

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa : I SKO

Obiekt : Wodna cie ka edukacyjna - jezioro I sko

Adres : działki nr 190/9 obr b nr1, gm. I sko, powiat Stargardzki

Wie a widokowa

Inwestor : GMINA I SKO

Adres : 73 - 140 I sko, ul. Bohaterów Warszawy 38

Wie a widokowa

Budowa : I SKO
Obiekt : Wodna cie ka edukacyjna - jezioro I sko
Adres : działki nr 190/9 obr b nr1, gm. I sko, powiat Stargardzki

SPIS DZIAŁÓW KOSZTORYSU

Data: 2018-02-26

Lp.	Opis działu
-----	-------------

1 WIE A WIDOKOWA

1.1 Stan zerowy - Wyburzenia i rozbiórki - budynku amfiteatru wraz z placem pod widowni (zało enie kosztorysowe - brak inwentaryzacji)

1.2 Stan zerowy - Roboty ziemne

1.3 Stan zerowy - Fundamenty

1.4 Stan surowy - Konstrukcje betonowe i elbetowe

1.5 Stan surowy - Konstrukcje stalowe

1.6 Stan wyko czeniowy - Nawierzchnia podstawy wie y

1.7 Stan wyko czeniowy - Elementy lusarsko-kowalskie

1.8 Stan wyko czeniowy - Obudowa cian i zadaszenie szybu windowego

1.9 Stan wyko czeniowy - Obudowa cian i zadaszenie wie y widokowej z płyt z poliw glanu komorowego

1.10 Rusztowania

1.11 D wig osobowy

1.12 Palisada

1.12.1 Platforma robocza

1.12.2 Roboty palowe

--- Koniec wydruku ---

Wie a widokowa

Budowa : I SKO
Obiekt : Wodna cie ka edukacyjna - ieziorno I sko
Adres : działki nr 190/9 obr b nr1, gm. I sko, powiat Stargardzki

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-----	-------------

1 WIE A WIDOKOWA

1.1 Stan zerowy - Wyburzenia i rozbiórki - budynku amfiteatru wraz z placem pod widowni (zało enie kosztorysowe - brak inwentaryzacji)

1 Pozycja 162,500 m3

Mechaniczna rozbiórka budynku amfiteatru oraz placu pod widowni - oferta firmy budowlanej

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
gruz z rozbiórki	1,00000			1,00000 m3		162,50000

2 Pozycja 120,000 m3

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsi biernymi o pojemno ci ły ki 0,40 m3, w gruncie kategorii: IV - wydobyte nasypu z gruzu pod nawierzchni widowni

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,11730			0,11730 r-g		14,07600
Koparka jednonaczyniowa g sien. 0,40 m3(1)	0,03520			0,03520 m-g		4,22400

3 Pozycja 1,000 kpl

Transport koparki g sienicowej na teren budowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
transport koparki g sienicowej	1,00000			1,00000 kpl		1,00000

4 Pozycja 282,500 m3

Wywóz gruzu na podwy szenie terenu

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
wywóz gruzu na podwy szenie terenu	1,00000			1,00000 m3		282,50000

1.2 Stan zerowy - Roboty ziemne

5 Pozycja 75,434 m3

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsi biernymi o pojemno ci ły ki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,10900			0,10900 r-g		8,22231
Koparka jednonaczyniowa g sien. 0,25 m3(1)	0,04010			0,04010 m-g		3,02490

6 Pozycja 9,587 m3

Roboty ziemne r czne z przewozem gruntu taczkami na odległo do 10 m: grunt kat. I-II

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,47070			1,47070 r-g		14,09960

7 Pozycja 0,128 100 m3

Zag szczenie ubijkami r cznymi, warstwami o grubo ci 20 cm w stanie lu nym, nasypów wykonanych z gruntu kategorii: I - II- analogia zag szczenie gruntu pod płyt fundamentów (warstwy 20cm)

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	36,00000			36,00000 r-g		4,60800

1. WIE A WIDOKOWA
1.2. Stan zerowy - Roboty ziemne

Wie a widokowa

Data: 2018-02-26

Date: 2018-02-20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary																																																	
8	Pozycja	17,517	m3																																																	
	R czne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi le cej obok, z przerzutem ziemi na odległo do 3 m oraz zag szczeniem warstw ubijkami r cznymi; grunt kat.I-III - rednia warstwa 30cm - wykorzystanie piasku z wykopu																																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,11450</td><td></td><td></td><td>1,11450</td><td>r-q</td><td>19,52270</td></tr><tr><td>Piaski (wykorzystanie piasku z wykopu)</td><td>1,22750</td><td></td><td></td><td>1,22750</td><td>m3</td><td>21,50212</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,11450			1,11450	r-q	19,52270	Piaski (wykorzystanie piasku z wykopu)	1,22750			1,22750	m3	21,50212																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	1,11450			1,11450	r-q	19,52270																																														
Piaski (wykorzystanie piasku z wykopu)	1,22750			1,22750	m3	21,50212																																														
9	Pozycja	67,504	m3																																																	
	R czne formowanie nasypów warstwami grub.do 30 cm, z wyk.koniecznych przerzutów, przy dostarczaniu ziemi samochodami samowyladowczymi, w gruncie: kat. I-II - wykorzystanie piasku z wykopu																																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,20000</td><td></td><td></td><td>0,20000</td><td>r-q</td><td>13,50080</td></tr><tr><td>Piaski (wykorzystanie piasku z wykopu)</td><td>1,22750</td><td></td><td></td><td>1,22750</td><td>m3</td><td>82,86116</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,20000			0,20000	r-q	13,50080	Piaski (wykorzystanie piasku z wykopu)	1,22750			1,22750	m3	82,86116																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,20000			0,20000	r-q	13,50080																																														
Piaski (wykorzystanie piasku z wykopu)	1,22750			1,22750	m3	82,86116																																														
10	Pozycja	59,343	m3																																																	
	R czne formowanie nasypów warstwami grub.do 30 cm, z wyk.koniecznych przerzutów, przy dostarczaniu ziemi samochodami samowyladowczymi, w gruncie: kat. I-II - w cz ci obni onego terenu (południowo-zachodnia) - (0-40cm) rednia warstwa 20cm																																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,20000</td><td></td><td></td><td>0,20000</td><td>r-q</td><td>11,86860</td></tr><tr><td>Piaski (cena wraz z transportem na miejsce budowy)</td><td>1,22750</td><td></td><td></td><td>1,22750</td><td>m3</td><td>72,84353</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,20000			0,20000	r-q	11,86860	Piaski (cena wraz z transportem na miejsce budowy)	1,22750			1,22750	m3	72,84353																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,20000			0,20000	r-q	11,86860																																														
Piaski (cena wraz z transportem na miejsce budowy)	1,22750			1,22750	m3	72,84353																																														
11	Pozycja	1,268	100 m3																																																	
	Zag szczenie ubijkami r cznymi, warstwami o grubo ci 20 cm w stanie lu nym, nasypów wykonanych z gruntu kategorii: I - II																																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>36,00000</td><td></td><td></td><td>36,00000</td><td>r-g</td><td>45,64800</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	36,00000			36,00000	r-g	45,64800																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	36,00000			36,00000	r-g	45,64800																																														
1.3 Stan zerowy - Fundamenty																																																				
12	Pozycja	9,587	m3																																																	
	Podkłady na podło u gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane r cznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego																																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>5,26000</td><td></td><td></td><td>5,26000</td><td>r-q</td><td>50,42762</td></tr><tr><td>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10</td><td>1,03000*</td><td></td><td></td><td>1,03000</td><td>m3</td><td>9,87461</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)</td><td>1,50</td><td></td><td></td><td>1,50</td><td>%</td><td></td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	5,26000			5,26000	r-q	50,42762	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	1,03000*			1,03000	m3	9,87461	Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%																								
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	5,26000			5,26000	r-q	50,42762																																														
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	1,03000*			1,03000	m3	9,87461																																														
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%																																															
13	Pozycja	63,910	m2																																																	
	Izolacje przeciwwilgociowe z folii PVC: poziome, układane na sucho - Analogia izolacja przeciwwilgociowa z folii budowlanej - krotno 2																																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,21300</td><td>2,000</td><td></td><td>0,42600</td><td>r-q</td><td>27,22566</td></tr><tr><td>Kleje winylowe emulsyjne</td><td>0,01000*</td><td>2,000</td><td></td><td>0,02000</td><td>kg</td><td>1,27820</td></tr><tr><td>Folia budowlana typ 500</td><td>1,08000*</td><td>2,000</td><td></td><td>2,16000</td><td>m2</td><td>138,04560</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Wyci g budowlany</td><td>0,00180</td><td>2,000</td><td></td><td>0,00360</td><td>m-g</td><td>0,23008</td></tr><tr><td>Wózek transportowy (1)</td><td>0,00310</td><td>2,000</td><td></td><td>0,00620</td><td>m-g</td><td>0,39624</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,21300	2,000		0,42600	r-q	27,22566	Kleje winylowe emulsyjne	0,01000*	2,000		0,02000	kg	1,27820	Folia budowlana typ 500	1,08000*	2,000		2,16000	m2	138,04560	Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,00			1,00	%		Wyci g budowlany	0,00180	2,000		0,00360	m-g	0,23008	Wózek transportowy (1)	0,00310	2,000		0,00620	m-g	0,39624		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,21300	2,000		0,42600	r-q	27,22566																																														
Kleje winylowe emulsyjne	0,01000*	2,000		0,02000	kg	1,27820																																														
Folia budowlana typ 500	1,08000*	2,000		2,16000	m2	138,04560																																														
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,00			1,00	%																																															
Wyci g budowlany	0,00180	2,000		0,00360	m-g	0,23008																																														
Wózek transportowy (1)	0,00310	2,000		0,00620	m-g	0,39624																																														

Wie a widokowa

1. WIE A WIDOKOWA
1.3. Stan zerowy - Fundamenty

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-----	-------------

14 Pozycja 48,600 m3

Płyty fundamentowe elbetowe wykonane przy u yciu pompy do betonu na samochodzie

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,44670			0,44670	r-q	21,70962
Gwo dzie budowlane gołe okr gle	0,02000*			0,02000	kq	0,97200
Beton zwykły C25/30 (B 30)	1,01500*			1,01500	m3	49,32900
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200*			0,00200	m3	0,09720
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00100*			0,00100	m3	0,04860
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
rodek transportowy (1)	0,01000			0,01000	m-q	0,48600
Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	0,06000			0,06000	m-g	2,91600

15 Pozycja 35,265 m3

Słupy elbetowe prostok tne, o wysoko ci do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju: do 6 - analogia
głowice elbetowe pod słupy stalowe

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	13,19000			13,19000	r-q	465,14535
Gwo dzie budowlane gołe okr gle	0,80000*			0,80000	kq	28,21200
Beton zwykły C25/30 (B 30)	1,02000*			1,02000	m3	35,97030
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,03500*			0,03500	m3	1,23428
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,03000*			0,03000	m3	1,05795
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci q budowlany	1,95000			1,95000	m-q	68,76675
rodek transportowy (1)	0,07000			0,07000	m-g	2,46855

16 Pozycja 0,231 t

Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i monta zbrojenia elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr gлыми
ebrowanymi o rednicy: 8 do 14 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	42,88000			42,88000	r-q	9,90528
Pr ty stal.okr q. ebrowane,do zbr.10-14 mm	1 020,00000*			1 020,00000	kq	235,62000
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci q budowlany	0,80000			0,80000	m-q	0,18480
rodek transportowy (1)	1,60000			1,60000	m-q	0,36960
Gi tarka do pr tów, mechaniczna = do 40 mm	4,80000			4,80000	m-q	1,10880
No yce elektryczne do pr tów = do 40 mm	5,80000			5,80000	m-q	1,33980
Pro ciarka automatycz. do pr tów = 4-10 mm	4,30000			4,30000	m-g	0,99330

17 Pozycja 3,826 t

Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i monta zbrojenia elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr gлыми
ebrowanymi o rednicy: 16 mm i wi kszych

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	42,88000			42,88000	r-q	164,05888
Pr ty stal.okr q. ebrowane,do zbr.16-28 mm	1 020,00000*			1 020,00000	kq	3 902,52000
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci q budowlany	0,80000			0,80000	m-q	3,06080
rodek transportowy (1)	1,60000			1,60000	m-q	6,12160
Gi tarka do pr tów, mechaniczna = do 40 mm	4,80000			4,80000	m-q	18,36480
No yce elektryczne do pr tów = do 40 mm	5,80000			5,80000	m-q	22,19080
Pro ciarka automatycz. do pr tów = 4-10 mm	4,30000			4,30000	m-g	16,45180

18 Pozycja 0,486 t

Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i monta zbrojenia elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr gлыми
ebrowanymi o rednicy: 16 mm i wi kszych - analogia kotwy pod słupy stalowe

1. WIE A WIDOKOWA
1.3. Stan zerowy - Fundamenty

Wie a widokowa

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
Opis czynnika R,M,S			
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
Robocizna	42,88000		42,88000 r-q 20,83968
Pr ty stal.okr q. ebrowane,do zbr.16-28 mm	1 020,00000*		1 020,00000 kq 495,72000
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50		1,50 %
Wyci q budowlany	0,80000		0,80000 m-q 0,38880
rodek transportowy (1)	1,60000		1,60000 m-q 0,77760
Gi tarka do pr tów, mechaniczna = do 40 mm	4,80000		4,80000 m-q 2,33280
No yce elektryczne do pr tów = do 40 mm	5,80000		5,80000 m-q 2,81880
Pro ciarka automatycz. do pr tów = 4-10 mm	4,30000		4,30000 m-g 2,08980

19 Pozycja 59,200 m2

Izolacje przeciwwilgociowe z folii PVC: poziome, układane na sucho - Analogia izolacja przeciwwilgociowa z folii budowlanej - krotno 2

Opis czynnika R,M,S			
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
Robocizna	0,21300	2,000	0,42600 r-q 25,21920
Kleje winylowe emulsyjne	0,01000*	2,000	0,02000 kq 1,18400
Folia budowlana typ 500	1,08000*	2,000	2,16000 m2 127,87200
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,00		1,00 %
Wyci q budowlany	0,00180	2,000	0,00360 m-q 0,21312
Wózek transportowy (1)	0,00310	2,000	0,00620 m-g 0,36704

20 Pozycja 71,094 m2

Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: pierwsza warstwa z zagrunt.roztworem asfalt.

Opis czynnika R,M,S			
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
Robocizna	0,10950		0,10950 r-q 7,78479
Masy asfalt.-kauczuk.szpachlowe Abizol G	0,40000*		0,40000 kq 28,43760
Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,35000*		0,35000 kq 24,88290
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50		1,50 %
rodek transportowy (1)	0,00110		0,00110 m-g 0,07820

21 Pozycja 71,094 m2

Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: ka da nast pna warstwa - przyj to 2 warstwy

Opis czynnika R,M,S			
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
Robocizna	0,05020		0,05020 r-q 3,56892
Masy asfalt.-kauczuk.szpachlowe Abizol G	0,40000*		0,40000 kq 28,43760
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50		1,50 %
rodek transportowy (1)	0,00060		0,00060 m-g 0,04266

1.4 Stan surowy - Konstrukcje betonowe i elbetowe

22 Pozycja 8,458 m3

Podkłady na podło u gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane r cznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego - pod płyt podstawy wie y

Opis czynnika R,M,S			
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity			
Robocizna	5,26000		5,26000 r-q 44,48908
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	1,03000*		1,03000 m3 8,71174
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50		1,50 %

23 Pozycja 84,578 m2

Izolacje przeciwwilgociowe z folii PVC: poziome, układane na sucho - Analogia izolacja przeciwwilgociowa z folii budowlanej - krotno 2

1. WIE A WIDOKOWA
1.4. Stan surowy - Konstrukcje betonowe i elbetowe

Wie a widokowa

Data: 2018-02-26

Data: 2018-02-20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary			
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,21300	2,000		0,42600	r-q	36,03023
Kleje winylowe emulsyjne	0,01000*	2,000		0,02000	kq	1,69156
Folia budowlana typ 500	1,08000*	2,000		2,16000	m2	182,68848
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	
Wyciąg budowlany	0,00180	2,000		0,00360	m-g	0,30448
Wózek transportowy (1)	0,00310	2,000		0,00620	m-g	0,52438

24 Pozycja 12,686 m3

Płyty fundamentowe elbetowe wykonane przy u yciu pompy do betonu na samochodzie - analogia płyta podstawy wie y

Opis czynnika R,M,S	Norma	Wspolcz.	Krotn.	Naklad jedn.	J.m.	Naklad calkowity
Robocizna	0,44670			0,44670	r-q	5,66684
Gwo dzie budowlane gole okr gle	0,02000*			0,02000	kq	0,25372
Beton zwykly C25/30 (B 30)	1,01500*			1,01500	m3	12,87629
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00200*			0,00200	m3	0,02537
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00100*			0,00100	m3	0,01269
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
rodek transportowy (1)	0,01000			0,01000	m-q	0,12686
Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	0,06000			0,06000	m-q	0,76116

25 Pozycja 0,263 t

Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i monta zbrojenia elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr głymi ebrowanymi o rednicy: do 7 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	42,90000			42,90000	r-q	11,28270
Pr ty stal.okr q. ebrowane, do zbr.do 7 mm	1 002,00000*			1 002,00000	kq	263,52600
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci q budowlany	0,80000			0,80000	m-q	0,21040
rodek transportowy (1)	1,60000			1,60000	m-q	0,42080
Gi tarka mechaniczna do pr tów	4,80000			4,80000	m-q	1,26240
No yce elektryczne do pr tów	5,80000			5,80000	m-q	1,52540
Pro ciarka do pr tów	4,30000			4,30000	m-q	1,13090

26 Pozycja 31,684 m2

ciany elbetowe grubo ci 8 cm, proste, o wysoko ci: do 3,0 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	3,10000			3,10000	r-q	98,22040
Druty stalowe okr ęłe mi kkie	0,12000*			0,12000	kq	3,80208
Gwo ędzie budowlane gołe okr ęłe	0,50000*			0,50000	kq	15,84200
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,08200*			0,08200	m3	2,59809
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,00700*			0,00700	m3	0,22179
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,00300*			0,00300	m3	0,09505
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci ę budowlany	0,34000			0,34000	m-q	10,77256
rodek transportowy (1)	0,03000			0,03000	m-q	0,95052

27 Pozycja 31,684 m2

ciany elbetowe - dodatek za ka dy 1 cm ró nicy grubo ci ciany - do grubo ci 30cm ciany

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,06000	22,000		1,32000	r-q	41,82288
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,01000*	22,000		0,22000	m3	6,97048
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci g budowlany	0,02000	22,000		0,44000	m-q	13,94096

1. WIE A WIDOKOWA
1.4. Stan surowy - Konstrukcje betonowe i elbetowe

Wie a widokowa

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-----	-------------

28 Pozycja 0,292 t

Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i monta zbrojenia elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr gylmi
ebrowanymi o rednicy: 8 do 10 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	42,90000			42,90000	r-q	12,52680
Pr ty stal.okr g. ebrowane, do zbr.8-10 mm	1 020,00000*			1 020,00000	kq	297,84000
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Wyci g budowlany	0,80000			0,80000	m-q	0,23360
rodek transportowy (1)	1,60000			1,60000	m-q	0,46720
Gi tarka mechaniczna do pr tów	4,80000			4,80000	m-q	1,40160
No yce elektryczne do pr tów	5,80000			5,80000	m-q	1,69360
Pro ciarka do pr tów	4,30000			4,30000	m-g	1,25560

29 Pozycja 23,415 m2

Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: pierwsza
warstwa z zagrunr.roztworem asfalt.

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,10950			0,10950	r-q	2,56394
Masy asfalt.-kauczuk.szpachlowe Abizol G	0,40000*			0,40000	kq	9,36600
Roztwory asfaltowe do gruntowania	0,35000*			0,35000	kq	8,19525
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
rodek transportowy (1)	0,00110			0,00110	m-g	0,02576

30 Pozycja 23,415 m2

Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: ka
nast pna warstwa - przyj to 2 warstwy

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,05020			0,05020	r-q	1,17543
Masy asfalt.-kauczuk.szpachlowe Abizol G	0,40000*			0,40000	kq	9,36600
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
rodek transportowy (1)	0,00060			0,00060	m-g	0,01405

1.5 Stan surowy - Konstrukcje stalowe

31 Pozycja 4,650 t

Konstrukcja stalowa wie y szybowej jednostrzałowej o wysoko ci H do 25 m - monta : - cze ci dolnej trzonu
przewodniczego - analogia wie a widokowa cz dolna trzonu szybu windowego

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	58,54150			58,54150	r-q	272,21798
Dwuteowniki stal.norm.g/w 120-550 mm-St0S	57,00000			57,00000	kq	265,05000
Pr ty stalowe okr gle walcowane na qor co	0,50000			0,50000	kq	2,32500
Elektrody st.do spaw.stal.niskow q,niskost	25,00000			25,00000	szt	116,25000
Farba olejna do qr.przeciwrz.-miniow.60%	0,19000			0,19000	dm3	0,88350
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,60000			0,60000	kq	2,79000
Tlen techniczny spr ony	1,80000			1,80000	m3	8,37000
Bale iglaste obrzynane grubo ci 50-100 mm	0,02500			0,02500	m3	0,11625
Deski iglaste obrzynane	0,11600			0,11600	m3	0,53940
Podkłady normalnotorowe sosnowe nasycone	0,30000			0,30000	szt	1,39500
Drewno igl.okr gle korow.nasyc.na stemple	0,00900			0,00900	m3	0,04185
ruby stal.zgrubne z nakr tkami i podkład.	0,87000			0,87000	kq	4,04550
uraw samochodowy 5-6 t (1)	2,44000			2,44000	m-q	11,34600
uraw samochodowy 72-75 t (2)	0,90000			0,90000	m-q	4,18500
Wci qarka r czna 5-10 t	5,70000			5,70000	m-q	26,50500
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,74000			0,74000	m-q	3,44100
Przyczepa dlu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,74000			0,74000	m-q	3,44100
Rusztow.rur.zewn.do 20 m-100 m2 pow.ruszt.	5,70000			5,70000	m-g	26,50500

Wie a widokowa

1. WIE A WIDOKOWA

1.5. Stan surowy - Konstrukcje stalowe

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
	Spawarka elektryczna wiruj ca 500 A	8,10000	8,10000 m-g

32 Pozycja

4,650 t

Konstrukcja stalowa wie y szybowej jednostrzałowej o wysoko ci H do 25 m - monta : - cz.górn.trzonu prow.z pomost.,podchw.,odboj. - analogia wie a widokowa cz górna trzonu szybu windowego

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	58,15950			58,15950	r-q	270,44168
Elektrody st.do spaw.stal.niskow q,niskost	25,00000			25,00000	szt	116,25000
Farba olejna do gr.przeciwrdz.-miniow.60%	0,19000			0,19000	dm3	0,88350
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,60000			0,60000	kq	2,79000
Tlen techniczny spr ony	1,80000			1,80000	m3	8,37000
Deski iglaste obrzynane	0,00300			0,00300	m3	0,01395
Podkłady normalnotorowe sosnowe nasyczone	0,30000			0,30000	szt	1,39500
Drewno igl.okr gle korow.nasyc.na stemple	0,00900			0,00900	m3	0,04185
ruby stal.zgrubne z nakr tkami i podkład.	0,87000			0,87000	kq	4,04550
uraw samochodowy 5-6 t (1)	2,61000			2,61000	m-q	12,13650
uraw samochodowy 72-75 t (2)	1,30000			1,30000	m-q	6,04500
Wci garka r czna 5-10 t	2,72000			2,72000	m-q	12,64800
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,75000			0,75000	m-q	3,48750
Przyczepa dlu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,75000			0,75000	m-q	3,48750
Rusztow.rur.zewn.do 20 m-100 m2 pow.ruszt.	6,16000			6,16000	m-q	28,64400
Spawarka elektryczna wiruj ca 500 A	9,91000			9,91000	m-g	46,08150

33 Pozycja

33,784 t

Konstrukcja stalowa wie y szybowej jednostrzałowej o wysoko ci H do 25 m - monta : - cze ci dolnej trzonu przewodniczego - analogia wie a widokowa cz dolna trzonu klatki schodowej

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	58,54150			58,54150	r-q	1 977,76604
Dwuteowniki stal.norm.g/w 120-550 mm-St0S	57,00000			57,00000	kq	1 925,68800
Pr ty stalowe okr gle walcowane na gor co	0,50000			0,50000	kq	16,89200
Elektrody st.do spaw.stal.niskow q,niskost	25,00000			25,00000	szt	844,60000
Farba olejna do gr.przeciwrdz.-miniow.60%	0,19000			0,19000	dm3	6,41896
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,60000			0,60000	kq	20,27040
Tlen techniczny spr ony	1,80000			1,80000	m3	60,81120
Bale iglaste obrzynane grubo ci 50-100 mm	0,02500			0,02500	m3	0,84460
Deski iglaste obrzynane	0,11600			0,11600	m3	3,91894
Podkłady normalnotorowe sosnowe nasyczone	0,30000			0,30000	szt	10,13520
Drewno igl.okr gle korow.nasyc.na stemple	0,00900			0,00900	m3	0,30406
ruby stal.zgrubne z nakr tkami i podkład.	0,87000			0,87000	kq	29,39208
uraw samochodowy 5-6 t (1)	2,44000			2,44000	m-q	82,43296
uraw samochodowy 72-75 t (2)	0,90000			0,90000	m-q	30,40560
Wci garka r czna 5-10 t	5,70000			5,70000	m-q	192,56880
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,74000			0,74000	m-q	25,00016
Przyczepa dlu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,74000			0,74000	m-q	25,00016
Rusztow.rur.zewn.do 20 m-100 m2 pow.ruszt.	5,70000			5,70000	m-q	192,56880
Spawarka elektryczna wiruj ca 500 A	8,10000			8,10000	m-g	273,65040

34 Pozycja

31,757 t

Konstrukcja stalowa wie y szybowej jednostrzałowej o wysoko ci H do 25 m - monta : - cz.górn.trzonu prow.z pomost.,podchw.,odboj. - analogia wie a widokowa cz górna trzonu klatki schodowej

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	58,15950			58,15950	r-q	1 846,97124
Elektrody st.do spaw.stal.niskow q,niskost	25,00000			25,00000	szt	793,92500
Farba olejna do gr.przeciwrdz.-miniow.60%	0,19000			0,19000	dm3	6,03383
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,60000			0,60000	kq	19,05420
Tlen techniczny spr ony	1,80000			1,80000	m3	57,16260
Deski iglaste obrzynane	0,00300			0,00300	m3	0,09527
Podkłady normalnotorowe sosnowe nasyczone	0,30000			0,30000	szt	9,52710
Drewno igl.okr gle korow.nasyc.na stemple	0,00900			0,00900	m3	0,28581

Wie a widokowa

1. WIE A WIDOKOWA

1.5. Stan surowy - Konstrukcje stalowe

Data: 2018-02-26

Data: 2018-02-20				
Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji		Ilo	Jedn. miary
	ruby stal.zgrubne z nakr tkami i podklad.	0,87000	0,87000 kg	27,62859
	uraw samochodowy 5-6 t (1)	2,61000	2,61000 m-q	82,88577
	uraw samochodowy 72-75 t (2)	1,30000	1,30000 m-q	41,28410
	Wci garka r czna 5-10 t	2,72000	2,72000 m-q	86,37904
	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,75000	0,75000 m-q	23,81775
	Przyczepa dl uycowa 10,0 t, do samochodu	0,75000	0,75000 m-q	23,81775
	Rusztow.rur.zewn.do 20 m-100 m2 pow.ruszt.	6,16000	6,16000 m-q	195,62312
	Spawarka elektryczna wiruj ca 500 A	9,91000	9,91000 m-q	314,71187

35 Pozycja

20,950 t

Konstrukcja stalowa wie y szybowej jednostrzałowej o wysoko ci H do 25 m - monta : - podestów i schodów z por czami - analogia wie a widokowa monta podestów i schodów z por czami

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	53,28900			53,28900	r-q	1 116,40455
Elektrody st.do spaw.stal.niskow q,niskost	25,00000			25,00000	szt	523,75000
Farba olejna do gr.przeciwrdz.-miniow.60%	0,19000			0,19000	dm3	3,98050
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,60000			0,60000	kg	12,57000
Tlen techniczny spr ony	1,80000			1,80000	m3	37,71000
Podkłady normalnotorowe sosnowe nasyczone	0,30000			0,30000	szt	6,28500
ruby stal.zgrubne z nakr tkami i podklad.	0,87000			0,87000	kg	18,22650
uraw samochodowy 5-6 t (1)	1,12000			1,12000	m-q	23,46400
uraw samochodowy 72-75 t (2)	2,90000			2,90000	m-q	60,75500
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	0,90000			0,90000	m-q	18,85500
Przyczepa dlu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,90000			0,90000	m-q	18,85500
Spawarka elektryczna wiruj ca 500 A	5,96000			5,96000	m-g	124,86200

36 Pozycja

1,000 kpl

Konstrukcja stalowa jako gotowy wyrób zabezpieczony antykorozyjnie (cynkowanie) z transportem na miejsce budowy

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
konstrukcja trzonu windowego (notoww wwrób zabezpieczony antykorozyjnie, poprzez cynkowanie z transportem na miejsce budowy)	9,30000			9,30000	t	9,30000
konstrukcja klatki schodowej (notoww wwrób zabezpieczony antykorozyjnie, poprzez cynkowanie z transportem na miejsce budowy)	64,35000			64,35000	t	64,35000
konstrukcja obudowy (notoww wwrób zabezpieczony antykorozyjnie, poprzez cynkowanie z transportem na miejsce budowy)	8,24100			8,24100	t	8,24100
kraty pomostowe i stopnie typ KOZ34x38x40x4 nietypowe (10%)	35,42500			35,42500	m2	35,42500
kraty pomostowe i stopnie typ KOZ34x38x40x4 typowe (zało ono 10% nietypowych)	319,82500			319,82500	m2	319,82500

1.6 Stan wyko czeniowy - Nawierzchnia podstawy wie y

37 Pozycja

65,879 m2

Izolacje przeciwwilgociowe z folii PVC: poziome, układane na sucho - Analogia izolacja przeciwwilgociowa z folii budowlanej

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,21300			0,21300	r-q	14,03223
Kleje winylowe emulsyjne	0,01000*			0,01000	kg	0,65879
Folia budowlana typ 500	1,08000*			1,08000	m2	71,14932
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,00			1,00	%	
Wyci q budowlany	0,00180			0,00180	m-q	0,11858
Wózek transportowy (1)	0,00310			0,00310	m-g	0,20422

38 Pozycja

65,879 m2

Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubo ci po zag szczeniu: 20 cm - piasek

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,01680			0,01680	r-g	1,10677

Wie a widokowa

1. WIE A WIDOKOWA

1.6. Stan wyko czeniowy - Nawierzchnia podstawy wie y

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
	Piaski do nawierzchni drogowych (z transportem na miejsce budowy)	0,24550*	0,24550 m3
	Woda przemysłowa	0,02000*	0,02000 m3
	Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	0,50	0,50 %
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00260	0,00260 m-q
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,01820	0,01820 m-g

39 Pozycja 65,879 m2

Podbudowy z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubo ci po zag szczeniu: ponad 20 cm - dodatek za ka dy dalszy 1 cm - do gr. 22cm piasek

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,00050	2,000		0,00100 r-q		0,06588
Piaski do nawierzchni drogowych (z transportem na miejsce budowy)	0,01230*	2,000		0,02460 m3		1,62062
Woda przemysłowa	0,00100*	2,000		0,00200 m3		0,13176
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	0,50			0,50 %		
Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00010	2,000		0,00020 m-q		0,01318
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00040	2,000		0,00080 m-g		0,05270

40 Pozycja 43,593 m2

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubo ci: 8 cm - szarej, na podsypce piaskowej

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,19230			1,19230 r-q		51,97593
Piaski do nawierzchni drogowych (z transportem na miejsce budowy)	0,07930*			0,07930 m3		3,45692
Kostki brukowe betonowe gr.8 cm - szare	1,02500*			1,02500 m2		44,68283
Woda	0,02200*			0,02200 m3		0,95905
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	0,50			0,50 %		
Wibrator powierz.z nap.elekt.r. do 226 kg	0,13000			0,13000 m-q		5,66709
Piła tarczowa	0,02500			0,02500 m-g		1,08983

41 Pozycja 40,114 m2

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubo ci: 8 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej - kostka koloru piaskowego

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,30320			1,30320 r-q		52,27656
Piaski do nawierzchni drogowych	0,08180*			0,08180 m3		3,28133
Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,01170*			0,01170 t		0,46933
Kostki brukowe betonowe gr.8 cm - kolorowe	1,02500*			1,02500 m2		41,11685
Woda	0,02700*			0,02700 m3		1,08308
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	0,50			0,50 %		
Wibrator powierzchn.z nap dem elektrycznym	0,13000			0,13000 m-q		5,21482
Piła do ci cia kostki	0,02500			0,02500 m-g		1,00285

42 Pozycja 10,100 m

Obrze a betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,20370			0,20370 r-q		2,05737
Piaski do nawierzchni drogowych (z transportem na miejsce budowy)	0,00470*			0,00470 m3		0,04747
Obrze a trawnikowe betonowe 50-75x20x6 cm	1,02000*			1,02000 m		10,30200
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	0,50			0,50 %		

1.7 Stan wyko czeniowy - Elementy lusarsko-kowalskie

43 Pozycja 28,022 m

Balustrady z pochwytym stalowym tarasowe - balustrada podstawy wie y

1. WIE A WIDOKOWA
1.7. Stan wyko czeniowy - Elementy Iusarsko-kowalskie

Wie a widokowa

Data: 2018-02-26

Data: 2018-02-20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary			
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,93000			1,93000	r-q	54,08246
Balustrady stalowe	14,00000*			14,00000	kq	392,30800
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,04000*			0,04000	dm3	1,12088
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,04000*			0,04000	dm3	1,12088
Zaprawa cementowa M 12	0,00300*			0,00300	m3	0,08407
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,50			1,50	%	
Wyciąg budowlany	0,03000			0,03000	m-g	0,84066
rodek transportowy (1)	0,01000			0,01000	m-g	0,28022

1.8 Stan wyko czeniowy - Obudowa cian i zadaszenie szybu windowego

44 Pozycja 120,000 m2

Monta metod tradycyjn lekkiej obudowy cian osłonowych, z: - płyt warstwowych gr.4cm - obudowa szybu windowego

Opis czynnika R,M,S						
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity						
	Robocizna	1,20200	1,20200 r-q	144,24000		
	Ta ma akustyczna 30mb/szt.	0,05000	0,05000 szt	6,00000		
	Płyty warstwowe PUR 40 cienne układ poziomy (z dowozem na miejsce budowy)	1,00000	1,00000 m2	120,00000		
	Blachy stal.czarne walc.na gor. 3,0-5,0mm	0,05000	0,05000 kq	6,00000		
	Elektrody st.do spaw.stal.niskow g,niskost	0,28000	0,28000 szt	33,60000		
	Acetylen rozpuszczony techniczny	0,00100	0,00100 kq	0,12000		
	Tlen techniczny spr ony	0,00300	0,00300 m3	0,36000		
	uraw samochodowy 5-6 t (1)	0,08930	0,08930 m-g	10,71600		
	Ci gnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,04460	0,04460 m-g	5,35200		
	Przyczepa dłu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,04460	0,04460 m-g	5,35200		
	Mech.pomost 1-maszt.MPR-061 30-35 m-1 kpl	0,29950	0,29950 m-g	35,94000		

45 Pozycja 220,000 kg

Lekka obudowa cian i dachów montowanych metod tradycyjn /roboty uzupełniaj ce/: monta obróbkę blach.do płyt warstwowych

Opis czynnika R,M,S						
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity						
	Robocizna	0,25690	0,25690 r-q	56,51800		
	Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm	1,05000	1,05000 kq	231,00000		
	uraw samochodowy 5-6 t (1)	0,00380	0,00380 m-g	0,83600		
	Ci gnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00630	0,00630 m-g	1,38600		
	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	0,00630	0,00630 m-g	1,38600		
	Mech.pomost 1-maszt.MPR-061 30-35 m-1 kpl	0,12600	0,12600 m-g	27,72000		

46 Pozycja 4,400 10 m2

Monta metod tradycyjn lekkiej obudowy z płyt PW8/B-U2: - dachów płaskich o nachyleniu do 10 %

Opis czynnika R,M,S						
Norma Współcz. Krotn. Nakład jedn. J.m. Nakład całkowity						
	Robocizna	5,05960	5,05960 r-q	22,26224		
	Płyty warstwowe PUR 100 dachowe (z dowozem na miejsce budowy)	1,00000	1,00000 10 m2	4,40000		
	Blachy stal.czarne walc.na gor. 3,0-5,0mm	0,50000	0,50000 kq	2,20000		
	Elektrody st.do spaw.stal.niskow g,niskost	2,80000	2,80000 szt	12,32000		
	Acetylen rozpuszczony techniczny	0,01000	0,01000 kq	0,04400		
	Tlen techniczny spr ony	0,03000	0,03000 m3	0,13200		
	uraw samochodowy 5-6 t (1)	0,19000	0,19000 m-g	0,83600		
	uraw samochodowy 12-16 t (1)	0,57000	0,57000 m-g	2,50800		
	Ci gnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,37900	0,37900 m-g	1,66760		
	Przyczepa dłu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,37900	0,37900 m-g	1,66760		
	Podnośnik montażowy PMH samochodowy (1)	1,07600	1,07600 m-g	4,73440		

1. WIE A WIDOKOWA

Wie a widokowa

1.8. Stan wyko czeniowy - Obudowa cian i zadaszenie szybu widowego

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
47	Pozycja	70,000	kg

Lekka obudowa cian i dachów montowanych metod tradycyjn /roboty uzupełniaj ce/: monta obróbek blach.do płyt warstwowych

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,25690			0,25690	r-q	17,98300
Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,5 mm	1,05000			1,05000	kq	73,50000
uraw samochodowy 5-6 t (1)	0,00380			0,00380	m-q	0,26600
Ci qnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00630			0,00630	m-q	0,44100
Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	0,00630			0,00630	m-q	0,44100
Mech.pomost 1-maszt.MPR-061 30-35 m-1 kpl	0,12600			0,12600	m-g	8,82000

48 Pozycja 98,000 m2

Cena obudowy typu Trae szybu widowego - (materiał, transport, monta) - oferta fimry specjalizuj cej sie w obudowie typu Trae

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Obudowa typu Trae - materiał, transport, monta	1,00000			1,00000	m2	98,00000

1.9 Stan wyko czeniowy - Obudowa cian i zadaszenie wie y widkowej z płyt z poli w glanu komorowego

49 Pozycja 110,000 m2

Monta metod tradycyjn lekkiej obudowy cian osłonowych, z: - płyt warstwowych gr.4cm - analogia obudowa wie y widkowej poli w glanem komorowym

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,20200			1,20200	r-q	132,22000
Blachy stal.czarne walc.na qor. 3,0-5,0mm	0,05000			0,05000	kq	5,50000
Elektrody st.do spaw.stal.niskow g,niskost	0,28000			0,28000	szt	30,80000
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,00100			0,00100	kq	0,11000
Tlen techniczny spr ony	0,00300			0,00300	m3	0,33000
uraw samochodowy 5-6 t (1)	0,08930			0,08930	m-q	9,82300
Ci qnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,04460			0,04460	m-q	4,90600
Przyczepa dlu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,04460			0,04460	m-q	4,90600
Mech.pomost 1-maszt.MPR-061 30-35 m-1 kpl	0,29950			0,29950	m-g	32,94500

50 Pozycja 0,665 t

Monta konstrukcji uzupełniających pod lekk obudow , z profili walcowanych na gor co o masie elementu: do 80 kg - podkonstrukcja obudowy z płyt z poli w glanu komorowego

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	96,19000			96,19000	r-g	63,96635
podkonstrukcja obudow cian osłonowvch (gotoww wwrób zabezpieczony antykorozyjnie, poprzez cynkowanie z transportem na miejsce budowy)	1,00000			1,00000	t	0,66500
uraw samochodowy (1)	1,20000			1,20000	m-q	0,79800
Ci qnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	1,92000			1,92000	m-q	1,27680
Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	1,92000			1,92000	m-q	1,27680
Spawarka elektryczna	24,05000			24,05000	m-g	15,99325

51 Pozycja 5,200 10 m2

Monta metod tradycyjn lekkiej obudowy z płyt PW8/B-U2: - dachów stromych o nachyleniu powy ej 10 % - analogia monta zadaszenia z płyt z poli w glanu komorowego

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	6,83400			6,83400	r-q	35,53680
Blachy stal.czarne walc.na qor. 3,0-5,0mm	0,50000			0,50000	kq	2,60000
Elektrody st.do spaw.stal.niskow g,niskost	2,80000			2,80000	szt	14,56000
Acetylen rozpuszczony techniczny	0,01000			0,01000	kq	0,05200
Tlen techniczny spr ony	0,03000			0,03000	m3	0,15600

Wie a widokowa

1. WIE A WIDOKOWA

1.9. Stan wyko czeniowy - Obudowa cian i zadaszenie wie y widokowej z płyt z poli w glanu komorowego

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
	Deski iql.obrznane - wymiarowe nasyczone	0,00020	0,00020 m3
	uraw samochodowy 5-6 t (1)	0,36300	0,36300 m-q
	uraw samochodowy 12-16 t (1)	1,09000	1,09000 m-q
	Ci qnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	0,42700	0,42700 m-q
	Przyczepa dlu ycowa 10,0 t, do samochodu	0,42700	0,42700 m-q
	Podno nik monta owy PMH samochodowy (1)	1,53900	1,53900 m-g

52 Pozycja

0,314 t

Monta konstrukcji uzupełniających pod lekk obudow , z profili walcowanych na gor co o masie elementu: do 80 kg
- podkonstrukcja zadaszenia

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	96,19000			96,19000 r-g		30,20366
podkonstrukcja zadaszenia (montow wwróh zabezpieczony antykorozyjnie, poprzez cynkowanie z transportem na miejsce budowy)	1,00000			1,00000 t		0,31400
uraw samochodowy (1)	1,20000			1,20000 m-q		0,37680
Ci qnik kołowy 55-63 kW [75-85 KM] (1)	1,92000			1,92000 m-q		0,60288
Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	1,92000			1,92000 m-q		0,60288
Spawarka elektryczna	24,05000			24,05000 m-g		7,55170

53 Pozycja

1,000 kpl

Cena materiału na obudow i zadaszenie z poli w glanu komorowego

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Obudowa - poli glan komorowy barwiony	110,00000*			110,00000 m2		110,00000
Zadaszenie - poli glan komorowy bezbarwny	52,00000*			52,00000 m2		52,00000
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	10,00			10,00 %		

1.10 Rusztowania

54 Pozycja

7,700 100 m2

Monta i demonta rusztowa zewn trznych rurowych o wysoko ci: do 30 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	93,59000			93,59000 r-q		720,64300
Druty stalowe okr gle mi kkie 2,0-6,0 mm	0,90000*			0,90000 kq		6,93000
Haki do muru	1,20000*			1,20000 kq		9,24000
Bale iql.obrz.qr.50-100mm dl.2,4-6,3mkl.II	0,00100*			0,00100 m3		0,00770
Deski iqlaste obrznane 19-25 mm kl.II	0,02000*			0,02000 m3		0,15400
Deski iqlaste obrznane 19-25 mm kl.III	0,00100*			0,00100 m3		0,00770
Płyty trzcin.wielowarstw.200x150cm gr.35mm	0,40000*			0,40000 m2		3,08000
Płyty rusztowaniowe pomostowe robocze	1,59000*			1,59000 m2		12,24300
Płyty pomostowe komunikacyjne długie	0,04000*			0,04000 m2		0,30800
Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	0,03000*			0,03000 m2		0,23100
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50 %		
Rusztow.rur.zewn.do 30 m-100 m2 pow.ruszt.	26,50000			26,50000 m-g		204,05000

1.11 D wig osobowy

55 Pozycja

1,000 kpl

Cena d wigu osobowego z monta em

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
d wig osobowy z monta em	1,00000			1,00000 szt		1,00000

1. WIE A WIDOKOWA
1.12. Palisada

Wie a widokowa

Data: 2018-02-26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-----	-------------

1.12 Palisada

1.12.1 Platforma robocza

56 Pozycja 164,050 m2

Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubo ci do 15 cm za pomoc spycharek

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna	0,00550	0,955		0,00525	r-q	0,86126
Spycharka g sienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00250			0,00250	m-g	0,41013

57 Pozycja 164,050 m2

Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomoc spycharek - dodatek za ka de dalsze 5 cm grubo ci

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna	0,00190	0,955	5,000	0,00907	r-q	1,48793
Spycharka g sienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00080		5,000	0,00400	m-g	0,65620

58 Pozycja 164,050 m2

Warstwa wzmacniaj ca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna	0,02370			0,02370	r-q	3,88799
szpilki do geowłókniny	0,09400*			0,09400	szt.	15,42070
geowłóknina	1,07500*			1,07500	m2	176,35375
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	0,50			0,50	%	
Ci gnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00690			0,00690	m-g	1,13195

59 Pozycja 164,050 m2

Nawierzchnie wirowe grubo ci 20 cm w gruncie piaszczystym - budowa

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna	0,41000		2,000	0,82000	r-q	134,52100
wiry do naw.droq.i kolej.grube 4,0-50,0mm	0,24000*		2,000	0,48000	m3	78,74400
Woda przemysłowa	0,04000*		2,000	0,08000	m3	13,12400
Materiały pomocnicze (liczone od warto ci M *)	1,50			1,50	%	
Walec statyczny samojedźny 15 t (1)	0,02000		2,000	0,04000	m-g	6,56200

1.12.2 Roboty palowe

60 Pozycja 200,000 m

Wykonanie pali elbetowych CFA fi500 o długo ci 10 m w gruncie kat. I

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
robocizna'	0,40000	0,955		0,38200	r-q	76,40000
Pr ty stal.okr q.gład.do zbr.bet. 8-14 mm	2,00000			2,00000	kq	400,00000
Pr ty stal.okr q.gład.do zbr.bet.16-28 mm	30,80000			30,80000	kq	6 160,00000
Beton zwykły C20/25 (B 25)	0,30100			0,30100	m3	60,20000
wiertnica do pali formowanych w gruncie (oferta firmy wyk. roboty palowe)	0,30000			0,30000	m-g	60,00000
Spawarka elektryczna wiruj ca 300 A	0,12000			0,12000	m-g	24,00000
Spr arka powietrza elektryczna przewo na 0,2-0,4 m3/min - malarska	0,25000			0,25000	m-g	50,00000