

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu i ogólna charakterystyka obiektu

OBIEKT : Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie

LOKALIZACJA : 77-300 Człuchów teren OSIR nad j. Rychnowskim dz.nr ewid. 2/5

**Inwestor : Gmina Miejska Człuchów
77-300 Człuchów ul Al. Wojska Polskiego 1**

Kalkulację wykonano na podstawie :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz 172)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego ,obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz .U. Nr 130 poz.1389)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (dz U. Nr 202 poz 2072)

Podstawę do sporządzania kosztorysu stanowią :

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w opisie podstaw wyceny
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów
- założenia wyjściowe do kosztorysowania
- zastosowano ceny średnie krajowe wg wydawnictwa Orgbud Serwis P-ń na dzień sporządzania kosztorysu ,uzupełnienie o wartość z rynku lokalnego.

1. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze:

- koszt roboczogodziny - 12,00 zł/rg
- koszty pośrednie Kp - 60% od R i S
- zysk Z - 10% od (R+KpR)+(S+KpS)

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

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

planowany zakres prac.

Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie

Przedmiar robót budowlanych nr JSL 006 000

Roboty ziemne

Fundament ściany oporowe, strop (scena i podscenia)

Konstrukcja widowni (część środkowa widowni schody żelbetowe po bokach)

Projektuje się budowę amfiteatru wraz z przebudową widowni. Obiekt usytuowany będzie na działce nr ewid. 2/5, przy jej południowej granicy, zgodnie z projektem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Przewiduje się, że inwestycja podzielona będzie na etapy:

- I. Przebudowa widowni
- II. Budowa amfiteatru – wykonanie sceny i podscenia

Zestawienie powierzchni

powierzchnia działki nr ewid. 2/5 85.414,00 m²

powierzchnia zabudowy widowni 598,10 m²

powierzchnia zabudowy amfiteatru 166,30 m²

4.0 OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

4.1 Płyta fundamentowa

Zaprojektowane zostały płyta posadzki gr. 30cm posadowione na warstwie chudego betonu C8/10. Płytę należy odpowiednio dozbroić prętami #12 co 20cm w obu kierunkach z betonu C25/30(B30) i stali A-IIIIN (B500SP) i dodatkowo należy spełnić wymóg szczelności betonu W8. Otulina prętów zbrojeniowych powinna wynosić nie mniej jak 5cm. Należy pamiętać aby z płyty żelbetowej wypuścić startery do połączenia ze ścianą żelbetową. Wykopy pod ławy można wykonać mechanicznie, jedynie ostatnie 20 cm gruntu wybrać ręcznie tak, by nie naruszyć struktury gruntu pod ławę fundamentową.

4.2 Ściany

Ściany fundamentowe zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne szerokości konstrukcyjnej 25cm z betonu C25/30(B30), dodatkowo należy spełnić wymóg szczelności betonu W8. Zbrojenie ścian należy wykonać za pomocą prętów #12 co 20cm w obu kierunkach. Podczas betonowania ścian należy wykonać przerwy robocze w odstępach maksymalnie co 12m. Powierzchnię styków należy wykonać jako silnie chropowatą oraz zastosować środki zwiększające przyczepność betonów. Dopuszcza się jednorazowe betonowanie większych odcinków pod warunkiem ograniczenia skurczu technologicznego przez zastosowanie odpowiedniej mieszanki betonowej zaprojektowanej przez technologa oraz właściwej pielęgnacji świeżej mieszanki betonowej, stosownie do okresu wykonania prac. Otulina prętów pionowych 5 cm.

Miejsce styku fundamentu oraz ściany żelbetowej należy wykonać jako szczelne. Izolacja musi być ciągła oraz zapewniać wspólną pracę konstrukcyjną ściany i fundamentu (nie może powodować przegubu konstrukcyjnego). Dodatkowo w styku roboczym zastosować taśmę uszczelniającą. Uszczelnienie przerw roboczych pionowych i poziomych wykonać jako ciągłe. Szczegóły wykonania i użytych izolacji wg dokumentacji technicznej dostarczonej przez wybranego producenta.

Przejścia instalacji w ścianach fundamentowych należy uszczelnić przy użyciu taśm pęczniejących. Szczegółowe rozwiązanie wg projektów branżowych oraz dokumentacji technicznej producenta uszczelnień. Ściany murowane powiązać ze ścianą żelbetową za pomocą systemowych łączników co drugą warstwę muru. Szczegóły według detali branży architektury. Połączenia można wykonać za pomocą łączników mechanicznych typu P30, K2 firmy np. Nova.

4.3 Mur oporowy

Mur oporowy zaprojektowano jako konstrukcja żelbetowa z betonu architektonicznego i zwykłego C25/30 (B30), W8, F150 i stali zbrojeniowej AIIIIN (B500B). Zbrojenie murów należy wykonać za pomocą prętów zbrojeniowych #12 i #10 w rozstawie co 15cm jak opisano na rysunkach konstrukcyjnych.

4.4 Elementy żelbetowe trybun

Trybunę zaprojektowano na płycie żelbetowej monolitycznej o wysokość konstrukcyjnej 12cm. Zbrojenie dolne stropu zaprojektowano z prętów #10 co 15cm ze stali żebrowanej A-IIIIN (B500SP). Pozostałe elementy zbrojone prętami #10 w rozstawie co 15cm A-IIIIN (B500SP). Otulina prętów zbrojeniowych powinna wynosić 3 cm. Całość zaprojektowana z betonu C25/30(B30) mrozoodpornego ozn. F150.

Szczegółowe dane techniczne znajdują się w dokumentacji technicznej.

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : -

Obiekt : Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie

Adres : 77-300 Człuchów teren OSIR nad j. Rychnowskim dz.nr ewid. 2/5

Roboty budowlane

Inwestor: **Gmina Miejska Człuchów**
77-300 Człuchów ul. Al. Wojska Polskiego 1

Uwagi: Podstawy katalogowe służą uszczegółowieniu zasad przedmiarowania robót i wykazu czynności. Zastosowanie wymienionych KNR, KNNR do sporządzenia oferty - nie jest obowiązujące. Nazwy urządzeń są przykładowe dla określenia oczekiwanych parametrów

Jednostka autorska: Projektowanie Architektoniczne AP Studio 7 Człuchów ul. Romualda Traugutta 13
Opracował: Ryszard Politycki Data: 2017-04-03

Projektowanie i Nadzór Budowlany
tech. bud. Ryszard Politycki
upr. bud. Nr GP-7342/1674/92
64-920 PIŁA, ul. Półwiejska 9
tel./fax (067) 71 43050

BURMISTRZ

mgr Ryszard Szybała

Gmina Miejska Człuchów
al. Wojska Polskiego 1
77-300 CZŁUCHÓW
NIP 843-15-69-424 REGON 770979619

Roboty budowlane

Budowa : -
Obiekt : Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie
Adres : 77-300 Człuchów teren OSIR nad j. Rychnowskim dz.nr ewid. 2/5

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu
-----	-----------------------

1 STAN : Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie

1.1 ELEMENT : Roboty ziemne

1.2 ELEMENT : Fundament ściany oporowe , strop (scena i podscenia)

1.3 ELEMENT : Konstrukcja widowni (część środkowa widowni schody żelbetowe po bokach)

--- Koniec wydruku ---

Roboty budowlane

Budowa: -
Objekt: Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie
Adres: 77-300 Człuchów teren OSIR nad j. Rychnowskim dz.nr ewid. 2/5

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STAN : Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie		
1.1	ELEMENT : Roboty ziemne		
1	KNR 201-0206-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsłębniymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II $42.401 + 22.724 + 20.824 = 85,949$ $132.48 * 0.15 + 48.0 * 0.15 + 30.24 * 0.25 + 52.326 * 0.24 + 25.0 = 72,190$ Razem = 158,139 m3	158,139	m3
2	KNR 201-0214-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 10 do 15 t x 18	158,139	m3
3	KNR 201-0212-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsłębniymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III $159.139 * 0.8 = 127,311$ Razem = 127,311 m3	127,311	m3
4	KNR 201-0230-01-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 283 kW (385 KM), kat.gruntu I-III	127,311	m3
5	KMB 999 Obsługa geodezyjna	80,000	rg
1.2	ELEMENT : Fundament ściany oporowe , strop (scena i podscenia)		
6	KNR 202-1101-01-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z Beton zwykły B 7,5 2.7.2 K nr 6 + uzupełnienie: 1.44 * (3.42 + 14.86 + 10.36 + 3.61 + 4.44) * 0.1 + (6.94 + 1.29 + 5.31) * 1.44 * 0.1 = 7,233 ścianka przy schodach: 0.8 * (1.47 + 1.0 + 1.8) * 0.1 = 0,342 widownia: (12.15 + 2.0 + 2.0 + 0.2) * 14.2 * 0.15 = 34,826 Razem = 42,401 m3	42,401	m3
7	KNR 202-0238-01-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany oporowe żelbetowe /część pozioma/-podstawy wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8: prostokątne o stopie płaskiej 2.7.2 K nr 6 + uzupełnienie: 1.44 * (3.42 + 14.86 + 10.36 + 3.61 + 4.44) * 0.30 + (6.94 + 1.29 + 5.31) * 1.44 * 0.3 = 21,699 ścianka przy schodach: 0.8 * (1.47 + 1.0 + 1.8) * 0.3 = 1,025 Razem = 22,724 m3	22,724	m3
8	KNR 202-0239-04-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany oporowe żelbetowe /część pionowa/ wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8, o wysokości do 3 m, przekroju prostokątnym i grubości: ponad 20 do 25 cm 2.7.2 rys K6 + uzupełnienie: 1.6 * (3.42 + 14.86 + 10.36 + 3.61 + 4.44) * 0.24 + (6.94 + 1.29 + 5.31) * 1.6 * 0.24 = 19,288 ścianka przy schodach: (1.47 + 1.0) * (1.0 + 0.5) * 0.24 + (1.5 + 0.80) * 0.5 * 1.8 * 0.24 + 1.25 * 0.5 * 0.24 = 1,536 Razem = 20,824 m3	20,824	m3
9	KNR 202-1101-07-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku wykonanie podłoża pod scenę zasypianie i zagęszczenie $(10.0 * 14.0 + 14.0 * 0.9) * 0.95 = 144,970$ Razem = 144,970 m3	144,970	m3

Roboty budowlane

STAN : 1. Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad Jeziorem Rychnowskim w Człuchowie
ELEMENT : 1.2. Fundament ściany oporowe , strop (scena i podscenia)

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10	KNR 202-0605-10-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwodne powierzchni pionowych, z papy na lepiku asfaltowym na zimno z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową, pierwsza warstwa z papy: asfaltowej na osnowie z taśmy lub folii alum. 2.7.2 rys K6: przy schodach:	39,777 35,161 4,616 Razem =	m2 m2
11	KNR 202-0218-01-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Stopnie betonowe schodów zewnętrznych i wewnętrznych z betonu zwykłego B-15, na gotowym podłożu, wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie	1.25 * (1.0 * 1.8) * 0.3 = Razem =	0,675 0,675 m3
12	KNR 202-1101-07-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku pod schody	1.25 * (1.0 * 1.8) * 0.5 = Razem =	1,125 1,125 m3
13	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm murek do schodów:	2.309 = 0.26 = Razem =	2,569 2,309 0,260 2,569 t
14	KNR 202-0216-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty stropowe żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, płyty z Beton zwykły C20/25 (B 25) F 150 : płaskie o grubości 15 cm plyta żelbetowa na gruncie + zbrojenie rozproszone baumic 5 cm w ilości 20 kg /m3 poz 2,5,2 powiększona o pow piwnicy:	(10.0 * 14.0 + 14.0 * 0.9) = Razem =	152,600 152,600 m2
15	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm	1.156 = Razem =	1,156 1,156 t
16	KNR 202-0290-02-12 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 10 do 14 mm	1.8715 = Razem =	1,872 1,872 t
17	KNR 202-0507-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrobienie krawędzi sceny blachą z cynku grubości 0,55 mm	(14.0 + 9.96 * 2 + 14.45) * 0.25 = Razem =	12,093 12,093 m2
18	KNR 202-1117-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Posadzki żywica epoksydowa	(10.0 * 14.0 + 14.0 * 0.9) = Razem =	152,600 152,600 m2

Roboty budowlane

STAN : 1. Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeźdźcem Rychnowskim w Człuchowie
ELEMENT : 1.2. Fundament ściany oporowe , strop (scena i podscenia)

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19	KNR 202-0829-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Licowanie ścian płytkami ceramicznymi lub terakotowymi układanymi na klej, wymiar płytek: 20 x 20 cm - metoda kombinowana ściany zewnętrzne ściany sceny: przy schodach:	52,828 $(14.0 + 9.96 * 2 + 14.45) * 1.0 = 48,370$ $(1.47 + 1.0) * 1.0 + (1.0 + 0.30) * 0.5 * 1.8 + 0.25 * (1.47 + 1.8) = 4,458$ Razem =	m2 m2
20	KNR 202-1121-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych układanych na klej metodą kombinowaną, wymiar płytek: 30 x 30 cm Płytki gresowe stopnicowe techniczne antypoślizgowe mrozoodporne	4,625 $1.25 * 1.0 + 1.25 * 0.45 * 6 = 4,625$ Razem =	m2 m2
21	KNR 202-1207-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady schodowe z prętów stalowych, osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu, z ustawieniem, zmontowaniem i malowanie proszkowo - masa balustrady: ponad 14 do 16 kg	4,270 $1.47 + 1.0 + 1.8 = 4,270$ Razem =	m m
1.3	ELEMENT : Konstrukcja widowni (część środkowa widowni schody żelbetowe po bokach)		
22	KNR 202-0218-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Schody żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z Beton zwykły C20/25 (B 25): proste na płycie grubości 8 cm rys k12 poz 2.9.1:	48,000 $2.0 * 12.0 * 2 = 48,000$ Razem =	m2 m2
23	KNR 202-0218-06-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty z Beton zwykły C20/25 (B 25), wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie x 7	48,000	m2
24	KNR 202-0207-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe grubości 8 cm, proste z Beton zwykły C20/25 (B 25) przy schodach:	30,240 $0.96 * 2.25 * 6 * 2 * 0.5 + 0.96 * 2.0 * 9 * 2 * 0.5 = 30,240$ Razem =	m2 m2
25	KNR 202-0207-07-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8 x 16	30,240 $30.24 = 30,240$ Razem =	m2 m2
26	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm	0,868 $0.434 * 2 = 0,868$ Razem =	t t
27	KNR 202-0218-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyta biegu żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z Beton zwykły C20/25 (B 25): proste na płycie grubości 8 cm rys k15 poz 2.9.4:	132,480 $(12.15 + 9.93) * 0.5 * 12.0 = 132,480$ Razem =	m2 m2

Roboty budowlane

STAN : 1. Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie
ELEMENT : 1.3. Konstrukcja widowni (część środkowa widowni schody żelbetowe po bokach)

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	KNR 202-0218-06-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty z Beton zwykły C20/25 (B 25), wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie x 7	132,480	m2
29	KNR 202-0207-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe grubości 8 cm, proste z Beton zwykły C20/25 (B 25) $(12.15 * 0.40 + 0.96 * 12.15 + 0.66 * 12.15 + 0.96 * 12.15 + 0.66 * 12.15 + 0.81 * 10.0) * 1 =$ Razem =	52,326 52,326 52,326	m2 m2
30	KNR 202-0207-07-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8 x 16 52,326 = Razem =	52,326 52,326 52,326	m2 m2
31	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm 24.12139 / 3 = Razem =	8,040 8,040 8,040	t t
32	KNR 202-1207-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady schodowe z prętów stalowych, osadzone i zabetonowane , z ustawieniem, zmontowaniem ocynkowane i malowanie proszkowe - masa balustrady: ponad 14 do 16 kg wysokości 1,1 m 12.0 * 2 = Razem =	24,000 24,000 24,000	m m
33	KNR 221-0607-02-00 MBGPIK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] obudowa Siedziska wykonać należy z desek kompozytowych w kolorze brązowym, mocowanych zgodnie z technologią producenta. szerokość ławki 26 cm do rg 0,4 11.2 * 15 * 3 / 3 = Razem =	168,000 168,000 168,000	m m
34	KNR 202-0207-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe grubości 8 cm, proste z Beton zwykły C20/25 (B 25) (podest akustyka ściana) 3.0 * 1.92 = $(0.79 + 1.8) * 0.5 * 2.2 * 2 + 3.0 * 0.79 =$ Razem =	5,760 8,068 13,828	m2 m2
35	KNR 202-0207-07-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8 x 12 $(0.79 + 1.8) * 0.5 * 2.2 * 2 + 3.0 * 0.79 =$ Razem =	8,068 8,068 8,068	m2 m2
36	KNR 202-0207-07-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8 x 22 3.0 * 1.92 = Razem =	5,760 5,760 5,760	m2 m2
37	KNR 202-0205-01-12 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z Beton zwykły C20/25 (B 25) podest akustyka: 3.0 * 2.7 * 0.2 = Razem =	1,620 1,620 1,620	m3 m3

Roboty budowlane

STAN : 1. Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie
ELEMENT : 1.3. Konstrukcja widowni (część środkowa widowni schody żelbetowe po bokach)

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
38	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm	0,366 0.3659 = 0,366 Razem = 0,366	t t
39	KNR 202-1117-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Posadzki żywica epoksydowa dla akustyka	8,100 3.0 * 2.7 = 8,100 Razem = 8,100	m2 m2
40	KNR 202-0507-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrobienie krawędzi blachą z cynku grubości 0,55 mm	2,100 (2.7 * 2 + 3.0) * 0.25 = 2,100 Razem = 2,100	m2 m2
41	KNR 202-1209-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady z pochytem stalowym octnkowane malowanie proszkowe wypełnione szkłem bezpiecznym, z osadzeniem -	6,400 3.0 + 1.7 * 2 = 6,400 Razem = 6,400	m m
42	KNR 202-0207-01-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe grubości 8 cm, proste z Beton zwykły C20/25 (B 25) (miejsce dla niepełnosprawnych ściana)	8,976 (1.1 * 2 + 3.08) * 1.70 = 8,976 Razem = 8,976	m2 m2
43	KNR 202-0207-07-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany z Beton zwykły C20/25 (B 25) W8 x 12	8,976 8.976 = 8,976 Razem = 8,976	m2 m2
44	KNR 202-0205-01-12 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z Beton zwykły C20/25 (B 25) dla osób niepełnosprawnych:	0,766 1.1 * 3.48 * 0.2 = 0,766 Razem = 0,766	m3 m3
45	KNR 202-0290-02-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 8 do 10 mm	0,188 0.188 = 0,188 Razem = 0,188	t t
46	KNR 202-1117-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Posadzki żywica epoksydowa dla niepełno sprawnych	3,828 3.48 * 1.1 = 3,828 Razem = 3,828	m2 m2
47	KNR 202-0507-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrobienie krawędzi blachą z cynku grubości 0,55 mm	1,420 (1.1 * 2 + 3.48) * 0.25 = 1,420 Razem = 1,420	m2 m2

Roboty budowlane

STAN : 1. Budowa amfiteatru wraz z budową widowni nad jeziorem Rychnowskim w Człuchowie
ELEMENT : 1.3. Konstrukcja widowni (część środkowa widowni schody żelbetowe po bokach)

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
48	KNR 202-1209-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady z pochwytym stalowym octnkowane malowanie proszkowe wypełnione szkłem bezpiecznym, z osadzeniem -	5,600	m
	$3.4 + 1.1 * 2 =$	5,600	
	Razem =	5,600	m

--- Koniec wydruku ---