

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Dobudowa budynku sali gimnastycznej wraz z łącznikiem

ADRES INWESTYCJI: Wola Wierzbowska
gmina Opinogóra Górna
działka nr 34

NAZWA INWESTORA: Gmina Opinogóra Górna

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Tomasz Pawłowski

DATA OPRACOWANIA: 1.06.2020

WYKONAWCA:

INWESTOR:

1. Opis ogólny obiektu - rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne.

Na działce nr 34 w miejscowości Wola Wierzbowska projektuje się dobudowę budynku Sali gimnastycznej wraz z łącznikiem do istniejącego budynku Szkoły Podstawowej. Jest to budynek niepodpiwniczony jednokondygnacyjny z dachem jedno i dwuspadowym o kątach nachylenia 12° i 5°, krytym płytą warstwową z rdzeniem z wełny mineralnej (sala gimnastyczna) i papą termozgrzewalną (łącznik).

Główne wejścia znajduje się od zachodniej strony budynku.

Opracowanie przewiduje budowę budynku polegające na wykonaniu: fundamentów w postaci ław, stóp, ścian fundamentowych, ścian nadziemna, stropu, nadproży, słupów, rdzeni i wieńcy żelbetowych, konstrukcji drewnianej dachu.

2. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Przewidziano dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych poprzez projektowaną pochylnię z terenu utwardzonego bezpośrednio do pomieszczenia nr 1.1.

3. Elementy budynku.

Budynek projektowany w technologii tradycyjnej murowanej, strop w części łącznika – żelbetowy, konstrukcja dachu w części sali gimnastycznej – drewno klejone.

3.1. Fundamenty

Żelbetowe monolityczne – wykonane w przygotowanym wykopie na placu budowy.

Pod ławami i stopami wykonać beton podkładowy grubości 10cm . Wykonać według części konstrukcyjnej.

3.2. Ściany fundamentowe

Betonowe, z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

3.3. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne wykonane będą z bloczków betonu komórkowego gr. 24cm (odmiany 600, marki M5, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 (5 MPa)); izolowane termicznie styropianem fasadowym gr. 15cm (w miejscach zaznaczonych wełną mineralną); warstwę wykończeniową stanowi tynk cienkowarstwowy mineralny, od wewnątrz ściana wykończona tynkiem gipsowym – maszynowym III kat.

3.4. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonane będą z bloczków betonu komórkowego gr. 24cm (odmiany 600, marki M5 murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 (5 MPa)), wykończone tynkiem gipsowym – maszynowym.

Ściany wewnętrzne działkowe wykonane będą z bloczków betonu komórkowego (odmiany 500 na zaprawie klejowej cienkowarstwowej) gr. 12 cm, wykończone obustronnie tynkiem gipsowym – maszynowym.

3.5. Dach

W części Sali gimnastycznej dach dwuspadowy, o kącie nachylenia 12°, pokryty płytą warstwową dachowa (rdzeń – wełna mineralna) grubości 14cm (18cm z trapezem) – okładziny płyt warstwowych grubości 0,5mm. Płyty warstwowe oparte na konstrukcji drewnianej (płatwie i dźwigary z drewna klejonego).

W części łącznika dach jednospadowy, o kącie nachylenia 5°, pokryty papą termozgrzewalną wierzchniego krycia grubość

0,5cm. Docieplenie stanowi warstwa grubości 25cm z wełny mineralnej, a warstwa spadkowa z keramzytu.

Obróbki blacharskie – z blachy powlekanej, rynny i rury spustowe – PVC lub stalowe powlekane.

Należy stosować rozwiązania systemowe dedykowane przez wybranego dostawcę płyt warstwowych.

3.6. Podłogi i posadzki

Rodzaje warstw i wykończenia według zestawienia pomieszczeń (rys. A-01) i przekrojów (rys. A-03).

Sala gimnastyczna:

Wysokość konstrukcji podłogi sportowej wynosi około 135 mm. Podłoga wykonana będzie jako rozwiązanie powierzchniowo elastyczne na ruszcie drewnianym podwójnie legarowanym - systemowymi wykończona panelowa sportowa deska podłogowa wykonana z litego drewna bukowego o grubości 22,0 mm. Dzięki temu podłoga będzie optymalnie łączyć właściwości sportowe i techniczne systemu powierzchniowo elastycznego.

W przypadku organizowania innych imprez masowych takich jak np.: akademie szkolne, egzaminy, wystawy, koncerty spotkania noworoczne, przewiduje się zabezpieczanie posadzki sportowej dwustronną wykładziną zabezpieczającą o grubości minimum 1,0 mm. Wykładziny tego typu poza funkcją zabezpieczającą dodatkowo nadają się do tańca, występów przedstawień i pokazów teatralnych.

Opis paneli podłogowych:

Panele wytwarzane są z dwóch pasów bukowych listew o grubości 22 mm łączonych w samonośne deski podłogowe za pomocą starannie wyfrezowanych wczepów pletwiastych.

Dzięki temu, że do produkcji używane jest lite drewno deski te nie ulegają rozwarstwieniu. Budowa panela pozwala w trakcie eksploatacji na co najmniej 10 krotną renowację poprzez zeszlifowanie zużytej lub uszkodzonej warstwy.

Stabilność wymiarów, wysoka twardość i wytrzymałość zapewniona jest dzięki unikalnej technologii ciśnieniowego suszenia drewna pod prasą oraz specjalnej warstwie stabilizującej poziom wilgoci na dolnej powierzchni deski.

Panele mają długość min 3200 mm, szerokość 129 mm i łączy się je za pomocą systemu na pióro i wpust umieszczonych dla wzmocnienia wytrzymałości i ułatwienia montażu na wszystkich krawędziach deski. Każda deska pokrywa ok. 0,5 m² powierzchni.

Podłogi fabrycznie pokryte są lakierem poliuretanowym o dużej wytrzymałości, nie zawierającym formaldehydu. Dzięki temu podłoga nadaje się do użytku natychmiast po ułożeniu. Do malowania linii stosuje się oryginalne farby, dzięki którym linie boisk nie odpryskują i nie łuszczą się.

Właściwości techniczne lakierowanych paneli bukowych:

- Odporność na odkształcenia – twardość 3,6 wg skali Brinell'a
- Odporność na ścieranie lakieru – wt = 0,0015 mm
- Współczynnik tarcia – 0,4
- Współczynnik przewodzenia ciepłego – ok. 0,17 W/mK
- Opór cieplny – ok. 0,13 m² K/W
- Ładunek elektrostatyczny:
 - 3,5 kV przy 25% względnej wilgotności powietrza
 - 2,0 kV przy 50% względnej wilgotności powietrza
 - 1,0 kV przy 65% względnej wilgotności powietrza
- Współczynnik odbicia światła – 48%

- Obciążenie ruchome – >1500 N

Opis wykładziny zabezpieczającej

Wykładzina jest odporną na obciążenia mechaniczne dwustronną wykładziną zabezpieczającą o grubości 1,0 mm.

Wykonana jest z polichlorku winylu. Obie strony wykładziny mogą być użytkowane oraz są przystosowane dodatkowo do tańca, baletu, występów, przedstawień i pokazów scenicznych. Dostarczana jest w postaci rolek do samodzielnego (rozwijania i zwijania) zabezpieczania posadzki sportowej podczas imprez innego charakteru niż sportowy.

Dane techniczne:

- szerokość - 2 m
- grubość - 1,0 mm
- waga - 1,6 kg/m²

Technologia wykonania podłogi sportowej

Ruszt drewniany zbudowany jest z krzyżujących się ze sobą legarów impregnowanych, górne o wymiarach 25,5 x 60 mm, ułożone w rozstawie osiowym co ok. 336 mm, dolne o wymiarach 39 x 40 mm ułożone w rozstawie osiowym co ok. 400 mm.

W celu podniesienia podłogi na wymaganą wysokość pod legarami dolnymi znajdują się elementy dystansowe wykonane z warstwowo ułożonych klocków o łącznej grubości ok. 48 mm i klinów o regulowanej wysokości od 15 do 36 mm. Punkty podparcia są rozmieszczone co ok. 672 mm. Całość odizolowana jest od podłoża folią polietylenową o grubości min. 0,1 mm układaną na zakładkę 15 cm. Na tak zbudowany ruszt układane są panele bukowe o grubości 22mm.

Podłoga odsunięta jest od ściany o ok. 3 cm i wykończona w części przyściennej lakierowaną systemową listwą z drewna bukowego montowaną do podłogi gwoździami „bezlębkowymi”. Listwa ma specjalne wyżłobienia umożliwiające grawitacyjną cyrkulację powietrza pod konstrukcją podłogi. W miejscach usytuowania drzwi na styku podłogi sportowej z inną płaszczyzną poziomą posadzka wykańczana jest kątową listwą aluminiową.

W przestrzeni rusztu drewnianego umieszczone są ciągi wentylacji mechanicznej - według opracowania branżowego.

UWAGA

Cała podłoga odsunięta jest od ściany o około 3 cm, co daje możliwość cyrkulacji powietrza pod konstrukcją podłogi (wentylacja grawitacyjna)

Łączna wysokość podłogi wynosi ok. 135 m

3.7 Izolacje

Przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod ściany fundamentowe – na ławach fundamentowych – pas papy asfaltowe 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

Termiczne i akustyczne:

- izolacja podłogi parteru – sala gimnastyczna – styropian gr. 10cm (wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$), łącznik -

styropian gr. 22cm (wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$)

- izolacja dachu – łącznik - wełna mineralna twarda gr. 25cm (wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,038 \text{ W/mK}$)

- izolacja ścian fundamentowych – styropian fundamentowy gr. 12cm (wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$)

- izolacja ścian przyziemia – styropian gr. 15cm (wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,034 \text{ W/mK}$), wełna mineralna twarda gr. 15cm (wsp. przewodności cieplnej $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$)

3.8 Stolarka okienna i drzwiowa

Okna – przyjęty średni współczynnik $U \leq 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – dla całego okna;

Drzwi zewnętrzne wejściowe ocieplone o współczynniku $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Przed złożeniem zamówienia na stolarkę okienną i drzwiową należy sprawdzić na miejscu wymiary wbudowania stolarki przeszkleń. Osadzenie okien i drzwi wg instrukcji producenta.

W celu zminimalizowania mostków termicznych zaleca się wykonanie ciepłego montażu.

Pomiędzy pomieszczeniem 1.1 a 1.2 drzwi o izolacyjności i szczelności ogniowej - EI 30.

W ścianie zewnętrznej (w osi 3b) okna stałe o izolacyjności i szczelności ogniowej - EI 30.

3.9 Parapety zewnętrzne

Parapety aluminiowe, stalowe malowane proszkowo w kolorze profilu okiennego.

Występ przed lico muru min. 3cm.

3.10 Wykończenie wewnętrzne

Ściany i sufity (dla stropu żelbetowego)

Dla ścian murowanych oraz stropu nad parterem – zaprojektowano tynki gipsowe.

Alternatywą mogą być tynki cementowo-wapienne kat. III

Wykończenia ścian łazienek i kuchni – płytki ścienne do wysokości min 2,0m w łazienkach.

Drzwi wewnętrzne

Pełne lub częściowo przeszklone, drzwi do wc, łazienek – z kratką wentylacyjną o pow. $0,022 \text{ m}^2$.

Parapety wewnętrzne - konglomerat.

4. Charakterystyka ekologiczna obiektu.

Budynek będzie zaopatrywany w wodę z sieci wodociągowej i energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej. Woda opadowa rozprowadzana będzie powierzchniowo na teren działki Inwestora.

Wentylacja: mechaniczna.

Ścieki bytowe odprowadzane będą do bezodpływowego szczelnego zbiornika ścieków.

Elementy konstrukcyjne budynku.

- Fundamenty

Budynek posadowiony bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych wylewanych z betonu C20/25 (B25).

Pod ławami i stopami należy wykonać beton podkładowy C12/15 (B-15) grubości 10 cm.

W trakcie wykonywania fundamentów nie można dopuścić do zawilgocenia wykopów i podłoża gruntowego. W przypadku zajścia takiej sytuacji należy warstwę rozmozonego 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 grun-
rodzimy wydobyty podczas robót ziemnych i fundamentowych zagęszczając go warstwami gr. 20cm do uzyskania
wskaźnika zagęszczenia min. $I_s=0,97$.

Zbrojenie stóp i ław fundamentowych według rysunków konstrukcyjnych: K-02 i K-03.

Zbrojenie podłużne ław przechodzi przez stopy fundamentowe.

Dopuszcza się schodkowanie ław fundamentowych w części łącznika.

- Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe wykonane będą z bloczków betonowych C16/20 (B20), murowane na zaprawie cementowej mark
M10 (10MPa), izolowane przeciwwilgociowo podwójną warstwą Dysperbitu; izolowane termicznie styropianem
fundamentowym gr. 12cm; izolacja termiczna chroniona zaprawą klejową na siatce, cokół wykończony tynkiem
mozaikowym żywicznym.

- Ściany nośne nadziemne

Ściany zewnętrzne wykonane będą z bloczków betonu komórkowego gr. 24cm (odmiany 600, marki M5, murowane na
zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 (5 MPa))

- Słupy i rdzenie żelbetowe

Żelbetowe z betonu C20/25 (B25), wymiary i zbrojenie według opisu rysunków konstrukcyjnych (K-01, K-04, K-08, K-09)

- Nadproża i wieńce

Dla otworów okiennych i drzwiowych w ścianach nośnych przyjęto nadproża w postaci prefabrykowanych belek typu L19
belek żelbetowych wykonywanych na placu budowy wg rysunków konstrukcyjnych.

Wieńce żelbetowe według rysunków konstrukcyjnych. Wieniec W-2 występuje tylko w górnej części ścian szczytowych
(osie 1 i 6) Sali gimnastycznej.

Elementy żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 (B25).

- Strop nad łącznikiem

Wykonany z betonu C20/25 (B25).

Nad pomieszczeniem 1.1 strop grubości 15cm (rzędna góry stropu +2,75), nad pozostałymi pomieszczeniami łącznika
strop grubości 16cm (rzędna góry stropu +3,16).

Zbrojenie stropu zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym K-07.

Z wieńca stropu w osiach E i 3b wyprowadzić rdzenie żelbetowe pod wieniec zamykający murka ogniowego.

- Konstrukcja drewniana dachu (nad salą gimnastyczną)

Konstrukcja dachu z drewniana w postaci dźwigarów i płatwi wykonanych z drewna klejonego na którą należy opracować
odrębny projekt wykonawczy według założeń obciążeniowych zamieszczonych w części obliczeń konstrukcyjnych.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami ogniochronnymi, owado- i grzybobójczymi.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		FUNDAMENTY + ROZBIÓRKI			
1 d.1	KNR-W 4-01 1306-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych (balustrady)	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2 d.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (murki oporowe taras)	m3		
		(3,60 + 12,5) * 0,4 * 1,8	m3	11,59	
				RAZEM	11,59
3 d.1	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm (utwardzenia)	m3		
		12,5 * 3,6 * 0,2	m3	9,00	
		4,8 * 7,2 * 0,2	m3	6,91	
		7 * 3,7 * 0,2	m3	5,18	
				RAZEM	21,09
4 d.1	KNR-W 4-01 0101-02	Zerwanie nawierzchni z kostki kamiennej (utwardzenia)	m2		
		2,3 * 15,4	m2	35,42	
				RAZEM	35,42
5 d.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (rozbiórka szamba)	m3		
		2,4 * 5,2 * 2,5	m3	31,20	
				RAZEM	31,20
6 d.1	KNR 4-01 0108-18 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 10 km	m3		
		11,59	m3	11,59	
		21,09	m3	21,09	
		35,42 * 0,08	m3	2,83	
		31,20	m3	31,20	
				RAZEM	66,71
7 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m2		
		27 * 15,5	m2	418,50	
		10,8 * 12,8	m2	138,24	
				RAZEM	556,74
8 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (zasyпка po demontażu szamba)	m3		
		31,20	m3	31,20	
				RAZEM	31,20
9 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 (zagęszczenie po demontażu szamba)	m3		
		31,20	m3	31,20	
				RAZEM	31,20
10 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		
		2,45 * 1,25 * (24,44 * 2 + 12,86 * 2) + 1,2 * 1,25 * 2,2 * 8 + 0,5 * 1,25 * 1,5 * 4	m3	258,61	
		2,25 * 1,25 * (11,78 * 3 + 6,04 * 3 + 2,6 + 3,83)	m3	168,44	
				RAZEM	427,05
11 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 * (1,2 * (24,44 * 2 + 12,86 * 2) + 1,2 * 2 * 8 + 0,5 * 1,7 * 4)	m3	11,21	
		0,1 * (1,0 * (11,78 * 2 + 6,04 * 3 + 3,84 + 2,59) + 0,15 * 1,3 + 0,15 * 0,15 * 2)	m3	4,84	
		0,1 * (0,9 * 11,78)	m3	1,06	
				RAZEM	17,11

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
	Ł-1	14 / 1000 * (24,68 * 2 + 13,10 * 2)	t	1,06	
	ST-1	87 / 1000 * 8	t	0,70	
	ST-2	46 / 1000 * 4	t	0,18	
	Ł-2	10 / 1000 * (12,02 * 2 + 6,28 * 2 + 9,99 + 2,19 + 0,5)	t	0,49	
	ST-3	24 / 1000 * 12,02	t	0,29	
	Ł-3	10 / 1000 * 1	t	0,01	
				RAZEM	2,73
13 d.1	KNR 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 1,3 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	Ł-1	1,0 * 0,4 * (4,1 * 2 + 3,35 * 3) * 2 + 1,0 * 0,4 * (3,0 * 2 + 2,86) * 2	m3	21,69	
	Ł-2	0,8 * 0,4 * (11,68 + 6,34 + 6,43 + 5,24 + 5,09 + 5,24 + 3,44)	m3	13,91	
	Ł-3	0,7 * 0,4 * 10,88	m3	3,05	
				RAZEM	38,65
14 d.1	KNR 2-02 0204-03	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	ST-1	1,8 * 2,2 * 0,4 * 8	m3	12,67	
	ST-2	1,5 * 1,5 * 0,4 * 4	m3	3,60	
	ST-3	1,1 * 1,1 * 0,4	m3	0,48	
				RAZEM	16,75
15 d.1	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		
		0,8 * 0,24 * (4,47 * 2 * 2 + 4,85 * 3 * 2 + 3,98 * 2 * 2 + 4,06 * 2)	m3	13,64	
		0,8 * 0,24 * (11,78 * 3 + 1,95 + 0,5 + 1,68 + 1,8 + 5,8 * 3)	m3	11,26	
				RAZEM	24,90
16 d.1	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane (zbrojenie słupów, rdzeni i wieńca)	t		
	S1	185 / 1000 * 8	t	1,48	
	R1	104 / 1000 * 4	t	0,42	
	R2	21 / 1000 * 1	t	0,02	
	wieniec	4,45 / 1000 * (24,68 * 2 + 13,10 * 2 + 12,02 * 2 + 14,21 + 0,5 + 9,99 + 6,28 * 2)	t	0,61	
				RAZEM	2,53
17 d.1	KNR 2-02 0208-03	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
	S1	0,8 * 0,3 * 0,5 * 8	m3	0,96	
	R1	0,8 * 0,24 * 0,3 * 4	m3	0,23	
	R2	0,8 * 0,24 * 0,24 * 1	m3	0,05	
				RAZEM	1,24
18 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 * (24,68 * 2 + 12,62 * 2 + 11,78 * 2 + 13,97 + 0,5 + 5,8 * 3 + 1,8 + 1,68)	m3	7,69	
				RAZEM	7,69
19 d.1	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
	Ł-1	(0,4 * 2 + 1,0 + 1,01 * 2) * (3,6 * 4 + 3,35 * 6 + 3,5 * 4 + 2,86 * 2)	m2	207,12	
	ST-1	(0,4 * (0,8 * 2 + 2,2 * 2) + 1,8 * 2,2 + 1,01 * (1,8 * 2 + 0,26 * 2)) * 8	m2	84,17	
	ST-2	(0,4 * (0,5 * 2 + 1,5 * 2) + 1,5 * 1,5 + 1,01 * 1,5 * 2) * 4	m2	27,52	
	Ł-2	(0,4 * 2 + 0,8 + 1,01 * 2) * (11,78 + 13,97 + 0,5 + 9,87 + 6,04 * 2)	m2	174,48	
	ST-3	(0,4 * (1,1 + 0,15 * 6) + 1,1 * 1,1) * 1	m2	2,01	
	Ł-3	(0,4 * 2 + 0,7 + 1,01 * 2) * 11,78	m2	41,47	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	536,77
20 d.1	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z roztworu asfaltowego - druga i nast.warstwa	m2		
		536,77	m2	536,77	
				RAZEM	536,77
21 d.1	KNR-W 2-02 0608-11	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na zaprawie z siatką metalową (ściany fundamentowe)	m2		
		1,1 * (7,15 + 24,98 + 11,77 + 10,86 + 3,57)	m2	64,16	
				RAZEM	64,16
22 d.1	KNR-W 2-02 0608-11 analiza indywidualna	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej pionowe na zaprawie z siatką metalową (ściany fundamentowe)	m2		
		1,1 * (6,10 + 1,85 + 0,92 + 6,19 + 2,34 + 0,5 + 1,68 + 11,54 + 11,10 + 1,5)	m2	48,09	
				RAZEM	48,09
23 d.1	KNNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m2		
		64,16 + 48,09	m2	112,25	
				RAZEM	112,25
24 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		
		0,9 * (1,53 + 11,24 + 10,95 + 15,4 * 2 + 25,98 + 5,42 + 11,78 + 6,04 + 2,19 + 0,65)	m3	95,92	
				RAZEM	95,92
25 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		
		95,92	m3	95,92	
				RAZEM	95,92
2		POSADZKI			
26 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 * (24,2 * 2 + 12,62 * 2 + 11,54 * 4 + 7,84 * 6 + 1,95 + 3,71)	m3	86,25	
		0,3 * (24,2 * 12,62 - 0,26 * 0,3 * 8 + 5,8 * 2,76 + 4,15 * 5,8 * 2 + 1,8 * 11,54 + 1,95 * 3,71)	m3	119,08	
				RAZEM	205,33
27 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		
		205,33	m3	205,33	
				RAZEM	205,33
28 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 * (24,20 * 12,62 - (0,26 * 0,3 * 8))	m3	36,57	
		0,12 * (11,54 * 1,8 + 5,8 * 2,76 + 5,8 * 4,15 + 5,8 * 4,15 + 1,91 * 3,69)	m3	11,04	
				RAZEM	47,61
29 d.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe	m2		
		2 * (24,20 * 12,62)	m2	610,81	
		2 * (2,76 * 5,8 + 4,15 * 5,8 * 2 + 11,54 * 1,8 + 1,95 * 3,72)	m2	184,35	
				RAZEM	795,16
30 d.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa (sala gimnastyczna)	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12,62 * 24,20 - 0,26 * 0,3 * 8 + 0,24 * 1 + 0,24 * 1,3	m2	305,33	
				RAZEM	305,33
31 d.2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa (łącznie)	m2		
		5,8 * 2,76 + 4,15 * 5,8 * 2 + 1,8 * 11,54 + 3,72 * 1,95	m2	92,17	
				RAZEM	92,17
32 d.2	KNR 2-02 1101-02 z.sz. 5.4. 9913 analiza indywidualna	Podkłady betonowe. Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.(sala gimnastyczna)	m3		
		0,13 * (12,62 * 24,20 - 0,26 * 0,3 * 8)	m3	39,62	
				RAZEM	39,62
33 d.2	KNR 2-02 1110-04	Ślepa podłoga z desek o grubości 25 mm na legarach ułożonych krzyżowo (legary - sala gimnastyczna)	m2		
		12,62 * 24,20 - 0,26 * 0,3 * 8	m2	304,78	
				RAZEM	304,78
34 d.2	NNRNKB 202 1135-01	(z.VIII) Posadzki z deszczulek posadzkowych układane na klej (sala gimnastyczna)	m2		
		304,78	m2	304,78	
				RAZEM	304,78
35 d.2	NNRNKB 202 1135-04	(z.VIII) Posadzki drewniane układane na klej - lakierowanie posadzek (sala gimnastyczna)	m2		
		304,78	m2	304,78	
				RAZEM	304,78
36 d.2	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PVC (sala gimnastyczna)	m2		
		304,78	m2	304,78	
				RAZEM	304,78
37 d.2	KNR 2-02 1102-01 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 80 mm zatarte na ostro (łącznie)	m2		
		2,76 * 5,8 + 4,15 * 5,8 * 2 + 11,54 * 1,8 + 1,95 * 3,71	m2	92,15	
				RAZEM	92,15
3		ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE, ELEMENTY ŻELBETOWE			
38 d.3	KNR-W 2-02 0109-01	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości ponad 4.5 m grubości 24 cm z bloczków betonu komórkowego	m2		
		6,97 * 24,20 * 2 + 13,10 * 7,47 * 2 + 6,55 * 1,39 * 2 + 3,35 * 11,54 * 2 + 4,81 * 11,63 + 4,81 * 1,92 + 8,32 * 4,50 + 2,95 * (2,19 + 0,5) + 3,35 * 5,8 * 2	m2	778,00	
		-(1,2 * 2 * 2 + 1,0 * 0,8 * 4 + 1,5 * 1,5 * 1 + 2,4 * 3,6 * 2 + 3,6 * 3,6 * 3 + 2,2 * 1,1 * 3 + 1,5 * 0,8 * 2)	m2	-76,07	
		-(1,2 * 2 * 2 + 0,9 * 2 * 5 + 0,8 * 2 * 1 + 1,68 * 3,2)	m2	-20,78	
		-(0,24 * (13,10 * 2 * 2 + 24,2 * 2 * 2 + 2,8 + 6,45 * 4) + 0,3 * (6,45 * 4 + 1,43 * 4 + 3,17 * 4 + 2,48 * 4 + 3,76 * 8 + 2,29 * 8) + 0,16 * (3,0 * 2 + 4,2 * 3) + 0,06 * 2,8 * 3)	m2	-76,91	
		-(0,19 * (1,8 * 4 + 2,7 * 2 + 1,5 * 4 + 1,2 * 1) + 0,24 * (1,24 + 2,16 + 1,78 * 2 + 1,08 * 6 + 11,54 + 9,71))	m2	-12,09	
				RAZEM	592,15
39 d.3	KNR-W 2-02 0126-02 0126-09	Ścianki działowe pełne zbrojone z cegieł pełnych grubości 1/2 cegły	m2		
		3,35 * (5,8 * 2 + 1,7 + 2,05 * 2)	m2	58,29	
		-0,9 * 2 * 2	m2	-3,60	
				RAZEM	54,69
40 d.3	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t		
		4,45 / 1000 * (13,10 * 3 + 6,7 * 4 + 1,03 * 2 + 1,32 * 2 + 24,68 * 3 + 1,14 * 2 + 0,95 * 4 + 11,78 * 4 + 2,19 + 3,93 + 1,91 + 8,2 + 1,92 * 2 + 1,48 + 1,78 * 2 + 5,8 * 2 + 6,5 * 4 + 4,1 + 2,3 + 1,1 * 10)	t	1,24	
		(37 * 3 + 16 * 2 + 18 * 3 + 10 * 3 + 12 + 7) / 1000	t	0,25	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1580 / 1000	t	1,58	
				RAZEM	3,07
41 d.3	KNR-W 2-02 0208-09	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 6 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$0,3 * 0,5 * 6,55 * 8 + 0,3 * 0,24 * 8,2 * 4 + 0,24 * 0,24 * (2,81 + 0,55 * 2 + 1,2 * 2 * 2) + 0,24 * 0,39 * 1,35 * 4$	m3	11,23	
		$0,24 * 0,24 * (3,35 + 1,1 * 8 + 0,95 + 0,8 + 0,65 + 0,45)$	m3	0,86	
				RAZEM	12,09
42 d.3	KNR-W 2-02 0132-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		$2 * (1,8 * 4 + 2,7 * 2 + 1,5 * 4 + 1,2)$	m	39,60	
				RAZEM	39,60
43 d.3	KNR-W 2-02 0210-04	Belki i podciągi żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$0,24 * 0,24 * (13,10 * 3 + 6,7 * 4 + 1,03 * 2 + 1,32 * 2 + 24,68 * 3 + 1,14 * 2 + 0,95 * 4)$	m3	8,69	
		$0,24 * 0,24 * (11,78 * 4 + 2,19 + 3,93 + 1,91 + 8,2 + 1,92 * 2 + 1,48 + 1,78 * 2 + 5,8 * 2)$	m3	4,83	
				RAZEM	13,52
44 d.3	KNR-W 2-02 0210-03	Belki i podciągi żelbetowe o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		$0,24 * 0,3 * (6,5 * 4)$	m3	1,87	
		$0,24 * 0,4 * (3,0 * 2 + 4,2 * 3) + 0,24 * 0,3 * (2,8 * 3)$	m3	2,39	
				RAZEM	4,26
45 d.3	KNR-W 2-02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 16 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		$4,15 * 6,44 * 2 + 2,76 * 6,44 + 1,8 * 11,54$	m2	92,00	
				RAZEM	92,00
46 d.3	KNR-W 2-02 0217-02	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		$4,51 * 1,95$	m2	8,79	
				RAZEM	8,79
4		DACH			
47 d.4	KNR 2-02 0406-06	Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm ² z tarcicy nasyczonej (konstrukcja dachu drewno klejone sala gimnastyczna)	m3 drew		
		$1,41 * 4 + 0,031 * 12 * 24,20$	m3 drew	14,64	
				RAZEM	14,64
48 d.4	KNR 4-01 0631-01	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków	m2		
		$9,35 * 8 + 0,15 * 29,5 * 8 + (0,31 * 2 + 0,1 * 2) * 12 * 24,2$	m2	348,33	
				RAZEM	348,33
49 d.4	KNR-W 2-05 1004-03	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych dachowych (sala gimnastyczna)	m2		
		$7,2 * 2 * 24,20$	m2	348,48	
				RAZEM	348,48
50 d.4	KNR-W 2-02 0502-01	Pokrycie dachów papą na podłożu betonowym - lepik asfaltowy na zimno, dwie warstwy papy	m2		
		$8,5 * 11,54 + 4,36 * 2,2$	m2	107,68	
				RAZEM	107,68
51 d.4	KNR 9-07 0103-02	Ułożenie izolacji z keramzytu na stropodachach niewentylowanych ze spadem, o średniej gr. 25 cm	m2		
		$11,54 * 7,85 * 1,52 + 4,35 * 2,29$	m2	147,66	
				RAZEM	147,66
52 d.4	KNR-W 2-02 0612-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2		
		107,68	m2	107,68	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	107,68
53 d.4	KNR-W 2-02 0503-01 z.sz.5.2.	Pokrycie dachów papą na podłożu z twardych płyt z wełny mineralnej, dwie warstwy papy asfaltowej	m2		
		107,68	m2	107,68	
				RAZEM	107,68
5		STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA			
54 d.5	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2	m2		
		1,0 * 0,8 * 4	m2	3,20	
				RAZEM	3,20
55 d.5	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m2	m2		
		1,5 * 1,5 * 1	m2	2,25	
		2,2 * 1,1 * 3	m2	7,26	
				RAZEM	9,51
56 d.5	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2 (okna o EI30)	m2		
		1,5 * 0,8 * 2	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
57 d.5	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m2		
		2,4 * 3,6 * 2	m2	17,28	
		3,6 * 3,6 * 3	m2	38,88	
				RAZEM	56,16
58 d.5	KNR 0-19 1024-08 z sz. 2.3.	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - (zewnątrzne)	m2		
		1,2 * 2 * 2	m2	4,80	
				RAZEM	4,80
59 d.5	KNR 0-19 1024-08 z sz. 2.3.	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - (wewnętrzne)	m2		
		1,2 * 2 * 1	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
60 d.5	KNR 0-19 1024-08 z sz. 2.3.	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budowie - (wewnętrzne EI30)	m2		
		1,2 * 2 * 1	m2	2,40	
				RAZEM	2,40
61 d.5	KNR 2-02 1001-09 analiza indywidualna	Drzwi drewniane zespolone wzmacnione fabrycznie wykończone - (wewnętrzne)	m2		
		0,9 * 2,0 * 7	m2	12,60	
		0,8 * 2,0 * 1	m2	1,60	
		0,8 * 2 * 2	m2	3,20	
				RAZEM	17,40
62 d.5	KNR-W 2-02 1029-01	Ścianki i przegrody płycinowe i płytowe pełne	m2		
		1,05 * 1,35 * 2 * 2	m2	5,67	
				RAZEM	5,67
63 d.5	KNR 2-02 0506-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - (parapety zewnętrzne)	m2		
		0,45 * (1,6 * 3 + 1,1 * 4 + 2,3 * 3 + 2,5 * 2 + 3,7 * 2)	m2	12,83	
				RAZEM	12,83
64 d.5	KNR-W 2-02 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m (parapety wewnętrzne)	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
6		DOCIEPLENIE			
65 d.6	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m2		
		25 * 7,3 * 2 + 13,5 * 7,7 * 2 + 7 * 1,5 * 2 - 3,8 * 8,3 3,7 * 11,8 + 4,8 * 6,2 + 3,0 * 2,4 + 4,5 * (11,6 + 1,7)	m2 m2	562,36 140,47	
				RAZEM	702,83
66 d.6	KNR 2-02 2601-01 analiza indywidualna	Docieplenie ścian pełnych z otworami z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki - powierzchnie betonowe, tynki, mozaika szklana - (cokolik)	m2		
		1,1 * (7,27 + 24,92 + 11,77 + 10,88 + 3,57)	m2	64,25	
				RAZEM	64,25
67 d.6	KNR 2-02 2601-01 analiza indywidualna	Docieplenie ścian pełnych z otworami z przyklejeniem wełny mineralnej i jednej warstwy siatki - powierzchnie betonowe, tynki, mozaika szklana - (cokolik)	m2		
		1,1 * (1,97 + 6,07 + 1,5 + 10,95 + 11,54 + 1,68 + 0,65 + 2,34 + 6,04 + 0,92)	m2	48,03	
				RAZEM	48,03
68 d.6	KNR 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych z otworami z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki (ściany)	m2		
		6,9 * 24,98 + 7,3 * 6,2 + 14,3 + 11,90 * 6,2 + 23,3 + 6,9 * 5,8 - 4,5 + 3,25 * 10,88	m2	399,88	
		-(2,4 * 3,6 * 2 + 3,6 * 3,6 * 3 + 2,1 * 1,1 + 1,3 * 2 + 1,5 * 1,5 + 1,0 * 0,8 * 4)	m2	-66,52	
				RAZEM	333,36
69 d.6	KNR 0-23 2613-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie płyt z wełny mineralnej do ścian (ściany)	m2		
		11,6 + 6,9 * 17,2 - 20,1 + 4,7 * 11,54 + 4,7 * 1,55 + 2,8 * 0,65 + 2,1 * 2,85 + 32,5 + 1,1 * 3,4 + 2 * 6,9 + 6,1 * 6,2 + 11,3	m2	278,67	
		-(1,5 * 0,8 * 2 + 1,3 * 2)	m2	-5,00	
				RAZEM	273,67
70 d.6	KNR 0-23 2613-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		2,5 * (0,65 + 2,2 + 6,1 + 11,8 + 5,45 + 13,40 * 2 + 25 + 11 + 11,25 + 1,55)	m2	254,50	
				RAZEM	254,50
71 d.6	KNR 2-02 2601-06	Docieplenie płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi ościeży - styropian z jedną warstwą siatki	m2		
		0,15 * ((2,1 * 2 + 1,3) * 2 + (1 * 2 + 0,8 * 2) * 4 + (1,5 * 2 + 1,5 * 2) * 1 + (2,4 * 2 + 3,6 * 2) * 2 + (3,6 * 4) * 3 + (2,2 * 2 + 1,1 * 2) * 3 + (1,5 * 2 * 0,8 * 2) * 2)	m2	19,20	
				RAZEM	19,20
72 d.6	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych	m		
		7,5 * 4 + 5,1 * 2 + 3,7 + 4,1 + 3,0 * 2	m	54,00	
		0,65 + 2,2 + 6,05 + 11,8 + 5,45 + 13,40 * 2 + 25 + 10,95 + 11,25 + 1,55	m	101,70	
		(2,1 * 2 + 1,3) * 2 + (1,1 * 2 + 0,8 * 2) * 4 + (1,5 * 4) * 1 + (2,4 * 2 + 3,6 * 2) * 2 + (3,6 * 4) * 3 + (2,2 * 2 + 1,1 * 2) * 3 + (1,5 * 2 + 0,8 * 2) * 2	m	128,40	
				RAZEM	284,10
73 d.6	KNR 0-33 0123-01 analogia	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kołkami do ścian	szt.		
		6,2 * (333,36 + 273,67)	szt.	3 763,59	
				RAZEM	3 763,59
74 d.6	KNR 0-33 0124-03	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek lub kornik o uziarnieniu 2,0 mm, wykonywane ręcznie - cokolik	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,45 * (0,65 + 2,19 + 6,04 + 11,78 + 5,42 + 13,40 + 24,98 + 13,40 + 10,95 + 11,24 + 1,53) + 2,20 * 0,65 * 2 + 0,35 * (5,8 + 0,7)	m2	50,85	
				RAZEM	50,85
75 d.6	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - na stropie	m2		
		8,52 * 11,40 + 4,4 * 1,9	m2	105,49	
				RAZEM	105,49
76 d.6	KNR 2-02 0506-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej	m2		
		0,25 * (24,20 * 2 + 2,29 * 2 + 0,9 + 11,40 * 2 + 8,20)	m2	21,22	
				RAZEM	21,22
77 d.6	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej	m2		
		0,9 * (7,1 * 4 + 11,78 + 10,14 + 4,35) + 0,4 * 24,20	m2	58,88	
				RAZEM	58,88
78 d.6	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
		14,20 * 2 + 11,39 + 2,30	m	42,09	
				RAZEM	42,09
79 d.6	KNR-W 2-02 0526-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		7,25 * 6 + 3,70 * 2 + 4,0	m	54,90	
				RAZEM	54,90
80 d.6	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 68, 69, 70, 71, 72, 73, 78, 79)	m-g		
				RAZEM	900,03
7		WYKONCZENIE WNEȚRZ			
81 d.7	KNR-W 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
		24,20 * 6,78 * 2 + 0,26 * 2 * 6,34 * 8 + 7,44 * 12,62 * 2	m2	542,31	
		-(1,3 * 2 * 2 + 0,9 * 2 + 2,4 * 3,6 * 2 + 3,6 * 3,6 * 3)	m2	-63,16	
		3,1 * (5,8 * 2 + 2,76 * 2 + 5,8 * 2 + 2 * 2 + 4 * 2 + 2,03 * 2 + 4 * 2 + 2,03 * 2 + 5,8 * 2 + 2 * 2 + 1,68 * 2 + 2,9 * 2 + 1,68 * 2 + 1,28 * 2 + 1,8 * 2 + 11,54 * 2) + 2,62 * (3,75 * 2 + 1,95 * 2)	m2	383,89	
		-(0,9 * 2 * 13 * 0,8 * 2 * 2 + 1,2 * 2 * 4 + 1,5 * 1,5 * 1 + 1 * 0,8 * 4 + 1,5 * 0,8 * 2)	m2	-92,33	
				RAZEM	770,71
82 d.7	KNR-W 2-02 0801-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		2,76 * 5,8 + 2 * 5,8 * 2 + 4 * 2,03 * 2 + 1,68 * 2,9 + 1,68 * 1,28 + 1,8 * 11,54 + 3,75 * 1,95	m2	90,55	
				RAZEM	90,55
83 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		
		1,8 * 11,54 + 3,75 * 1,95	m2	28,08	
				RAZEM	28,08
84 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 * ((4 * 2 + 2,03 * 2) * 2 + (1,68 * 2 + 2,90 * 2))	m2	66,56	
		-(0,9 * 2 * 3 + 0,4 * 1 * 2) + 0,18 * (0,4 * 4)	m2	-5,91	
				RAZEM	60,65
85 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		
		2,76 * 5,8 + 2 * 5,8 * 2 + 2,03 * 4 * 2 + 1,28 * 1,68 + 1,68 * 2,9 + 1,8 * 11,54 + 1,95 * 3,75	m2	90,55	
				RAZEM	90,55
86 d.7	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2		
		770,71 + 90,55 + 28,08 - 60,65	m2	828,69	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$0,18 * (2 * 24 + 1,3 * 4 + 1 * 8 + 3,6 * 10 + 2,4 * 2 + 3,6 * 3 + 1,1 * 6 + 2,2 * 3 + 1,5 * 3 + 0,8 * 8 + 1 * 4 + 0,8 * 4 + 1,5 * 2)$	m2	26,48	
				RAZEM	855,17
8		ELEMENTY ZEWNĘTRZNE			
87 d.8	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		$0,0825 * (11,78 + 5,42 + 0,6 + 9,95 + 1,59 + 0,6 + 0,6 + 24,98 + 0,6 + 0,6 + 13,40 + 1,5)$	m3	5,91	
				RAZEM	5,91
88 d.8	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		$11,78 + 5,42 + 0,6 + 9,95 + 1,59 + 0,6 + 0,6 + 24,98 + 0,6 + 0,6 + 13,40 + 1,5$	m	71,62	
				RAZEM	71,62
89 d.8	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		$0,6 * (11,78 + 5,42 + 0,6 + 0,6 + 9,91 + 1,59 + 0,6 + 24,98 + 0,6 + 14,90) + 1,5 * 10,95 + 1,57 * 9,73 + 6,67 * 0,52 + 0,71 * 0,6 + 1,6 * 4$	m2	84,58	
				RAZEM	84,58
90 d.8	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolit.budowli - pręty żebrowane	t		
		0,2	t	0,20	
				RAZEM	0,20
91 d.8	KNR-W 2-02 0219-03	Schody żelbetowe wspornikowe proste z płytą grubości 9 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m2 rzutu		
		$1,9 * 2,55 + 1,65 * 2,05 + 5,9 * 1,3$	m2 rzutu	15,90	
				RAZEM	15,90
92 d.8	KNR-W 2-02 0219-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5	m2 rzutu		
		15,90	m2 rzutu	15,90	
				RAZEM	15,90
93 d.8	KNR-W 2-02 1120-01	Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych 20x20 cm układanych na zaprawie klejowej	m2		
		$15,90 + 1,6 * 0,165 * 2 + 1,9 * 0,1575 * 4$	m2	17,63	
				RAZEM	17,63
94 d.8	KNR 2-02 1207-04	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie do 16 kg	m		
		$2 * (1,5 + 1) + 6 + 0,8 + 4,2$	m	16,00	
				RAZEM	16,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Przedmiar		7
1 FUNDAMENTY + ROZBIÓRKI		7
2 POSADZKI		9
3 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE, ELEMENTY ŻELBETOWE		10
4 DACH		11
5 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA		12
6 DOCIEPLENIE		13
7 WYKOŃCZENIE WNEŹRZ		14
8 ELEMENTY ZEWNĘTRZNE		15
Spis treści		16