
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
O CZĘŚĆ DYDAKTYCZNA
ADRES INWESTYCJI: STARA WIEŚ DRUGA, GM. BYCHAWA, OBREB: 060903_5.0023 -
STARA WIEŚ DRUGA, JEDNOSTKA EWID. 060903_5 BYCHAWA
DZIAŁKI NR EWID. 79 KATEGORIA OBIEKTU: IX
NAZWA INWESTORA: GMINA BYCHAWA
ADRES INWESTORA: UL. PARTYZANTÓW 1, 23-100 BYCHAWA

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

MGR INŻ. SYLWESTER MITUŁA

DATA OPRACOWANIA: luty 2021

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty
w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

WYKONAWCA:

INWESTOR:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

1. Ustalenia ogólne

1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa budynku szkoły podstawowej o część dydaktyczną (kat. IX)

1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy

Budynek w całości przeznaczony do celów dydaktycznych.

1.3. Program użytkowy i forma architektoniczna

Projektowana rozbudowa i przebudowa obejmuje całość przedmiotowego budynku o 2 kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej. W miejscu segmentu przeznaczanego do rozbiórki (wg odrębnego opracowania) projektuje się nową klatkę schodową oraz 3 nowe kondygnacje nadziemne gdzie zlokalizowane zostaną pomieszczenia świetlicy, szatni, toalet oraz sale dydaktyczne. Projektuje się również salę sportową (etap II według odrębnego opracowania). Komunikacja wewnątrz budynku będzie odbywać się poprzez układ korytarzy oraz nowoprojektowaną klatkę schodową ogólnodostępną i dźwig osobowy. Istniejąca część budynku jest kryta dachem dwuspadowym o kącie nachylenia poła 24°, a część projektowana jest kryta stropodachem o spadku 3%. Kolorystyka elewacji utrzymana w jasnych i stonowanych barwach. Forma architektoniczna budynku spełnia wymagania stawiane przez MPZP gminy Bychawa.

Układ pomieszczeń według rysunków rzutów poszczególnych kondygnacji.

2. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

2.1. Stan istniejący (przed rozbiórką)

– powierzchnia zabudowy	472,22 m ²
– powierzchnia użytkowa	743,22 m ²
– kubatura	3656,83 m ³
– wysokość	11,74 m (wysokość całkowita)
– długość	38,99 m
– szerokość	17,20 m
– liczba kondygnacji	3
– liczba lokali mieszkalnych	0

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC			
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa
-	-	-	[m ²]
1	0.1	Kl. Schodowa	5,71
2	0.2	Korytarz	35,48
3	0.3	Wydawalnia	9,83
4	0.4	Stołówka	31,22
5	0.5	Sala lekcyjna	31,10
6	0.6	Kotłownia	26,32
7	0.7	Pom. Gospodarcze	13,04
8	0.8	Kuchnia	9,26
9	0.9	WC dla personelu	1,48
10	0.10	Magazyn	7,89
11	0.11	Magazyn	2,74
12	0.12	Pom. Gospodarcze	2,83
13	0.13	Skład opału	14,22

Razem	191,11
-------	--------

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU			
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa
-	-	-	[m ²]
1	1.1	Kl. Schodowa	8,90
2	1.2	Kancelaria	14,32
3	1.3	Pok. Nauczycielski	15,37
4	1.4	Sala lekcyjna	30,97
5	1.5	Sala lekcyjna	31,22
6	1.6	Sala lekcyjna	23,32
7	1.7	WC męski	10,45
8	1.8	Korytarz	35,00
9	1.9	Scena	29,18
10	1.10	Pom. Gospodarcze	50,33
11	1.11	Pom. Gospodarcze	67,81
12	1.12	Rekreacja	60,87
13	1.13	Łącznik	1,07
Razem			378,81
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA			
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa
-	-	-	[m ²]
1	2.1	Kl. Schodowa	8,70
2	2.2	Sala lekcyjna	30,39
3	2.3	Sala lekcyjna	30,97
4	2.4	Sala lekcyjna	31,22
5	2.5	Rekreacja	26,43
6	2.6	WC damski	10,60
7	2.7	Korytarz	35,00
Razem			173,30

2.2. Stan projektowany

Część przeznaczona do rozbiórki (wg odrębnego opracowania)

- powierzchnia do rozbiórki 260,95 m²

Część projektowana (etap I):

- powierzchnia zabudowy 201,46 m²
- powierzchnia użytkowa 475,45m²
- kubatura 2371,42 m³
- wysokość 11,77m (wysokość całkowita)
- długość 14,47 m
- szerokość 16,98 m
- liczba kondygnacji 4 (3 nadziemne+1 podziemna)
- liczba lokali mieszkalnych 0

Część projektowana (etap II wg odrębnego opracowania)

- powierzchnia zabudowy 397,94 m²
- powierzchnia użytkowa 405,90 m²
- kubatura 3449,52 m³
- wysokość (całkowita) 8,99m
- długość (całkowita) 28,60 m
- szerokość 14,40 m
- liczba kondygnacji 2

– liczba lokali mieszkalnych 0

Całość po rozbudowie (etap I + etap II + stan istniejący po rozbiórce):

– powierzchnia zabudowy 839,12 m²
 – powierzchnia użytkowa 1378,95 m²
 – kubatura 8078,40 m³

Na program funkcjonalny składa się:

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIWNIC						
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa	Wys. Pom.	Wykończenie	
-	-	-	[m ²]	[m]	-	Uwagi
1	-1.1	Kl. Schodowa	11,46	3,23	Terakota	Projektowane
2	-1.2	Pom. techniczne	23,08	2,58	Terakota	Projektowane
3	-1.3	Skład opału	14,22	3,35	Terakota	Istniejące
4	-1.4	Pom. Gospodarcze	2,83	3,35	Terakota	Istniejące
5	-1.5	Kotłownia	26,32	3,35	Terakota	Istniejące
6	-1.6	Sala lekcyjna	31,10	2,81	Terakota	Istniejące
7	-1.7	Stołówka	31,22	2,81	Terakota	Istniejące
8	-1.8	Magazyn	7,89	2,81	Terakota	Istniejące
9	-1.9	Magazyn	2,74	2,81	Terakota	Istniejące
10	-1.10	WC dla personelu	1,48	2,81	Terakota	Istniejące
11	-1.11	Kuchnia	9,26	2,81	Terakota	Istniejące
12	-1.12	Wydawalnia	9,83	2,81	Terakota	Istniejące
13	-1.13	Korytarz	35,48	2,81	Terakota	Istniejące
łącznie powierzchnia istniejąca			172,36			
łącznie powierzchnia projektowana			34,54			
Razem			206,90			

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU						
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa	Wys. Pom.	Wykończenie	
-	-	-	[m ²]	[m]	-	Uwagi
1	0.1	Kl. Schodowa	35,54	3,23	Terakota	Projektowane
2	0.2	Kancelaria	14,32	3,12	Terakota	Istniejące
3	0.3	Pok. Nauczycielski	15,37	3,12	Terakota	Istniejące
4	0.4	Sala lekcyjna	30,97	3,12	Terakota	Istniejące
5	0.5	Sala lekcyjna	31,22	3,12	Terakota	Istniejące
6	0.6	Sala lekcyjna	23,32	3,12	Terakota	Istniejące
7	0.7	WC męski	10,45	3,12	Terakota	Istniejące
8	0.8	Korytarz	35,00	3,12	Terakota	Istniejące
9	0.9	Szatnia	37,38	3,07	Terakota	Projektowane
10	0.10	Przedsiónek WC damska	1,89	3,07	Terakota	Projektowane
11	0.11	WC damska	1,66	3,07	Terakota	Projektowane
12	0.12	Przedsiónek WC męska	2,09	3,07	Terakota	Projektowane
13	0.13	WC męska	3,47	3,07	Terakota	Projektowane
14	0.14	Magazyn	11,34	3,07	Terakota	Projektowane
15	0.15	Pokój trenera	6,41	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
16	0.16	Pom. Gospodarcze	2,25	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
17	0.17	Łazienka	4,47	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
18	0.18	Łazienka męska/dla niepełnosprawnych	4,36	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
19	0.19	Szatnia męska/dla niepełnosprawnych	6,28	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
20	0.20	Sala gimnastyczna	305,73	6,47	nawierzchnia sportowa	Proj. wg odr. opr.
21	0.21	Korytarz	10,74	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
22	0.22	Szatnia damska/dla niepełnosprawnych	6,66	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.

23	0.23	Łazienka damska/dla niepełnosprawnych	6,26	3,07	Terakota	Proj. wg odr. opr.
24	0.24	Świetlica	37,35	3,07	Terakota	Projektowane
25	0.25	Korytarz	17,43	3,07	Terakota	Projektowane
Łącznie powierzchnia istniejąca			160,64			
Łącznie powierzchnia projektowana			148,15			
Razem			308,79			
Łącznie powierzchnia projektowana wg odrębnego opracowania			353,15			

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I PIĘTRA						
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa	Wys. Pom.	Wykończenie	Uwagi
-	-	-	[m ²]	[m]		
1	1.1	Kl. Schodowa	34,63	3,23	Terakota	Projektowane
2	1.2	Sala lekcyjna	30,39	3,00	Terakota	Istniejące
3	1.3	Sala lekcyjna	30,97	3,00	Terakota	Istniejące
4	1.4	Sala lekcyjna	31,22	3,00	Terakota	Istniejące
5	1.5	Rekreacja	26,43	3,00	Terakota	Istniejące
6	1.6	WC damski	10,60	3,00	Terakota	Istniejące
7	1.7	Korytarz	35,00	3,00	Terakota	Istniejące
8	1.8	Biblioteka	29,01	3,07	Terakota	Projektowane
9	1.9	Archiwum	5,78	3,07	Terakota	Projektowane
10	1.10	Przedsiónek WC męska	1,53	3,07	Terakota	Projektowane
11	1.11	WC męska	3,55	3,07	Terakota	Projektowane
12	1.12	Przedsiónek WC damska	1,53	3,07	Terakota	Projektowane
13	1.13	WC damska	1,98	3,07	Terakota	Projektowane
14	1.14	Pom. Techniczne	2,18	3,05	Terakota	Proj. wg odr. opr.
15	1.15	Antresola	36,50	3,05	Terakota	Proj. wg odr. opr.
16	1.16	Zaplecze Sali lekcyjnej	14,08	3,05	Terakota	Proj. wg odr. opr.
17	1.17	Sala lekcyjna	37,35	3,07	Terakota	Projektowane
18	1.18	Korytarz	27,75	3,07	Terakota	Projektowane
19	1.19	WC dla niepełnosprawnych	4,04	3,07	Terakota	Projektowane
Łącznie powierzchnia istniejąca			164,60			
Łącznie powierzchnia projektowana			147,14			
Razem			311,74			
Łącznie powierzchnia projektowana wg odrębnego opracowania			52,75			

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ II PIĘTRA						
L.p.	Nr	Nazwa pom.	Pow. Użytkowa	Wys. Pom.	Wykończenie	Uwagi
-	-	-	[m ²]	[m]		
1	2.1	Kl. Schodowa	34,63	3,23	Terakota	Projektowane
2	2.2	Pom. Gospodarcze	3,41	3,11	Terakota	Projektowane
3	2.3	Pom. Techniczne	29,52	3,11	Terakota	Projektowane
4	2.5	Przedsiónek WC męska	1,53	3,11	Terakota	Projektowane
5	2.6	WC męska	3,55	3,11	Terakota	Projektowane
6	2.7	Przedsiónek WC damska	1,53	3,11	Terakota	Projektowane
7	2.8	WC damska	1,98	3,11	Terakota	Projektowane
8	2.9	Zaplecze Sali lekcyjnej	7,08	3,11	Terakota	Projektowane
9	2.10	Sala lekcyjna	37,35	3,11	Terakota	Projektowane
10	2.11	Korytarz	19,82	3,11	Terakota	Projektowane
11	2.12	WC dla niepełnosprawnych	4,04	3,11	Terakota	Projektowane
Łącznie powierzchnia projektowana			144,42			
Razem			144,42			

- Właściwości cieplne przegród
 - a) Dach: 0,089 W/(m²K)
 - b) Ściany zewnętrzne: 0,094 W/(m²K)
 - c) Ściana fundamentowa: 0,103 W/(m²K)
 - c) Okna: 0,6 W/(m²K)
 - d) Drzwi: 0,7 W/(m²K)
 - e) podłoga na gruncie: 0,072 W/(m²K)

Budynek zaprojektowany w technologii szkieletowej słupowo – ryglowej, żelbetowej z wypełnieniem z bloczków gazobetonowych. Grubość konstrukcyjna ścian - 30 cm, ocieplenie styropianem gr. 25/31 cm. Konstrukcja stropodachu – strop żelbetowy. Izolacja termiczna stropodachu – styropian XPS 30 – 42 cm. Projektowane przegrody spełniają wymagania częściowych wartości wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody – 45 kWh/m²rok

2.3. Zapewnienie warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Zapewniono dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych poprzez projektowaną pochylnię przy wejściu głównym. Komunikacja odbywa się układem korytarzy, których szerokość dostosowana jest dla ruchu osób niepełnosprawnych. Poprzez zastosowanie dźwigu osobowego zapewniono komunikację pionową.

Pomieszczenia nie będą wyposażone w progi a szerokości drzwi będą dostosowane do wymogów swobodnego poruszania się wózków inwalidzkich.

Kontrast faktur i kolorystyki nawierzchni w obiekcie będzie dobrany tak, aby nie sprawiać wrażenia różnic wysokości, a jednocześnie podkreślać główny kierunek ruchu. Nawierzchnia ciągów pieszych będzie antypoślizgowa, co zmniejszy ryzyko potknięcia. Kolorystyka i faktury materiałów wykończeniowych zostały dobrane tak, żeby nie powodować efektu olśnienia.

Klamki okien będą zlokalizowane w zasięgu ręki osoby siedzącej, a tym samym dostępne dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Obiekt będzie posiadać toalety przystosowane dla osób niepełnosprawnych.

2.4. Wyposażenie budowlano – instalacyjne

Część istniejąca zasilana jest w wodę ze studzienki wodomierzowej. Ścieki odprowadzane są zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej do zbiornika bezodpływowego. Segment istniejący jest ogrzewany za pomocą kotła olejowego. Budynek zasilany jest w energię elektryczną poprzez istniejącą napowietrzną linię zasilającą przeznaczoną do przebudowy (wg odrębnego opracowania). Projektuje się budowę wewnętrznej linii zasilającej obsługującej część istniejącą oraz projektowaną. Segment projektowany będzie zasilany w wodę projektowaną zewnętrzną instalacją wodociągową, ścieki będą odprowadzane projektowaną zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej do zbiornika bezodpływowego. Ogrzewanie za pomocą pomp ciepła. W projektowanej części projektuje się wewnętrzną instalację elektryczną, wod. – kan., c.o., c.w.u, hydrantową, fotowoltaiczną i wentylacji mechanicznej.

3. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie rozporządzenia MSWiA z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, budynek zakwalifikowano do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Na podstawie dokumentacji badań podłoża występują proste warunki gruntowe.

W poziomie posadowienia występuje grunt rodzimy, spoisty – glina zapiaszczona z rumoszem margl

wapiennego w stanie twardoplastycznym o średnim stopniu nawilgocenia $IL=0,35$. Na poziomie poniżej 6,0 m p.p.t. nie stwierdzono występowania wód gruntowych.

Projektowany obiekt nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko geologiczne. Nie nastąpi naruszenie warunków hydrogeologicznych i geologicznych.

4. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ na środowisko, ludzi oraz obiekty sąsiednie

Przedmiotowa inwestycja budowlana wymusza konieczność wyburzenia istniejącej części budynku szkoły oraz likwidację boiska szkolnego. Inwestycja jest zaprojektowana przy założeniu minimalizacji ingerencji w tereny przyległe, w tym środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

4.1. Zapotrzebowanie na wodę

! Zakłada się, że źródłem zimnej wody będzie miejska sieć wodociągowa. W części projektowanej źródłem wody ciepłej będą pompy ciepła, a w części istniejącej istniejący kocioł olejowy.

4.3. Sekundowe zapotrzebowanie wody do celów gospodarczych: 3,38 l/s

Sekundowe zapotrzebowanie wody do celów p.poż.: 6,51 l/s

Całkowite sekundowe zapotrzebowanie wody dla celów gospodarczych i p.poż.: 9,12 l/s

4.4. Odprowadzenie ścieków

Ścieki będą odprowadzane zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej do zbiornika bezodpływowego

Sekundowy odpływ ścieków: 4,32 l/s

4.5. Odprowadzenie wód opadowych

Zakłada się odprowadzenie wód opadowych do studni szczelnych.

4.6. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Realizacja projektowanego budynku nie wiąże się z wytwarzaniem zanieczyszczeń gazowych, pyłowych lub płynnych, których rodzaj, ilość i zasięg rozprzestrzeniania się przekraczałby średnią zawartość tych substancji w środowisku czystym, negatywnie oddziałując na zdrowie człowieka oraz na stan i jakość środowiska.

Ogrzewanie obiektu oraz wytwarzanie ciepłej wody użytkowej zrealizowane za pomocą pomp ciepła ogranicza wytwarzanie szkodliwych substancji do zera w tych instalacjach.

4.7. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Przewiduje się wytwarzanie odpadów komunalnych typowych dla jednostki oświatowej, nie zawierających odpadów niebezpiecznych.

Przewidywana ilość wytwarzanych odpadów komunalnych: 150 dm³/tydzień

4.8. Emisja hałasu, drgań oraz promieniowania

Budynek nie emituje żadnych szkodliwych wibracji, hałasu oraz promieniowania.

4.9. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

Planowana inwestycja wymaga usunięcia dwóch drzew kolidujących z drogą pożarową. Ze względu na ilość, gromadzenie i sposób zagospodarowania ścieków oraz inne elementy charakteryzujące planowane przedsięwzięcie nie przewiduje się niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na wody powierzchniowe i

5. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.

Instalacje ogrzewcze zostaną wyposażone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.

6. Ochrona przeciwpożarowa

6.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek średniowysoki, 3 kondygnacyjny, 12,26 m wysokości (mierzonej od poziomu terenu najniższego wejścia), podpiwniczony. Powierzchnia użytkowa wydzielonej strefy pożarowej: 464,56 m². Klatka schodowa oddymiana.

6.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Ponad 8 m od istniejących obiektów.

6.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Typowe dla budynków użyteczności publicznej. Nie przewiduje się w budynku przechowywania substancji palnych w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

6.4. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Nie oblicza się dla budynków ZL. Dla pomieszczeń technicznych zlokalizowanych w budynku gęstość obciążenia ogniowego przyjmuje się poniżej 500 MJ/m².

6.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III o liczbie osób poniżej 50, będących stałymi użytkownikami. W salach dydaktycznych przewiduje się liczbę osób do 25. W całym budynku nie przewiduje się więcej niż 100 osób jednocześnie.

6.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W pomieszczeniach nie będą przechowywane materiały ani prowadzone procesy, które mogłyby wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Nie przewiduje się w budynku występowania pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

6.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Część budynku objęta opracowaniem stanowi oddzielną strefę pożarową, oddzieloną od pozostałych części budynku elementami oddzielenia pożarowego.

6.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku: B

Elementy budynku spełniać będą wymagania tej klasy, tj.:

- Główna konstrukcja nośna – R120
- Stropy – REI 60
- Konstrukcja dachu – R30
- Ściany zewnętrzne – REI60
- Ściany wewnętrzne – EI30
- Przekrycie dachu – RE30

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego klasy REI120 posiadają izolację termiczną z materiału niepalnego. Ściany zewnętrzne stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe, tworzące między sobą kąt 90 – klasy REI120 odporności ogniowej (jedna ze ścian), w pasie 2 m od sąsiedniej ściany.

6.9. Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń oświetlenie awaryjne i przeszkodowe

Warunki ewakuacji: z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.

Długość dojsć ewakuacyjnych nie przekracza w strefie ZL III przy jednym kierunku dojscia 30 m,

w tym na poziomej drodze ewakuacyjnej 20 m, zaś przy dwóch kierunkach dojścia – 60 m.

Długość dojść ewakuacyjnych:

- parter: przy jednym kierunku mniej niż 20 m, przy dwóch kierunkach mniej niż 60 m;
- piętra: przy jednym kierunku ewakuacji mniej niż 20 m, przy dwóch kierunkach ewakuacji mniej niż 60 m;

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m i nie mniej niż 1,2 m w przypadku ewakuacji do 20 osób. Drzwi po całkowitym otwarciu nie będą zmniejszać ww. wymiarów.

W pomieszczeniach ZL długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne będzie prowadzić maksymalnie przez trzy pomieszczenia. Ścianki działowe oddzielające od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego nie muszą spełniać wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej.

Szerokość przejścia obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób będą posiadały co najmniej 2 wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie na minimum 5 m.

Zabudowy instalacyjne należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych oraz zamocować w sposób gwarantujący niekapanie i nieodpadanie pod wpływem ognia.

Na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy zastosować oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

6.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych grzewczej, elektroenergetycznej

Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowych (ściany, stropy), oraz przez ściany pomieszczeń technicznych należy uszczelnić technologią zapewniającą klasę odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody, wg zasady: ściana lub strop klasy REI 60 – przepusty w klasie EI 60. Ściana lub strop klasy REI 120 – przepusty w klasie EI 120. Kanały wentylacyjne i klimatyzacyjne przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe i inne przegrody o klasie odporności pożarowej EI 60 lub REI 60 lub wyższej do pomieszczeń zamkniętych (w tym przedsiionków ppoż.) będą wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej, równej elementowi oddzielenia przeciwpożarowego (klasy EIS60 lub EIS120), lub zostaną obudowane do klasy odporności ogniowej elementów przez które przechodzą. Przewody wentylacyjne zaprojektowano z materiałów niepalnych.

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wyłącznik usytuowany będzie w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Zaprojektowano kable elektryczne B2CA na drogach ewakuacyjnych oraz DCA w pomieszczeniach.

6.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy zastosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne powinno spełniać wymagania

odpowiednich norm (PN-EN 1838, PN-EN 50172).

W przewodach wentylacyjnych w miejscach przejść przez elementy oddzielen przeciwpożarowych należy zastosować klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS równej klasie odporności ogniowej elementów oddzielen przeciwpożarowej, tj. dla ścian w klasie REI 60, wymagana klasa odporności ogniowej klap powinna wynosić EIS 60.

Grawitacyjne oddymianie klatki schodowej zrealizować za pomocą klapy oddymiającej o powierzchni czynnej równej 5% rzutu klatki schodowej, tj. co najmniej 1,94 m². Dobrano klapę oddymiającą o wymiarach 1,20x2,40 m i powierzchni czynnej oddymiania $A_{CZ}=1,96$ m².

Napowietrzenie klatki schodowej poprzez drzwi zewnętrzne oraz okna zlokalizowane na parterze. Wymagana powierzchnia geometryczna otworu napowietrzającego – 3,74 m². Przyciski oddymiające zlokalizować w klatce schodowej przy wejściu do budynku oraz na najwyższej kondygnacji.

6.12. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego) w ilości 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni stref pożarowych.

Maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m. Należy zachować dostęp do gaśnic o szerokości co najmniej 1 m. Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, która wymagana jest dla przedmiotowego obiektu w momencie rozpoczęcia użytkowania.

6.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Z sieci gminnej. Wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniono poprzez sieć wodociągową przeciwpożarową z dwóch hydrantów zewnętrznych na sieci o średnicy 100 mm, w odległości nie przekraczającej 75 m od budynku dla pierwszego hydrantu i 150 m dla kolejnych hydrantów.

6.14. Drogi pożarowe

Wyjście z budynku jest połączone z drogą pożarową dojściem o szerokości większej niż 1,5 m, nie przekraczającym 50 m długości, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej w obiekcie.

Droga pożarowa może być oddalona od chronionego budynku o mniej niż 5 m, gdy ściana zewnętrzna posiada klasę odporności ogniowej wymaganą dla ściany oddzielenia pożarowego tego budynku (EI60). Szerokość drogi pożarowej wynosi 4 m, a jej maksymalne pochylenie wynosi 5%.

6.15. Uwagi końcowe

Na w/w urządzenia przeciwpożarowe zostaną opracowane projekty wykonawcze oraz uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń pożarowych zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 07.07.2010 r (Dz.U. Nr 109 poz. 719).

7. Informacje dodatkowe

Projektowana rozbudowa stanowi I etap inwestycji. W drugim etapie inwestycji projektowana jest rozbudowa przedmiotowego segmentu o część sali sportowej.

8. Uwagi końcowe

Roboty budowlane wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i przepisami BHP, pod fachowym nadzorem technicznym i autorskim.

Wszystkie prace powinny być wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz informacjami zawartymi w kartach katalogowych producentów. Powyższy opis należy

rozpatrywać łącznie z pozostałą częścią projektu.

Konstrukcyjna

mgr inż. Sylwester Mituła

upr. nr LUB/00215/POOK/09

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Roboty ziemne-wstępne			
1	KNR-W 2-01 0115-01 kalk. własna	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m3		
		197,5 * 2,5	m3	493,750	
				RAZEM	493,750
2	KNR-W 2-01 0119-01 kalk. własna	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		255	m2	255,000	
				RAZEM	255,000
2		Roboty ziemne-zasadnicze			
3	KNR-W 2-01 0201-05 kalk. własna	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		70 * 3,5 + 155 * 1	m3	400,000	
				RAZEM	400,000
3		Roboty fundamentowe			
4	KNNR 3 0201-05	Podbicie betonem o grub.do 80 cm ław lub ścian fundament.odcinkami co 1 m z wyk.i zasyp.wykopu w gruncie nienawodnionym kat. III z odwozem nadmiaru ziemi samochodem samowład.na odl.do 1 km	m3		
		4 * 0,4	m3	1,600	
				RAZEM	1,600
5	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		137,7 * 0,1	m3	13,770	
				RAZEM	13,770
6	KNR-W 2-02 0202-03	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe szer. do 1.6 m	m3		
		137,7 * 0,5 + 32 * 0,1 - 7,24 * 0,5	m3	68,430	
				RAZEM	68,430
7	NNRNKB 202 0224-01	Płyta fundamentowa pod szacht windowy	m3		
		7,24 * 0,5	m3	3,620	
				RAZEM	3,620
8	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - fundamenty	t		
		0,5 * (4,702 + 1,379)	t	3,041	
				RAZEM	3,041
9	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - słupy	t		
		2 / 3 * 6,026	t	4,017	
				RAZEM	4,017
10	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - wierzch ław fundamentowych	m2		
		85,8 * 0,4	m2	34,320	
				RAZEM	34,320
4		Konstrukcja piwnic			
11	KNR-W 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		4,99	m3	4,990	
				RAZEM	4,990
12	KNR-W 2-02 0101-05	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		17,21 * 0,72 + 7,90 * 2,74	m3	34,037	
				RAZEM	34,037
13	KNR-W 2-02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,077	m2	4,077	
				RAZEM	4,077
14 d.4	KNR 2-02 0213-13	Wieńce w ścianach konstrukcyjnych 24x30cm	m3		
		6,504	m3	6,504	
				RAZEM	6,504
15 d.4	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane - strop + belki	t		
		0,32 + 1,45 * 0,5	t	1,045	
				RAZEM	1,045
16 d.4	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa	m2		
		167,4 * 0,72 + 41,08 * 2,74 + 20 * 1,72	m2	267,487	
				RAZEM	267,487
17 d.4	KNR-W 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga warstwa	m2		
		poz.16	m2	267,487	
				RAZEM	267,487
5		Roboty murowe - parter			
18 d.5	KNR 9-01 0102-01	Ściany z bloków gazobetonowych, ściana grubości 30cm	m2		
		53,82 * 3,18 - 1,3 * 2,1 - 1,8 * 0,9 - 2	m2	164,798	
				RAZEM	164,798
6		Konstrukcja parteru			
19 d.6	KNR-W 2-02 0210-04	Belki i podciągi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14	m3		
		10,947	m3	10,947	
				RAZEM	10,947
20 d.6	KNR-W 2-02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
21 d.6	KNR-W 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		9,996	m3	9,996	
				RAZEM	9,996
22 d.6	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane - strop + belki	t		
		2,565 + 4,56 * 3 / 4	t	5,985	
				RAZEM	5,985
7		Roboty murowe - I piętra			
23 d.7	KNR 9-01 0102-01	Ściany z bloków gazobetonowych, ściana grubości 30cm	m2		
		poz.18	m2	164,798	
				RAZEM	164,798
8		Konstrukcja piętra			
24 d.8	KNR-W 2-02 0210-04	Belki i podciągi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14	m3		
		10,452	m3	10,452	
				RAZEM	10,452
25 d.8	KNR-W 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		10,133	m3	10,133	
				RAZEM	10,133
26 d.8	KNR-W 2-02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		150	m2	150,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	150,000
27 d.8	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t		
		2,565 + 4,489 * 3 / 4	t	5,932	
				RAZEM	5,932
9		Roboty murowe - II piętra			
28 d.9	KNR 9-01 0102-01	Ściany z bloków gazobetonowych, ściana grubości 30cm	m2		
		poz.18	m2	164,798	
				RAZEM	164,798
29 d.9	KNR 9-01 0102-01	Ściana z bloków gazobetonowych - kolankowa i szczytowa	m2		
		68 * 1	m2	68,000	
				RAZEM	68,000
10		Konstrukcja II piętra			
30 d.10	KNR-W 2-02 0217-02 0217-05	Żelbetowe płyty stropowe grubości 20 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		170	m2	170,000	
				RAZEM	170,000
31 d.10	KNR 2-02 0213-13	Wieniec nad ścianą kolankową	m3		
		3,054	m3	3,054	
				RAZEM	3,054
32 d.10	KNR-W 2-02 0210-04	Belki i podciąg o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 14	m3		
		10,435	m3	10,435	
				RAZEM	10,435
33 d.10	KNR-W 2-02 0208-04	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		9,889	m3	9,889	
				RAZEM	9,889
34 d.10	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t		
		3,17 + 2,589 + 0,356	t	6,115	
				RAZEM	6,115
11		Wykonanie szybu windowego			
35 d.11	KNR-W 2-02 0207-04 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m2		
		8,4 * 14	m2	117,600	
				RAZEM	117,600
36 d.11	KNR-W 2-02 0217-02	Żelbetowe płyty stropowe gr. 15 cm płaskie	m2		
		4,3	m2	4,300	
				RAZEM	4,300
37 d.11	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane	t		
		114 * 0,025	t	2,850	
				RAZEM	2,850
12		Stolarka okienna i drzwiowa			
12.1		Piwnice			
38 d.12.1	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "90+30" "EIS60" z samozamykaczem	m2		
		1,49 * 2,1	m2	3,129	
				RAZEM	3,129
39 d.12.1	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "100" "Ei60" z samozamykaczem	m2		
		1,15 * 2,1	m2	2,415	
				RAZEM	2,415

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12.2		Parter			
40 d.12.2	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, z samozamykaczem "100"	m2		
		1,15 * 2,1	m2	2,415	
				RAZEM	2,415
41 d.12.2	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "90", z podcięciem	m2		
		1,06 * 2,1 * 4	m2	8,904	
				RAZEM	8,904
42 d.12.2	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "80", z podcięciem	m2		
		0,91 * 2,1 * 1	m2	1,911	
				RAZEM	1,911
43 d.12.2	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "120+80" "EIS60" z samozamykaczem i naświetlem górnym	m2		
		2,56 * 3 * 2	m2	15,360	
				RAZEM	15,360
44 d.12.2	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "90+60" "EIS60" z samozamykaczem	m2		
		1,69 * 2,35 * 1	m2	3,972	
				RAZEM	3,972
45 d.12.2	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "90+60" z samozamykaczem	m2		
		1,69 * 2,35 * 2	m2	7,943	
				RAZEM	7,943
46 d.12.2	NNRNKB 202 1016-04	(z.l) okna o powierzchni ponad 1.5 m2 parter mocowane w warstwie ocieplenie w systemie np. Ilbruck lub równoważnym	m2		
		1,8 * 1,8 * 2 + 0,9 * 1,8 * 5 + 1,8 * 0,9 * 1 + 0,66 * 1,8 * 2	m2	18,576	
				RAZEM	18,576
12.3		I piętro			
47 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, z samozamykaczem "100"	m2		
		1,15 * 2,1	m2	2,415	
				RAZEM	2,415
48 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "100"	m2		
		1,15 * 2,1	m2	2,415	
				RAZEM	2,415
49 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "90", z podcięciem	m2		
		1,06 * 2,1 * 5	m2	11,130	
				RAZEM	11,130
50 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "90", z podcięciem i samozamykaczem	m2		
		1,06 * 2,1 * 1	m2	2,226	
				RAZEM	2,226
51 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "80", z podcięciem	m2		
		0,91 * 2,1 * 1	m2	1,911	
				RAZEM	1,911

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "90" "E160"	m2		
		2,56 * 3 * 1	m2	7,680	
				RAZEM	7,680
53 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "120+80" "EIS60" z samozamykaczem i naświetlem górnym	m2		
		2,56 * 3 * 2	m2	15,360	
				RAZEM	15,360
54 d.12.3	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "90+60" "EIS60" z samozamykaczem	m2		
		1,69 * 2,35 * 1	m2	3,972	
				RAZEM	3,972
55 d.12.3	NNRNKB 202 1016-04	(z.l) okna o powierzchni ponad 1.5 m2 parter mocowane w warstwie ocieplenie w systemie np. Ilbruck lub równoważnym	m2		
		1,8 * 1,8 * 2 + 0,9 * 1,8 * 5 + 0,66 * 1,8 * 2 + 1,6 * 1,5 * 1	m2	19,356	
				RAZEM	19,356
12.4		II piętro			
56 d.12.4	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, z samozamykaczem "100"	m2		
		1,15 * 2,1	m2	2,415	
				RAZEM	2,415
57 d.12.4	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "90"	m2		
		1,06 * 2,1	m2	2,226	
				RAZEM	2,226
58 d.12.4	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "90", z podcięciem	m2		
		1,06 * 2,1 * 6	m2	13,356	
				RAZEM	13,356
59 d.12.4	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "90", z podcięciem i samozamykaczem	m2		
		1,06 * 2,1 * 1	m2	2,226	
				RAZEM	2,226
60 d.12.4	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi HPL, pełne, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką, "80", z podcięciem	m2		
		0,91 * 2,1 * 2	m2	3,822	
				RAZEM	3,822
61 d.12.4	KNR 13-12 0902-02 kalk. własna	Drzwi aluminiowe, przeszklone, w kolorze grafitowym, z zamkiem i klamką - "120+80" "EIS60" z samozamykaczem i naświetlem górnym	m2		
		2,56 * 3 * 1	m2	7,680	
				RAZEM	7,680
62 d.12.4	NNRNKB 202 1016-04	(z.l) okna o powierzchni ponad 1.5 m2 parter mocowane w warstwie ocieplenie w systemie np. Ilbruck lub równoważnym	m2		
		1,8 * 1,8 * 2 + 0,9 * 1,8 * 5 + 0,66 * 1,8 * 2 + 1,6 * 1,5 * 1	m2	19,356	
				RAZEM	19,356
63 d.12.4	KNR-W 2-02 1017-03	Kłapa dymowa	m2		
		2,9	m2	2,900	
				RAZEM	2,900
64 d.12.4	KNR-W 2-02 1017-03	Wyłaz dachowy	m2		
		0,64	m2	0,640	
				RAZEM	0,640

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13		Wykończenie stropodachu			
65 d.13	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność = 2	m2		
		170 * 1,1	m2	187,000	
				RAZEM	187,000
66 d.13	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		170	m2	170,000	
				RAZEM	170,000
67 d.13	KNR 2-02 0609-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następną warstwa	m2		
		poz.66	m2	170,000	
				RAZEM	170,000
68 d.13	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro.	m2		
		170	m2	170,000	
				RAZEM	170,000
69 d.13	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. Krotność = 6	m2		
		poz.68	m2	170,000	
				RAZEM	170,000
70 d.13	ZKNR C-2 0611-01 analogia	Membrana PVC wykonywana na przygotowanym podłożu	m2		
		poz.69	m2	170,000	
				RAZEM	170,000
71 d.13	KNR-W 2-02 0524-02	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm	m		
		15 + 32	m	47,000	
				RAZEM	47,000
14		Docieplenia ścian zewnętrznych			
72 d.14	KNR 0-17 2608-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		poz.77 + poz.78 + poz.75 + poz.76	m2	1 015,650	
				RAZEM	1 015,650
73 d.14	KNR 0-17 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m2		
		0,01 * 10	m2	0,100	
				RAZEM	0,100
74 d.14	KNR 0-17 2608-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie	m2		
		poz.72	m2	1 015,650	
				RAZEM	1 015,650
75 d.14	KNR-W 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych piwnic wraz z dociepleniem fundamentów od zewnątrz i od wewnątrz budynku z przyklejeniem płyt styropianowych frezowanych XPS gr 20cm i 1 warstwy siatki	m2		
		18,3 * 3,2 + 20,1 * 1,2	m2	82,680	
				RAZEM	82,680
76 d.14	KNR-W 2-02 2601-01	Docieplenie ścian pełnych piwnic wraz z dociepleniem fundamentów od zewnątrz i od wewnątrz budynku z przyklejeniem płyt styropianowych frezowanych XPS gr 25cm i 1 warstwy siatki	m2		
		20,7 * 3,2 + 21,7 * 1,2	m2	92,280	
				RAZEM	92,280
77 d.14	KNR-W 2-02 2601-01 analogia	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem płyt styropianowych gr 25 cm i 1 warstwy siatki	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		530 * 1,2	m2	636,000	
				RAZEM	636,000
78 d.14	KNR-W 2-02 2601-01 analogia	Docieplenie ścian pełnych i z otworami z przyklejeniem płyt z wełny mineralnej gr 25 cm i 1 warstwy siatki	m2		
		13,8 * 11,8 + 13,5 * 3,1	m2	204,690	
				RAZEM	204,690
79 d.14	kalk. własna	Uszczelnienie styku ocieplenia i okien oraz obróbki blacharskiej - silikonem	m		
		173	m	173,000	
				RAZEM	173,000
80 d.14	KNR 0-17 2608-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynk mineralny - gruntowanie preparatem wzmacniającym	m2		
		poz.77 + poz.78	m2	840,690	
				RAZEM	840,690
81 d.14	KNR 0-17 0928-01 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego grubości 2 mm z gotowej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich	m2		
		poz.80	m2	840,690	
				RAZEM	840,690
82 d.14	KNR-W 2-02 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową po wcześniejszym zagruntowaniu i oczyszczeniu	m2		
		poz.80	m2	840,690	
				RAZEM	840,690
83 d.14	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - parapety	m2		
		31 * 0,4	m2	12,400	
				RAZEM	12,400
84 d.14	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - attyka	m2		
		(40 + 28) * 0,5	m2	34,000	
				RAZEM	34,000
85 d.14	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - attyka - wraz z wykonaniem podłoża z wodoodpornej płyty OSB	m2		
		(40 + 28) * 0,5	m2	34,000	
				RAZEM	34,000
86 d.14	KSNR 2 0503-05	Rury spustowe z PCV	m		
		12 * 8	m	96,000	
				RAZEM	96,000
87 d.14	KNR-W 2-02 0534-06	Obsadzenie wpustów dachowych z kołpakiem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
88 d.14	kalk. własna	Wykonanie przelewów awaryjnych wraz z obróbką w ścianach attyki	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
15		Ścianki działowe			
89 d.15	KNR-W 2-02 0127-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych gr. 12 cm	m2		
		9,1 * 3,2 / 0,12 - 56,478	m2	186,189	
				RAZEM	186,189

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16		Roboty tynkarskie			
16.1		Piwnice			
90 d.16.1	KNR-W 2-02 2010-01	Tynki jednowarstwowe wewn. z gipsu tynkarskiego gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach	m2		
		38,4 * 2,56	m2	98,304	
				RAZEM	98,304
91 d.16.1	KNR-W 2-02 0801-03	Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		35	m2	35,000	
				RAZEM	35,000
16.2		Parter			
92 d.16.2	KNR-W 2-02 2010-01	Tynki jednowarstwowe wewn. z gipsu tynkarskiego gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach	m2		
		147 * 3,07	m2	451,290	
				RAZEM	451,290
93 d.16.2	KNR-W 2-02 0801-03	Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
16.3		I piętro			
94 d.16.3	KNR-W 2-02 2010-01	Tynki jednowarstwowe wewn. z gipsu tynkarskiego gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach	m2		
		154 * 3,07	m2	472,780	
				RAZEM	472,780
95 d.16.3	KNR-W 2-02 0801-03	Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
16.4		II piętro			
96 d.16.4	KNR-W 2-02 2010-01	Tynki jednowarstwowe wewn. z gipsu tynkarskiego gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach	m2		
		151 * 3,07	m2	463,570	
				RAZEM	463,570
97 d.16.4	KNR-W 2-02 0801-03	Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
16.5		Szyb windy			
98 d.16.5	KNR-W 2-02 2010-01	Tynki jednowarstwowe wewn. z gipsu tynkarskiego gr. 10 mm wykonywane mechanicznie na ścianach	m2		
		8,4 * 13,2	m2	110,880	
				RAZEM	110,880
99 d.16.5	KNR-W 2-02 0801-03	Tynki wewn. zwykłe kat.II wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach	m2		
		4,4	m2	4,400	
				RAZEM	4,400
17		Posadzki			
17.1		Na gruncie			
100 d.17.1	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m3		
		150 * 0,3	m3	45,000	
				RAZEM	45,000
101 d.17.1	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		poz.100 * 0,1 / 0,3	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
102 d.17.1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		poz.100 / 0,3	m2	150,000	
				RAZEM	150,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.17.1	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.102	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
104 d.17.1	KNR-W 2-02 0608-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następną warstwa	m2		
		poz.102	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
105 d.17.1	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym	m3		
		poz.100 * 0,15 / 0,3	m3	22,500	
				RAZEM	22,500
106 d.17.1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		poz.100 / 0,3	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
107 d.17.1	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.106	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
108 d.17.1	KNR-W 2-02 0608-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - każda następną warstwa	m2		
		poz.106	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
109 d.17.1	KNR-W 2-02 1104-01 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na ostro	m2		
		poz.102	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
110 d.17.1	KNR-W 2-02 1104-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - wypełnienie szczelin dylatacyjnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
111 d.17.1	NNRNKB 202 2806-06	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
		poz.102	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
112 d.17.1	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m		
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
17.2		I piętro			
113 d.17.2	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		115	m2	115,000	
				RAZEM	115,000
114 d.17.2	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.113	m2	115,000	
				RAZEM	115,000
115 d.17.2	KNR-W 2-02 1104-01 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na ostro	m2		
		poz.113	m2	115,000	
				RAZEM	115,000
116 d.17.2	KNR-W 2-02 1104-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - wypełnienie szczelin dylatacyjnych	m		
		40	m	40,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,000
117 d.17.2	NNRNKB 202 2806-06	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
118 d.17.2	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m		
		155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
17.3		I piętro			
119 d.17.3	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		115	m2	115,000	
				RAZEM	115,000
120 d.17.3	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
		poz.119	m2	115,000	
				RAZEM	115,000
121 d.17.3	KNR-W 2-02 1104-01 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 60 mm zatarte na ostro	m2		
		poz.119	m2	115,000	
				RAZEM	115,000
122 d.17.3	KNR-W 2-02 1104-05	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - wypełnienie szczelin dylatacyjnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
123 d.17.3	NNRNKB 202 2806-06	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 40x40 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
		150	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
124 d.17.3	NNRNKB 202 2809-03	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15x15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m		
		155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
18		Roboty ślusarskie			
125 d.18	KNR-W 2-02 1207-05	Balustrady schodowe prętowe osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie ponad 16 kg - POCHWYTY	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
126 d.18	KNR-W 2-02 1207-05	Pochwyty dla niepełnosprawnych w sanitariatach	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
19		Roboty betonowe klatki schodowej			
127 d.19	KNR-W 2-02 0219-02	Schody żelbetowe proste na płycie grub. 8 cm Krotność = 3	m2		
		18,21	m2	18,210	
				RAZEM	18,210
128 d.19	KNR-W 2-02 0219-06	Schody żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 24	m2 rzutu		
		18,21	m2 rzutu	18,210	
				RAZEM	18,210

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20		Roboty malarskie			
20.1		Piwnice			
129 d.20.1	KNR-W 2-02 1503-01	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą emulsyjną tynków wewnętrznych - sufitów ręcznie pom. niemieszkalne	m2		
		poz.91	m2	35,000	
				RAZEM	35,000
20.2		Parter			
130 d.20.2	KNR-W 2-02 1503-01	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą emulsyjną tynków wewnętrznych - sufitów ręcznie pom. niemieszkalne	m2		
		poz.93	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
131 d.20.2	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą lateksową tynków wewnętrznych wraz z gruntowaniem - ścian ręcznie pom. niemieszkalne odcienie pastelowe do uzgodnienia z inwestorem	m2		
		poz.92	m2	451,290	
				RAZEM	451,290
132 d.20.2	KNR-W 2-02 1503-02 analogia	Lakierowanie ścian do wysokości min. 1,5m dwie warstwy lakieru bezbarwnego we wszystkich pomieszczeniach.	m2		
		poz.92 / 2	m2	225,645	
				RAZEM	225,645
20.3		I piętro			
133 d.20.3	KNR-W 2-02 1503-01	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą emulsyjną tynków wewnętrznych - sufitów ręcznie pom. niemieszkalne	m2		
		poz.95	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
134 d.20.3	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą lateksową tynków wewnętrznych wraz z gruntowaniem - ścian ręcznie pom. niemieszkalne odcienie pastelowe do uzgodnienia z inwestorem	m2		
		poz.94	m2	472,780	
				RAZEM	472,780
135 d.20.3	KNR-W 2-02 1503-02 analogia	Lakierowanie ścian do wysokości min. 1,5m dwie warstwy lakieru bezbarwnego we wszystkich pomieszczeniach.	m2		
		poz.94 / 2	m2	236,390	
				RAZEM	236,390
20.4		II piętro			
136 d.20.4	KNR-W 2-02 1503-01	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą emulsyjną tynków wewnętrznych - sufitów ręcznie pom. niemieszkalne	m2		
		poz.97	m2	150,000	
				RAZEM	150,000
137 d.20.4	KNR-W 2-02 1503-02	Malowanie dwukrotne zwykłe farbą lateksową tynków wewnętrznych wraz z gruntowaniem - ścian ręcznie pom. niemieszkalne odcienie pastelowe do uzgodnienia z inwestorem	m2		
		poz.96	m2	463,570	
				RAZEM	463,570
138 d.20.4	KNR-W 2-02 1503-02 analogia	Lakierowanie ścian do wysokości min. 1,5m dwie warstwy lakieru bezbarwnego we wszystkich pomieszczeniach.	m2		
		poz.96 / 2	m2	231,785	
				RAZEM	231,785
21		Okładziny wewnętrzne			
21.1		Piwnice			
139 d.21.1	NNRNKB 202 0838-05	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej na całej wysokości pomieszczeń.	m2		
		38,4 * 2,55	m2	97,920	
				RAZEM	97,920
21.2		Parter			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.21.2	NNRNKB 202 0838-05	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej na całej wysokości pomieszczeń.	m2		
		24,4 * 3,05	m2	74,420	
				RAZEM	74,420
141 d.21.2	KNR-W 2-02 2119-02 analogia	Podokienniki wewnętrzne z konglomerato o szerokości do 30cm	m		
		(1,8 * 2 + 0,9 * 5 + 1,8 + 0,66 * 2) * 1,1	m	12,342	
				RAZEM	12,342
21.3		I piętro			
142 d.21.3	NNRNKB 202 0838-05	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej na całej wysokości pomieszczeń.	m2		
		32,42 * 3,05	m2	98,881	
				RAZEM	98,881
143 d.21.3	KNR-W 2-02 2119-02 analogia	Podokienniki wewnętrzne z konglomerato o szerokości do 30cm	m		
		(1,8 * 2 + 0,9 * 5 + 0,66 * 2 + 1,8) * 1,1	m	12,342	
				RAZEM	12,342
21.4		II piętro			
144 d.21.4	NNRNKB 202 0838-05	(z.IV) Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej na całej wysokości pomieszczeń.	m2		
		65,44 * 3,05	m2	199,592	
				RAZEM	199,592
145 d.21.4	KNR-W 2-02 2119-02 analogia	Podokienniki wewnętrzne z konglomerato o szerokości do 30cm	m		
		(1,8 * 2 + 0,9 * 5 + 0,66 * 2 + 1,8) * 1,1	m	12,342	
				RAZEM	12,342
22		Dźwig osobowy			
146 d.22		Dostawa i montaż dźwigu osobowego obsługującego cztery kondygnacje w systemie hydraulicznym lub elektrycznym z drzwiami ppoż EI30 na każdym przystanku.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23		Zasypanie wykopów oraz rozplantowanie terenu			
147 d.23	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		748	m3	748,000	
				RAZEM	748,000
148 d.23	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		200	m2	200,000	
				RAZEM	200,000
24		Opaska odwadniająca oraz utwardzenie terenu			
149 d.24	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem wraz z oczyszczeniem ułożeniem do ponownego wykorzystania.	m2		
		500	m2	500,000	
				RAZEM	500,000
150 d.24	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2		
		650	m2	650,000	
				RAZEM	650,000
151 d.24	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m2		
		650	m2	650,000	
				RAZEM	650,000
152 d.24	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce piaskowej wykonanie opaski z wykorzystaniem kostki betonowej z rozbiórki	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		650	m2	650,000	
				RAZEM	650,000
153 d.24	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.	m		
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
154 d.24	KNR 2-21 0605-05	Wykonanie podestów, schodów wejściowych, pochylni dla niepełnosprawnych zewnętrznych wraz z montażem balustrad ze stali polerowanej.	m3		
		32,5	m3	32,500	
				RAZEM	32,500
155 d.24	KNR 13-12 1003-03	Okładziny schodów, podestów, oraz pochylni dla niepełnosprawnych wraz z cokolikami na podbudowie betonowej z płyt granitowych grubości min. 3cm o fakturze chropowatej lub szorstkiej.	m2		
		32,5	m2	32,500	
				RAZEM	32,500
25		Roboty dodatkowe			
156 d.25		Fasada szklana	m2		
		52	m2	52,000	
				RAZEM	52,000
157 d.25		Pochylnia dla niepełnosprawnych przy wejściu głównym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.25		Zabezpieczenie placu budowy oraz części istniejącej szkoły funkcjonującej w trakcie budowy.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.25		Daszek nad wejściem głównym	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.25		Rozbiórka części istniejącej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000