,04</b>
13 d.1	KNNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		44,04	m2	44,04	
				RAZEM	44,04
14 d.1	KNR-W 2-01 0227-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 (zasyпка od zewnątrz budynku)	m3		
		1,0 * (16,00 * 2 + 6,80 * 2)	m3	45,60	
				RAZEM	45,60
15 d.1	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		45,60	m3	45,60	
				RAZEM	45,60
<b>2</b>		<b>POSADZKI</b>			
16 d.2	KNR-W 2-01 0227-01 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m3		
		0,5 * (15,0 * 2 + 5,76 * 4 + 3,1 * 2 + 3,34 + 2,24) 0,3 * (7,76 * 5,76 + 7 * 5,76)	m3 m3	31,86 25,51	
				RAZEM	57,37
17 d.2	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
		57,37	m3	57,37	
				RAZEM	57,37
18 d.2	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m3		
		0,12 * (7,76 * 5,76 + 2,42 * 7,0 + 4,76 * 3,34 + 3,1 * 2) 0,13 * 0,4 * (4,76 + 3,22 + 2,44)	m3 m3	10,05 0,54	
				RAZEM	10,59
19 d.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		3 * (7,76 * 5,76 + 2,42 * 7,0 + 4,76 * 3,34 + 3,1 * 2) * 1,01	m2	253,72	
				RAZEM	253,72
20 d.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		7,76 * 5,76 + 2,42 * 7,0 + 4,76 * 3,34 + 3,1 * 2	m2	83,74	
				RAZEM	83,74
21 d.2	KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następna warstwa	m2		
		83,74	m2	83,74	
				RAZEM	83,74
22 d.2	KNR 2-02 1102-01 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 70 mm zatarte na ostro	m2		
		83,74	m2	83,74	
				RAZEM	83,74
<b>3</b>		<b>ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE, ELEMENTY ŻELBETOWE, KOMIN</b>			
23 d.3	KNR-W 2-02 0108-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego długości 49 cm	m2		
		2,86 * (15,24 * 2 + 6,0 * 3 + 3,34 + 2,24) + 2,7 * 1,9 * 2 -(1,2 * 1,5 * 7 + 1,36 * 2,1 * 2 + 1,06 * 2,1 * 2 + 1 * 2,1 * 2)	m2 m2	164,87 -26,96	
				RAZEM	137,91
24 d.3	KNR-W 2-02 0126-02 0126-09	Ścianki działowe pełne zbrojone z cegieł pełnych grubości 1/2 cegły	m2		
		3,16 * (4,76 + 3,22 + 2,44) -1,0 * 2,1 * 2	m2 m2	32,93 -4,20	
				RAZEM	28,73

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.3	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm (wieniec)	t		
		6,80 / 1000 * (15,48 * 2 + 6,24 * 3 + 2,48 + 3,58 + 3,8 * 4)	t	0,48	
				RAZEM	0,48
26 d.3	KNR 2-02 0210-01	Belki i podciągi żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 8 - z zastosowaniem pompy do betonu (wieniec)	m3		
		0,24 * 0,30 * (15,48 * 2 + 5,76 * 3 + 2,24 + 3,10)	m3	3,86	
		0,24 * 0,24 * (3,8 * 4)	m3	0,88	
				RAZEM	4,74
27 d.3	KNR-W 2-02 0132-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		2 * (1,8 * 2 + 1,5 * 11)	m	40,20	
				RAZEM	40,20
28 d.3	KNR 9-07 0208-03	Kominy spalinowe dwuwarstwowe z kształtek keramzytobetonowych z izolacją o śr. przewodu 16-20 cm i dł. 6 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.3	KNR 9-07 0209-02	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
30 d.3	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm (czapka kominowa)	m2		
		0,95 * 0,56	m2	0,53	
				RAZEM	0,53
<b>4</b>		<b>DACH (KONSTRUKCJA I POKRYCIE)</b>			
31 d.4	KNR-W 2-02 0406-01	Murłaty - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3 drew		
		0,65	m3 drew	0,65	
				RAZEM	0,65
32 d.4	KNR-W 2-02 0408-06	Krokwie zwykłe długości ponad 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3		
		2,74	m3	2,74	
				RAZEM	2,74
33 d.4	KNR-W 2-02 0408-02	Kleszcze - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej	m3		
		1,98	m3	1,98	
				RAZEM	1,98
34 d.4	NNRNKB 202 0421-02	(z.VI) Łacenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych - przybicie deski czołowej	m		
		16,5	m	16,50	
				RAZEM	16,50
35 d.4	KNR-W 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej	m2		
		4,50 * 16,45 * 2	m2	148,05	
				RAZEM	148,05
36 d.4	NNRNKB 202 0421-01	(z.VI) Ołacenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych	m2		
		148,05	m2	148,05	
				RAZEM	148,05
37 d.4	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje folia paroprzepuszczalna	m2		
		148,05	m2	148,05	
				RAZEM	148,05

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.4	NNRNKB 202 0537-04 analogia	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 blachą powlekaną na rąbek stojącą na łatach	m2		
		148,05	m2	148,05	
				RAZEM	<b>148,05</b>
39 d.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		$0,6 * (16,44 * 5 + 4,6 * 4 + 0,9 * 2 + 0,5 * 2)$	m2	62,04	
				RAZEM	<b>62,04</b>
40 d.4	KNR 4-01 0414-02 analogia	Wykonanie podbitki z desek o grubości 25 mm na styk	m2		
		$0,6 * 16,45 * 2 + 0,3 * 3,9 * 4$	m2	24,42	
				RAZEM	<b>24,42</b>
41 d.4	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej	m		
		$16,45 * 2$	m	32,90	
				RAZEM	<b>32,90</b>
42 d.4	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		$3,3 * 4$	m	13,20	
				RAZEM	<b>13,20</b>
43 d.4	KNP 05 0631 -01.01	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju kołowym i średnicy przewodu do 200 mm (kominki wentylacyjne)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	<b>5,00</b>
<b>5</b>		<b>STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>			
44 d.5	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 2.5 m2	m2		
		$1,2 * 1,5 * 7$	m2	12,60	
				RAZEM	<b>12,60</b>
45 d.5	KNR 0-19 1024-06 z sz. 2.3. analogia	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych na budowie (zewnątrzne)	m2		
		$1,36 * 2,12 * 2 + 1,06 * 2,1 * 2$	m2	10,22	
				RAZEM	<b>10,22</b>
46 d.5	KNR 0-19 1024-06 z sz. 2.3.	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na budowie (wewnętrzne)	m2		
		$1,0 * 2,05 * 4$	m2	8,20	
				RAZEM	<b>8,20</b>
47 d.5	KNR-W 2-02 1029-01	Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne	m2		
		$2,1 * 1,3 * 1$	m2	2,73	
				RAZEM	<b>2,73</b>
48 d.5	KNR 2-02 0506-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - (parapety zewnętrzne)	m2		
		$0,40 * (1,25 * 7)$	m2	3,50	
				RAZEM	<b>3,50</b>
49 d.5	KNR-W 2-02 0135-02	Osadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m (parapety wewnętrzne)	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	<b>7,00</b>
<b>6</b>		<b>DOCIEPLENIE</b>			
50 d.6	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2		
		$16 * 2 * 2 + 8 * 4,5 * 2$	m2	136,00	
				RAZEM	<b>136,00</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.6	KNR 2-02 2601-01 analiza indywidualna	Docieplenie ścian pełnych z otworami z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki - powierzchni betonowe, tynki, mozaika szklana - (cokolik)	m2		
		$0,9 * (15,78 * 2 + 6,24 * 2)$	m2	39,64	
				RAZEM	39,64
52 d.6	KNR 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych z otworami z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki (ściany)	m2		
		$3,05 * 15,84 * 2 + 3,05 * 6,24 * 2 + 3,3 * 1,95 * 2$	m2	147,56	
		$-(1,32 * 2,00 * 2 + 1,02 * 2 * 2 + 1,16 * 1,46 * 7)$	m2	-21,22	
				RAZEM	126,34
53 d.6	KNR 2-02 2601-06	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi ościeży - styropian z jedną warstwą siatki	m2		
		$(1,2 * 2 + 1,5 * 2) * 0,18 * 7 + (2 * 2 + 1,36) * 2 + (2 * 2 + 1,02) * 2$	m2	27,56	
				RAZEM	27,56
54 d.6	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych	m		
		$(2,0 * 2 + 1,32) * 2 + (2,0 * 2 + 1,02) * 2 + (1,2 * 2 + 1,5) * 7$	m	47,98	
		$3,09 * 4 + 15,84 * 2 + 6,60 * 2$	m	57,24	
				RAZEM	105,22
55 d.6	KNR 0-33 0123-01 analogia	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami do ścian	szt.		
		$6,2 * 126,34$	szt.	783,31	
				RAZEM	783,31
56 d.6	KNR 0-33 0124-03	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek lub kornik - Stolit o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie - cokolik	m2		
		$0,45 * (15,78 * 2 + 6,54 * 2)$	m2	20,09	
				RAZEM	20,09
57 d.6	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - na stropie	m2		
		$6,24 * 15,00$	m2	93,60	
				RAZEM	93,60
58 d.6	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 51, 52, 55)	m-g		
				RAZEM	214,92
<b>7</b>		<b>WYKONCZENIE WNĘTRZ</b>			
59 d.7	KNR-W 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach	m2		
		$2,9 * (7,76 * 2 + 5,76 * 2 + 7,0 * 2 + 2,42 * 2 + 2,2 * 2 + 3,22 * 2 + 1,3 * 2 + 2,24 * 4 + 1,8 * 2 + 3,1 * 2 + 2,0 * 2)$	m2	238,03	
		$-(1,2 * 1,5 * 7 + 0,9 * 2 * 10 + 1,2 * 2 * 2)$	m2	-35,40	
		$0,18 * (1,5 * 2 + 1,2) * 7 + 0,18 * (2 * 2 + 1) * 6 + 0,18 * (2 * 2 + 1,36) * 2$	m2	12,62	
				RAZEM	215,25
60 d.7	KNR 0-14 2012-03	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD - (sufit podwieszany łącznik)	m2		
		$7,76 * 5,76 + 2,42 * 7,0 + 2,2 * 3,22 + 1,3 * 2,24 + 2,24 * 1,7 + 3,1 * 2$	m2	81,64	
				RAZEM	81,64
61 d.7	KNR-W 2-02 0840-04	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej (do wys 2,0m)	m2		
		$2 * (2,24 * 4 + 1,3 * 2 + 1,8 * 2)$	m2	30,32	
		$-(1 * 2 * 2)$	m2	-4,00	
				RAZEM	26,32
62 d.7	KNR-W 2-02 1109-05	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 15x20 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną	m2		
		82,20	m2	82,20	
				RAZEM	82,20

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.7	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2		
		215,25 + 81,64 - 26,32	m2	270,57	
				RAZEM	270,57
<b>8</b>		<b>ELEMENTY ZEWNĘTRZNE</b>			
64 d.8	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		6,0 + 15,6 + 12,1 + 12,6 + 5 + 6,3 + 5,0 + 11,5	m	74,10	
				RAZEM	74,10
65 d.8	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		1	m2	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>9</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
66 d.9	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV-KANAŁY	m3		
		1,42 * 0,8 * (4 + 11,5)	m3	17,61	
				RAZEM	17,61
67 d.9	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gruncie kat. III - STUDNIE+ ZBIORNIK	m3		
		3 * 3,2 * 2,7 + 2 * 1,5 * 1,5	m3	30,42	
				RAZEM	30,42
68 d.9	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		3,2 * 2,7 * 0,1	m3	0,86	
				RAZEM	0,86
69 d.9	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm-pozostała obsypka	m3		
		0,8 * 0,4 * (4 + 11,5)	m3	4,96	
				RAZEM	4,96
70 d.9	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		4 + 11,5	m	15,50	
				RAZEM	15,50
71 d.9	S-219 1400- 10	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm - kanalizacja przejście przez ścianę boczną	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
72 d.9	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.9	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - grunt rodzimy	m3		
		17,61 + 30,42 - 0,86 - 4,96 - 2,5 * 2,5 * 2,0	m3	29,71	
				RAZEM	29,71
74 d.9	analiza indywidualna	Dostawa zbiornika bezodpływowego o pojemności 10 m3	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.9	KNR 2-22 0310-02 analogia	Elementy żelbetowe zbiornika bezodpływowego - ściany boczne 200-250 cm	elem		
		2	elem	2,00	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
76 d.9	KNR 2-22 0310-04	Elementy żelbetowych zbiornika bezodpływowego - płyty górne o wym. 200-250 cm	elem		
		1	elem	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>10</b>		<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
77 d.10	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		0,6 * 1,5 * (3,2 + 1,0 + 0,8 + 0,8 + 1,0 + 0,8 + 1,2 + 2,4 + 6,5)	m3	15,93	
				RAZEM	15,93
78 d.10	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2		
		0,6 * (3,2 + 1,0 + 0,8 + 0,8 + 1,0 + 0,8 + 1,2 + 2,4 + 6,5)	m2	10,62	
				RAZEM	10,62
79 d.10	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych-SN8	m		
		3,2 + 1,0 + 0,8 + 0,8 + 1,0 + 0,8 + 1,2 + 2,4 + 6,5	m	17,70	
				RAZEM	17,70
80 d.10	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.10	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych-SN8	m		
		3,2 + 1,0 + 0,8 + 0,8 + 1,0 + 0,8 + 1,2 + 2,4	m	11,20	
				RAZEM	11,20
82 d.10	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
83 d.10	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności poziomów kanalizacyjnych	m		
		11,2 + 17,7	m	28,90	
				RAZEM	28,90
84 d.10	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypanie piaskiem 30 cm nad rurę z zagęszczeniem warstwami	m3		
		0,6 * 0,3 * (3,2 + 1,0 + 0,8 + 0,8 + 1,0 + 0,8 + 1,2 + 2,4 + 6,5)	m3	3,19	
				RAZEM	3,19
85 d.10	KNR 4-01 0105-01	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		15,93 - 3,19	m3	12,74	
				RAZEM	12,74
86 d.10	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,5 + 5,0 + 1,2 * 8	m	17,10	
				RAZEM	17,10
87 d.10	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,0 * 6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
88 d.10	KNNR 4 0212-06 z.o. 2.6. 9901-05 analogia	Rura wywiewna PVC, o średnicy 160x110 mm - bud.o wysokości 8-15 m	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.10	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
90 d.10	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.10	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
92 d.10	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
93 d.10	analiza indywidualna	Dostawa i montaż uchwytów dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.10	KNR 2- 15/GEBERIT 0306-02 analogia	Wpusty podłogowe kompletne ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
95 d.10	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
96 d.10	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegł na zaprawie cementowo-wapiennej - podejścia pod przybory	m		
		1 * 4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
97 d.10	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>11</b>		<b>Zewnętrzna instalacja wodociągowa</b>			
98 d.11	KNR 4-02 0111-05	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
99 d.11	KNNR 4 1008-03 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		2 + 2	m	4,00	
				RAZEM	4,00
100 d.11	KNNR 4 1119-04	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
101 d.11	KNNR 4 1008-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.11	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
103 d.11	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV-przyłącze wod.	m <sup>3</sup>		
		35 * 2 * 0,8 + 2,5 * 2 * 0,8	m <sup>3</sup>	60,00	
				RAZEM	60,00
104 d.11	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m <sup>3</sup>		
		35 * 0,8 * 0,1 + 2,5 * 0,8 * 0,1	m <sup>3</sup>	3,00	
				RAZEM	3,00
105 d.11	S-219 0900- 04 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm montowanych z rur w zwojach	m		
		35 + 4	m	39,00	
				RAZEM	39,00
106 d.11	S-219 1100- 04	Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złąc z.		
		2	złąc z.	2,00	
				RAZEM	2,00
107 d.11	S-219 1400- 05	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 110 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
108 d.11	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm-pozostała obsypka	m <sup>3</sup>		
		0,8 * 35 * 0,25 + 0,8 * 0,25 * 2	m <sup>3</sup>	7,40	
				RAZEM	7,40
109 d.11	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - grunt rodzimy	m <sup>3</sup>		
		60 - 7,4	m <sup>3</sup>	52,60	
				RAZEM	52,60
<b>12</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej</b>			
110 d.12	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
111 d.12	kalk. własna	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody, 230 V, 5,5 kW. z natryskiem - komplet-wg opisu w dokumentacji projektowej.	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
112 d.12	KNNR 4 0135-01	Zawór odcinający kulowy chrom W/Z	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
113 d.12	KNNR 4 0135-01	Zawór odcinający ze złączką do węża DN15	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
114 d.12	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		11 + 2	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.12	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - podejścia pod przybory	m		
		7 * 1,2	m	8,40	
				RAZEM	8,40
116 d.12	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		8,4	m	8,40	
				RAZEM	8,40
117 d.12	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
118 d.12	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5 + 2,8 + 2,5 + 1,0 + 0,85 + 2,5 + 2,0 * 2 + 3,5	m	22,15	
				RAZEM	22,15
119 d.12	KNR 9-25 0104-06 z.o.3.9.	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 50 mm otulinami o grubości 20 mm - na wys. ponad 4m z drabin lub rusztowań przestawnych	m		
		22,15	m	22,15	
				RAZEM	22,15
120 d.12	KNNR 4 0112-03	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaprasowywanych z izolacją 6 mm	m		
		6 + 1,8 + 2 + 0,5	m	10,30	
				RAZEM	10,30
121 d.12	KNNR 4 0112-02	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaprasowywanych z izolacją 6 mm	m		
		1,5 * 2 + 2,2	m	5,20	
				RAZEM	5,20
122 d.12	KNNR 4 0112-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych z izolacją 6 mm	m		
		5,2	m	5,20	
				RAZEM	5,20
123 d.12	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		1	prob	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.12	KNNR 4 0128-02	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,3 + 5,2 + 22,15	m	37,65	
				RAZEM	37,65