

<p align="center">Biuro Projektów Inżynierskich</p> <p align="center">Sp. z o.o. Sp.k.</p> <p align="center">12-100 Szczytno, ul. Bolesława Chrobrego 1</p> <p align="center">tel. 503-153-643</p>					
<p>INWESTOR: Gmina Jedwabno 12-122 Jedwabno ul. Warmińska 2</p>					
<p>STUDIUM: PROJEKT BUDOWLANY</p>					
<p>PRZEDMIOT OPRACOWANIA: WIATA „B”</p>					
<p>LOKALIZACJA: DZIAŁKA NR EW. 365/7, OBREB JEDWABNO, GMINA JEDWABNO</p>					
<p>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVIII</p>					
<p>Opracowanie zawiera:</p> <p>OPIS TECHNICZNY OBLICZENIA CZĘŚĆ RYSUNKOWA</p>					
Funkcja	Imię i nazwisko	Branża	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Kamil Kiryjewski	konstrukcyjna	WAM/0163/POOK/18	26.02.20r.	
Sprawdzający	mgr inż. Witold Gutowski	konstrukcyjna	WAM/0006/POOK/15	26.02.20r.	

Szczytno, luty 2020r.

Spis Treści

Część I – opis techniczny

Część II – część obliczeniowa

Część III – część rysunkowa

OPIS TECHNICZNY

WIATA MAGAZYNOWA „B”

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa wiaty magazynowej na odpady zmieszane remontowe, czysty gruz, popiół i bioodpady.

Obiekt o konstrukcji żelbetowo-stalowej.

Do wysokości 1,50 m n.p.t. boksy na odpady, wydzielone przy pomocy ścian żelbetowych, powyżej wysokości 1,50m podwyższenie ścian i dach o konstrukcji stalowej.

Podstawowe dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy: **100 m²**
- powierzchnia użytkowa: **88,49 m²**
- wysokość w kalenicy: **4,80 m**
- dach jednospadowy o pochyleniu: **32%**

2. Konstrukcja ścian i dachu

-Do wysokości 1,5 m n.p.t. ściany wykonane jako żelbetowe, powyżej o konstrukcji stalowej z rur kwadratowych (słupki RK 80x3), rygiel dachowy HEA100.

-Poszycie dachu wykonane jest z blachy T20 gr. 0,6mm Negatyw w kolorze RAL 6005, ułożonej na płatwiach stalowych zimnogiętych Z150/68/3.

-Przestrzeń pomiędzy elementami konstrukcji ściany tylnej, oraz ponad ścianami rozdzielającymi obiekt na poszczególne boksy, wypełniona plecioną siatką stalową o wymiarze oczka 30mm w ramach z kątowników zimnogiętych.

-Konstrukcja budynku zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie.

3. Stolarka

W obiekcie nie przewiduje się montażu okien i bram.

4. Instalacje elektryczne

Budynek nie jest wyposażony w instalacje elektryczne.

5. Posadowienie budynku

Na podstawie odkrywek na terenie zalegają piaski średnie z domieszkami żwiru. Wody gruntowej nie stwierdzono. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. R.P. z 27 kwietnia 2012r, poz.463) kategoria

geotechniczna obiektu budowlanego jest pierwsza, a warunki gruntowo - wodne proste.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych, wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

6. Izolacje przeciwwilgociowe

Stopy fundamentowe betonowe należy zabezpieczyć przy pomocy dyspersji izolacyjnych przeciwwilgociowych.

7. Izolacje cieplne

Budynek nieogrzewany, bez izolacji cieplnych.

8. Posadzki

Posadzki budynku wykonać jako nawierzchnię z drobnowymiarowych elementów betonowych typu „polbruk” grubości 8 cm, z nawiązaniem do utwardzenia placów wokół wiaty.

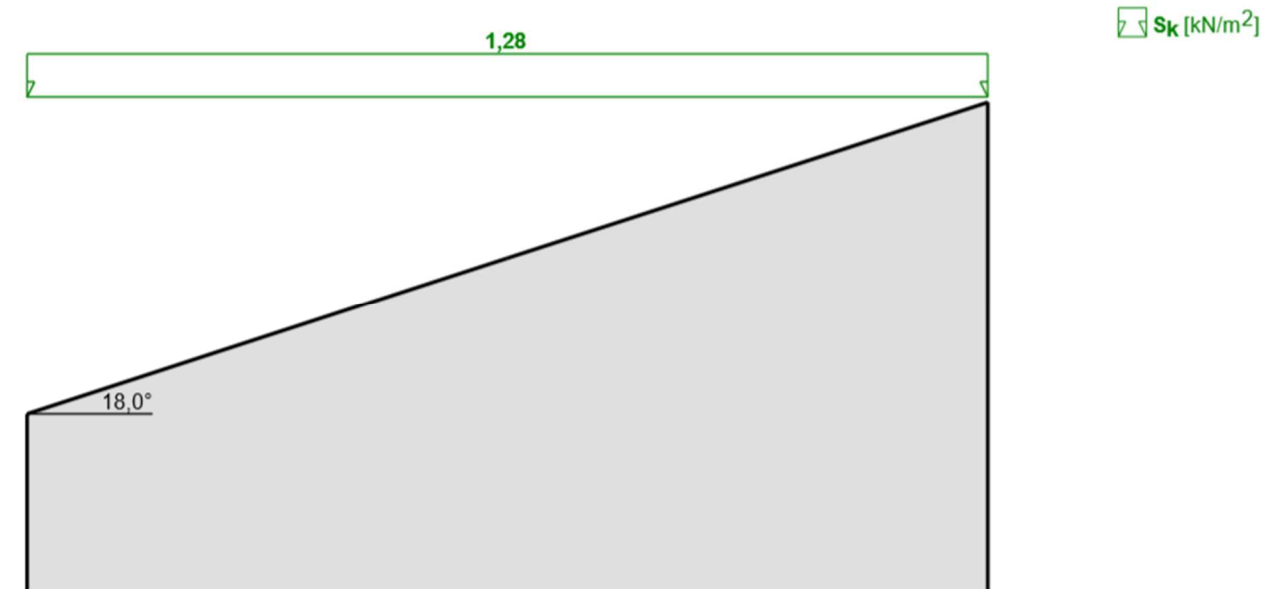
Opracował:

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

WIATA MAGAZYNOWA „B”

1. Zestawienie obciążeń.

Obciążenie śniegiem wg PN-EN 1991-1-3: dachy jednopołaciowe



- Dach jednopołaciowy
- Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:
- Strefa obciążenia śniegiem 4 $\rightarrow s_k = 1,6$ kN/m²
- Warunki lokalizacyjne: normalne
- Brak wyjątkowych opadów i brak wyjątkowych zamieci przypadek A
- Sytuacja obliczeniowa: trwała lub przejściowa
- Współczynnik ekspozycji:
 - Teren normalny $C_e = 1,0$
 - Współczynnik termiczny $C_t = 1,0$

Połąć dachowa:

- Współczynnik kształtu dachu:
 - nachylenie połaci $\alpha = 18,00^\circ$
 - $\mu_1 = 0,8$

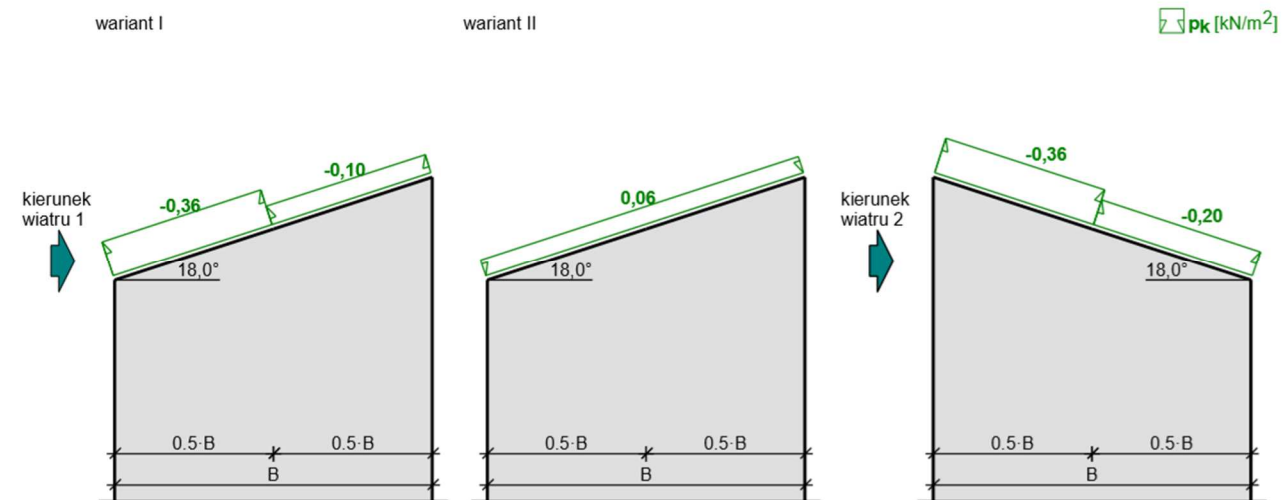
Obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = \mu_1 \cdot C_e \cdot C_t \cdot s_k = 0,8 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,600 = \mathbf{1,28 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$S = S_k \cdot \gamma_f = 1,28 \cdot 1,5 = \mathbf{1,92 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie wiatrem wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-2



- Budynek o wymiarach: $B = 5,0 \text{ m}$, $L = 20,0 \text{ m}$, $H = 4,8 \text{ m}$
- Dach jednospadowy, kąt nachylenia połaci $\alpha = 18,0^\circ$
- Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:
strefa obciążenia wiatrem I;
 $H = 300 \text{ m n.p.m.} \rightarrow q_k = 300 \text{ Pa}$
 $q_k = 0,300 \text{ kN/m}^2$
- Współczynnik ekspozycji:
rodzaj terenu: A; $z = H = 4,8 \text{ m}$
 $C_e(z) = 0,5 + 0,05 \cdot 4,9 = 0,74$
- Współczynnik działania porywów wiatru:
 $\beta = 1,80$
- Współczynnik ciśnienia wewnętrznego:
budynek zamknięty $C_w = 0$

Połąc nawietrzna - część dolna – wariant I:

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:
 $C_z = -0,9$
- Współczynnik aerodynamiczny C :
 $C = C_z - C_w = -0,9 - 0 = -0,9$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,74 \cdot (-0,9) \cdot 1,80 = \mathbf{-0,36 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,36) \cdot 1,5 = \mathbf{-0,54 \text{ kN/m}^2}$$

Połać nawietrzna - część górna – wariant I:

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:
 $C_z = -0,4 + 0,02 \cdot (a - 10^0) = -0,4 + 0,02 \cdot (18,0^0 - 10^0) = -0,240$
- Współczynnik aerodynamiczny C:
 $C = C_z - C_w = -0,240 - 0 = -0,240$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,74 \cdot (-0,240) \cdot 1,80 = \mathbf{-0,10 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,10) \cdot 1,5 = \mathbf{-0,14 \text{ kN/m}^2}$$

Połać nawietrzna - część górna – wariant II:

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego
 $C_z = 0,02 \cdot (a - 10^0) = 0,02 \cdot (18,0^0 - 10^0) = 0,160$
- Współczynnik aerodynamiczny C:
 $C = C_z - C_w = 0,160 - 0 = 0,160$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,74 \cdot 0,160 \cdot 1,80 = \mathbf{0,06 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = 0,06 \cdot 1,5 = \mathbf{0,10 \text{ kN/m}^2}$$

Połać zawietrzna - część górna:

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:
 $C_z = -0,9$
- Współczynnik aerodynamiczny C:
 $C = C_z - C_w = -0,9 - 0 = -0,9$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,74 \cdot (-0,9) \cdot 1,80 = \mathbf{-0,36 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,36) \cdot 1,5 = \mathbf{-0,54 \text{ kN/m}^2}$$

Połać zawietrzna - część dolna:

- Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:
 $C_z = -0,5$
- Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = -0,5 - 0 = -0,5$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 0,74 \cdot (-0,5) \cdot 1,80 = \mathbf{-0,20 \text{ kN/m}^2}$$

Obciążenie obliczeniowe:

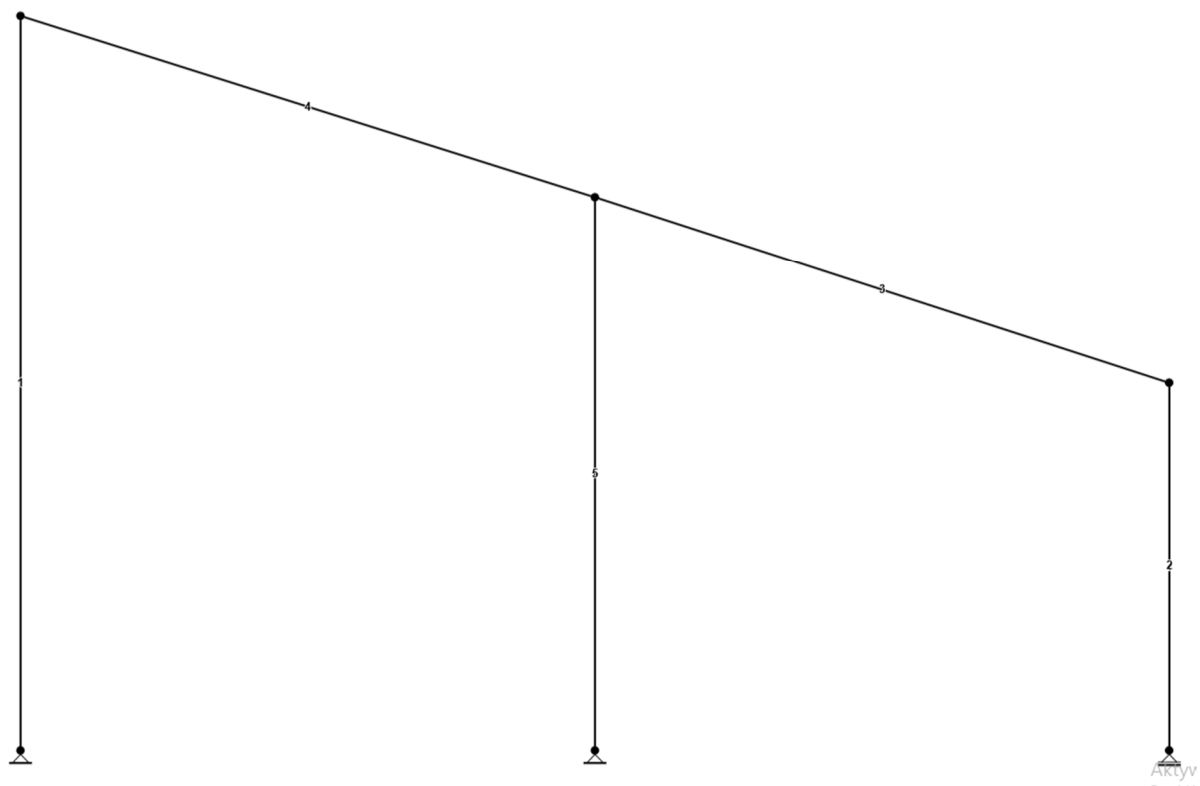
$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,20) \cdot 1,5 = \mathbf{-0,30 \text{ kN/m}^2}$$

Tablica 1.

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m	g _f	k _d	Obc. obl. kN/m
1.	Obciążenie śniegiem połaci dachu jednopołaciowego wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.2 (strefa 4 -> sk = 1,6 kN/m ² , nachylenie połaci 18,0 st. -> 0,8) szer.5,94 m [1,28kN/m ² ·5,94m]	7,60	1,50	0,00	11,40
2.	Obciążenie wiatrem dolnej połaci nawietrznej dachu jednospadowego - wariant I wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-2 (strefa I, H=300 m n.p.m. -> q _k = 0,30kN/m ² , teren A, z=H=4,8 m, -> C _e =0,74, budowla zamknięta, wymiary budynku H=4,8 m, B=5,0 m, L=20,0 m, kąt nachylenia połaci dachowej alfa = 18,0 st. -> wsp. aerodyn. C=-0,9, beta=1,80) szer.5,94 m [-0,36kN/m ² ·5,94m]	-2,14	1,50	0,00	-3,21
3.	Obciążenie zmienne szer.5,94 m [0,5kN/m ² ·5,94m]	2,97	1,40	0,80	4,16
4.	Blacha trapezowa (na płatwiach stalowych) o grubości 0,55 mm szer. 3,28 m [(0,200kN/m ²)·3,28m]	0,66	1,30	--	0,86
		9,09	1,45	--	13,21

2. Obliczenia rama stalowa.

SCHEMAT RAMY



Węzły:

Nr węzła	x [m]	y [m]	Typ podpory	kąt
1	0,00	0,00	Przegubowa	0
2	0,00	3,00		
3	4,70	0,00	Przegubowo – przesuwna	0
4	4,70	1,50		
5	2,35	0,00	Przegubowa	0
6	2,35	2,26		

Pręty:

Nr pręta	Węzeł początkowy	Węzeł końcowy	Typ przekroju	Połączenie początek	Połączenie koniec
1	1	2	80x80x3,0	sztywne	sztywne
2	3	4	80x80x3,0	sztywne	sztywne
3	4	6	HE100A(2)	sztywne	sztywne
4	6	2	HE100A(2)	sztywne	sztywne
5	5	6	80x80x3,0	sztywne	sztywne

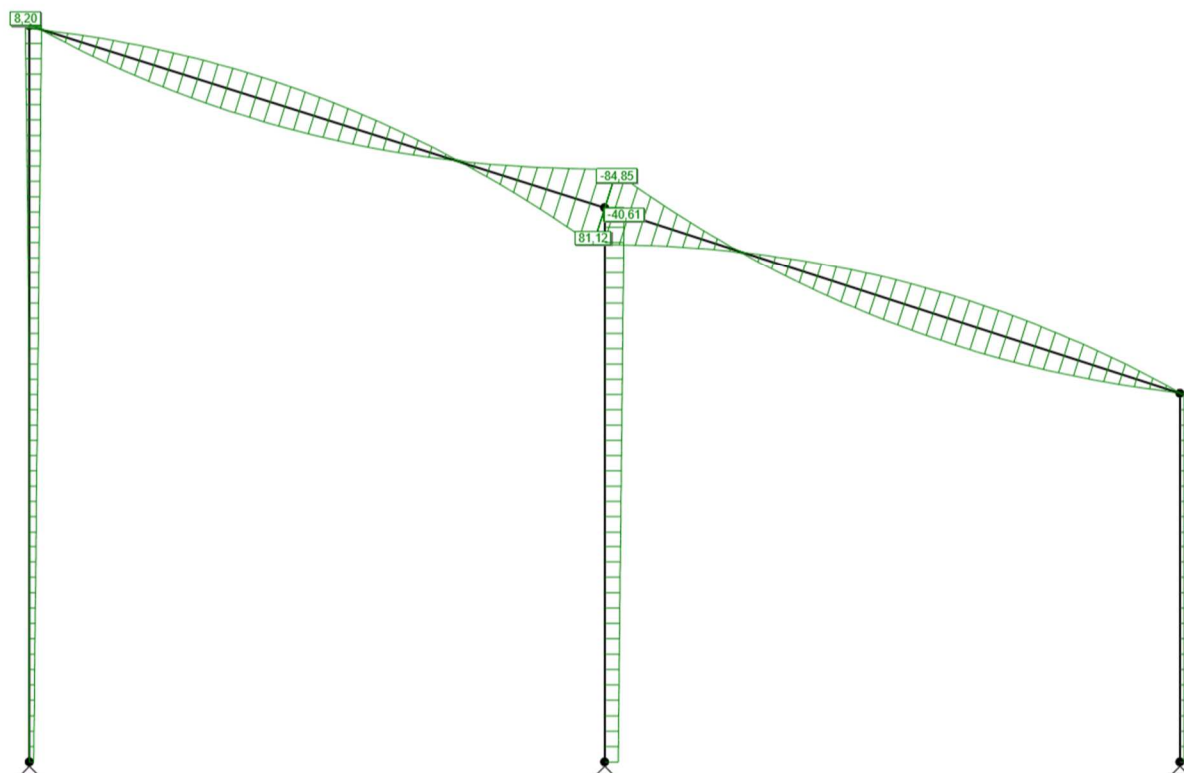
Tablica opisu kombinacji automatycznych:

Nazwa kombinacji	Składniki kombinacji
K1: Przypadek 1 + stałe	1,0·P1+1,0·P2
K2: Przypadek 1 + stałe + śnieg	1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3

K3: Przypadek 1 + stałe + zmienne	$1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2 + 1,0 \cdot P4$
K4: Przypadek 1 + stałe + śnieg + zmienne	$1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2 + 1,0 \cdot P3 + 1,0 \cdot P4$

Wyniki:

Obwiednia naprężeń:



Ekstremalne reakcje podporowe

Węzeł (podpora)	R_y [kN]	R_x [kN]	M [kNm]	Kombinacja
1(A)	15,82 1,73	0,25 0,02	-	K4: $1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2 + 1,0 \cdot P3 + 1,0 \cdot P4$ K1: $1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2$
3(B)	15,70 1,60	- -	-	K4: $1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2 + 1,0 \cdot P3 + 1,0 \cdot P4$ K1: $1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2$
5(C)	50,67 4,97	-0,25 -0,02	-	K4: $1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2 + 1,0 \cdot P3 + 1,0 \cdot P4$ K1: $1,0 \cdot P1 + 1,0 \cdot P2$

Ekstremalne siły wewnętrzne:

Pręt	x [m]	M [kNm]	N [kN]	T [kN]	Kombinacja
1	3,00 m 0,00 m	-0,75 0,00	-15,57 -15,82	-0,25 -0,25	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
2	0,00 m	0,00	-15,70	0,00	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
3	2,47 m 0,94 m 0,00 m	11,36 -6,98 0,00	7,77 -0,02 -4,79	-24,02 0,06 14,81	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
4	0,00 m 1,53 m 2,46 m	11,93 -6,30 0,75	-7,82 -0,22 4,44	24,00 -0,13 -14,92	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
5	2,26 m 0,00 m	0,56 0,00	-50,48 -50,67	0,25 0,25	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4

Ekstremalne przemieszczenia

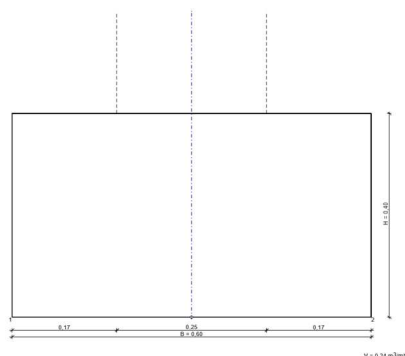
Pręt	x [m]	v _x [mm]	v _y [mm]	Kombinacja
1	3,00	-0,20	-4,50	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
2	1,50 0,00	-0,10 0,00	-4,50 -12,30	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
3	0,94 1,09	-4,30 -4,30	2,10 2,10	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
4	1,58 1,43	-4,30 -4,30	1,60 1,70	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
5	2,26	-0,40	-4,40	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4

Naprężenia ekstremalne dla poszczególnych przekrojów:

Przekrój	Pręt	x [m]	S _{max} [MPa]	S _{min} [MPa]	Kombinacja
80x80x3,0	1 5	3,00 2,26	16,21 -	- -80,27	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4
HE100A(2)	4 4	0,00 0,00	160,33 -	- 167,71	K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4 K4: 1,0·P1+1,0·P2+1,0·P3+1,0·P4

3. Fundamenty

Na podstawie odkrywek na terenie zalegają piaski średnie z domieszkami żwiru. Wody gruntowej nie stwierdzono. Ze względu na ukształtowanie terenu fundament zostanie wykonany na warstwie nasypu z pospółki zagęszczanej warstwowo. Obliczenia wykonano w oparciu o założenie stopnia zagęszczenia pospółki I_D 0,7.



Dane:

Opis fundamentu :

Typ: ława prostokątna

Wymiary:

$B = 0,60\text{m}$ $H = 0,40\text{m}$

$B_s = 0,25\text{m}$ $e_B = 0,00\text{m}$

Posadowienie fundamentu:

$D = 1,00\text{ m}$

$D_{\min} = 1,00\text{ m}$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE:

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA - wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: **kombinacja nr 2**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fN} = 518,4\text{kN}$

$N_r = 131,40\text{ kN} < m \cdot Q_{fN} = 419,9\text{ kN}$ (31,29%)

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{fT} = 29,50\text{ kN}$

$T_r = 0,00,0\text{ kN} < m \cdot Q_{fT} = 21,20\text{kN}$ (0,00%)

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje moment wywracający $M_{oB,2} = 0,00 \text{ kNm/mb}$, moment utrzymujący $M_{uB,2} = 17,69 \text{ kNm/mb}$

$M_o = 0,00 \text{ kNm/mb} < m \cdot M_u = 12,7 \text{ kNm/mb} (0,00\%)$

Osiadanie:

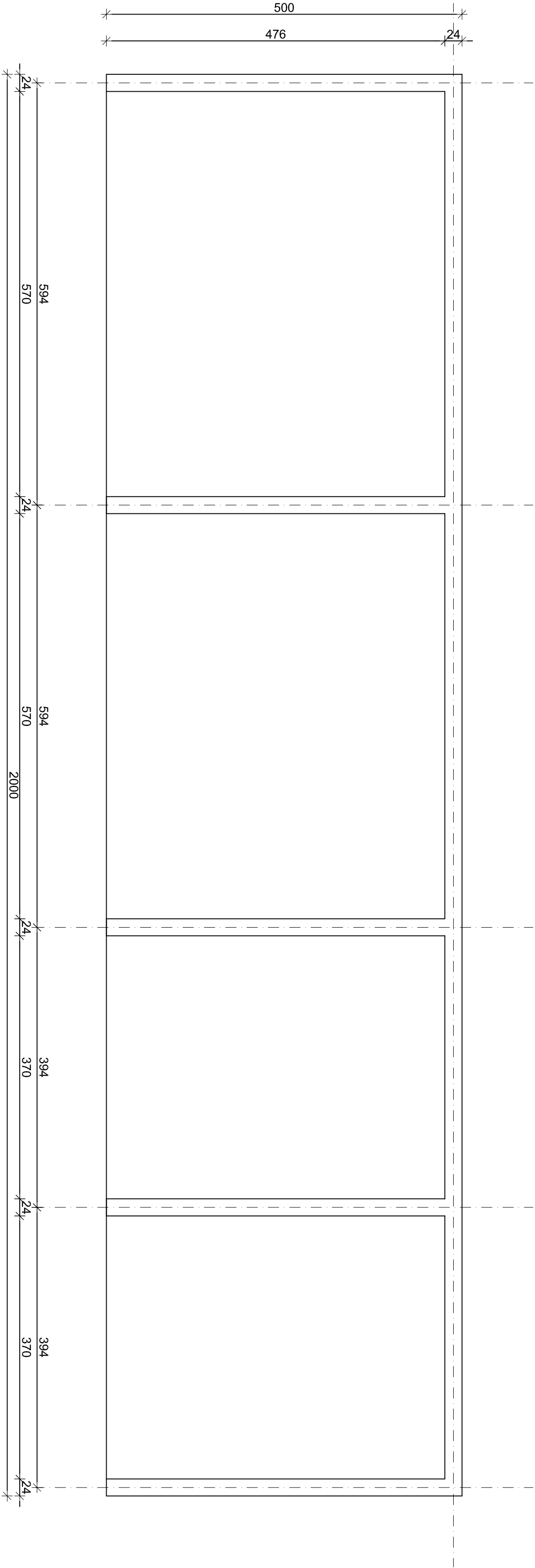
Decyduje: **kombinacja nr 2**

Osiadanie pierwotne $s' = 0,08 \text{ cm}$, wtórne $s'' = 0,01 \text{ cm}$, całkowite $s = 0,09 \text{ cm}$

$s = 0,09 \text{ cm} < s_{dop} = 1,00 \text{ cm} (9,06\%)$

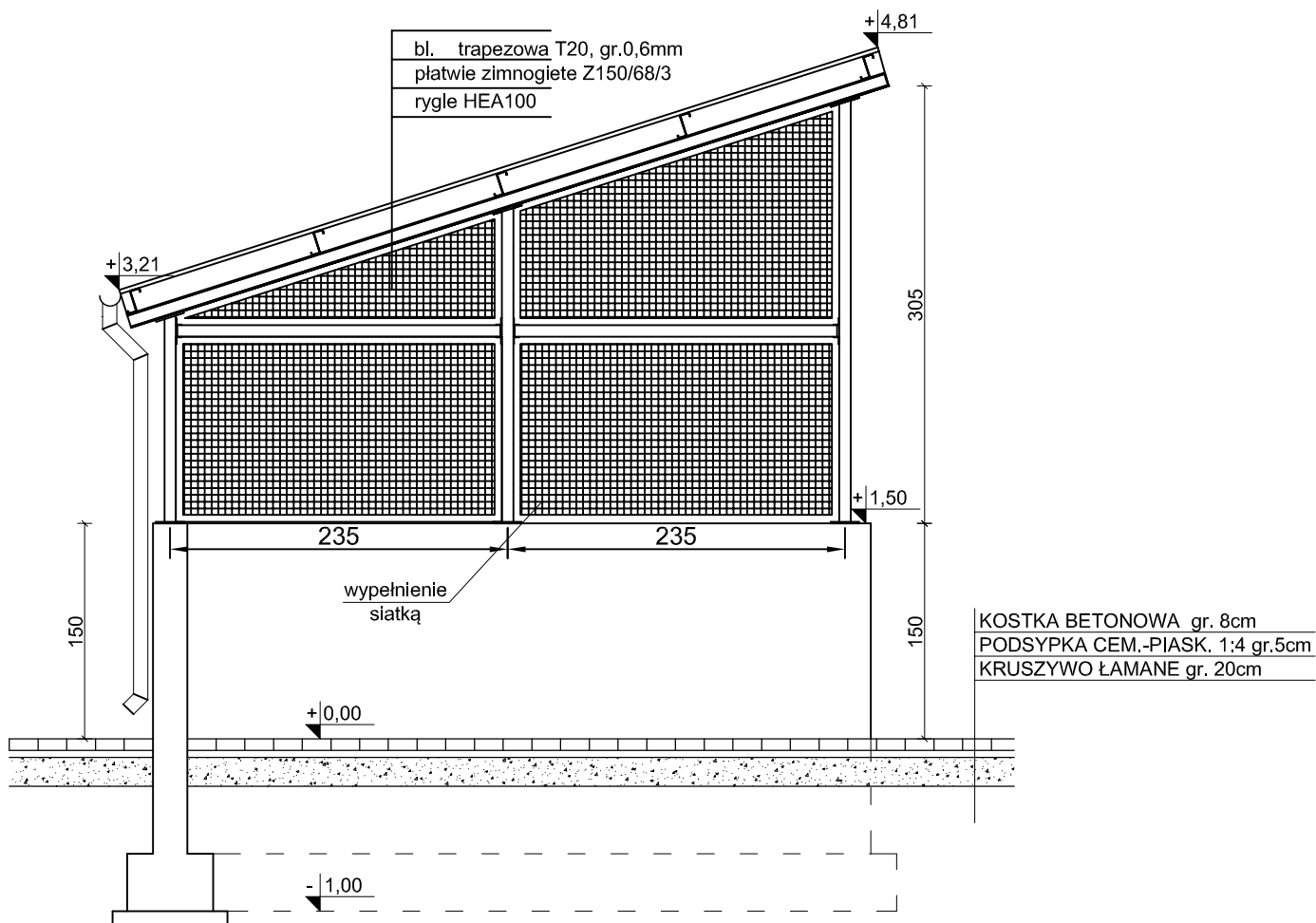
Opracował:

RZUT PRZYZIEMIEMIA - WIATA "B"



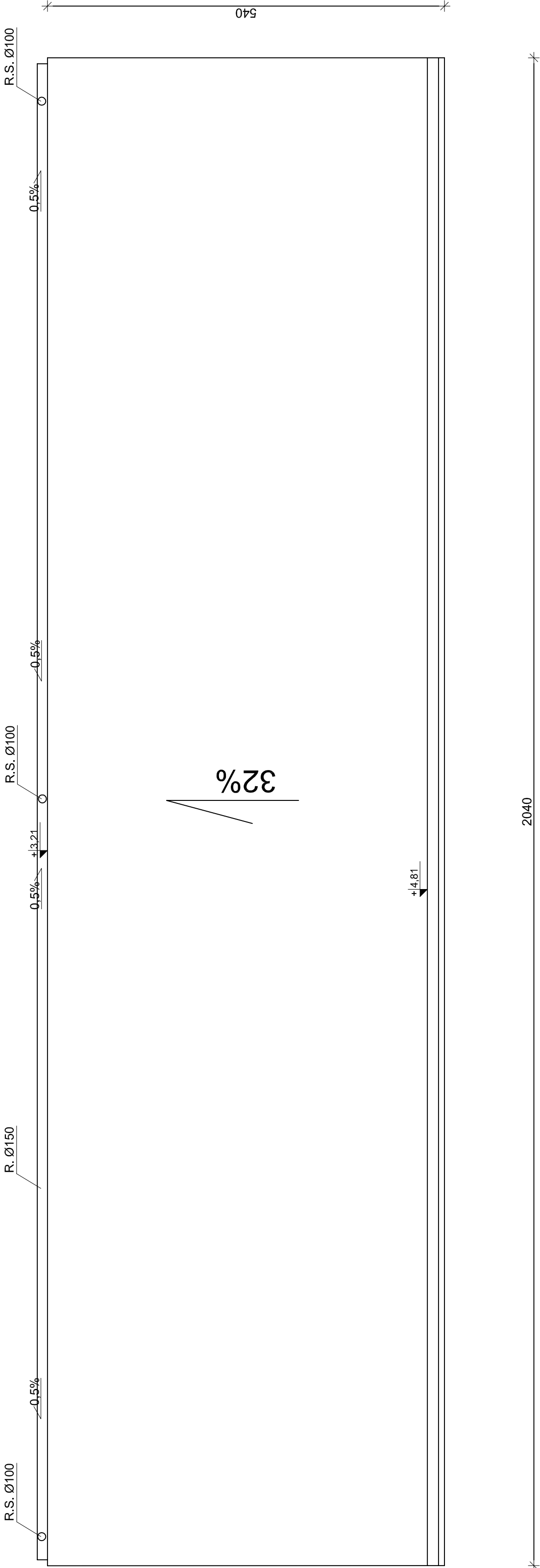
Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczepno ul. Chrobrego 1 tel. 503-153-643		Projekt budowy Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Jedwabnie		Nr rys. A/B-1
Stanowisko		Imię i nazwisko		skala: 1:50
Projektant		mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń		data: 26.02.2020
Sprawdzający		mgr inż. arch. Agnieszka Oprzyńska		podpis
		numer uprawnień 82/86/OL		
		14/MMOKK/2010		

PRZEKRÓJ POPRZECZNY WIATA "B"



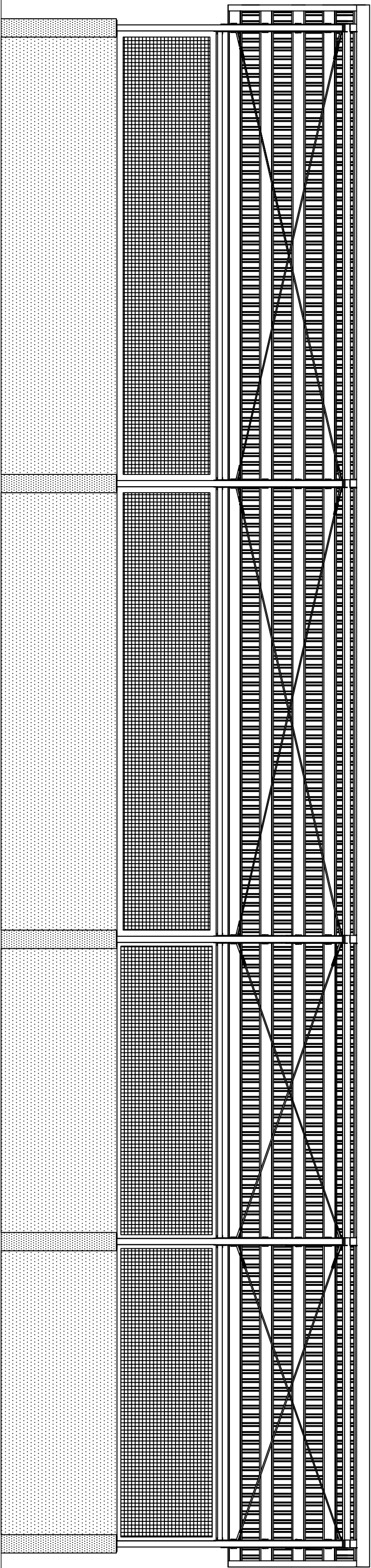
Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczytno ul. Chrobrego 1 tel. 503-153-643		Projekt budowy Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Jedwabnie		Nr rys. A/B-2
		Przedmiot rysunku: branża ARCHITEKTURA Wiata magazynowa "B"- PRZEKRÓJ		skala: 1:50
		Inwestor: Gmina Jedwabno, 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2		data: 26.02.2020
Stanowisko	Imię i nazwisko	numer uprawnień		podpis
Projektant	mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń	82/86/OL		
Sprawdzający	mgr inż. arch. Agnieszka Oprzyńska	14/WMOKK/2010		

RZUT DACHU- WIATA "B"

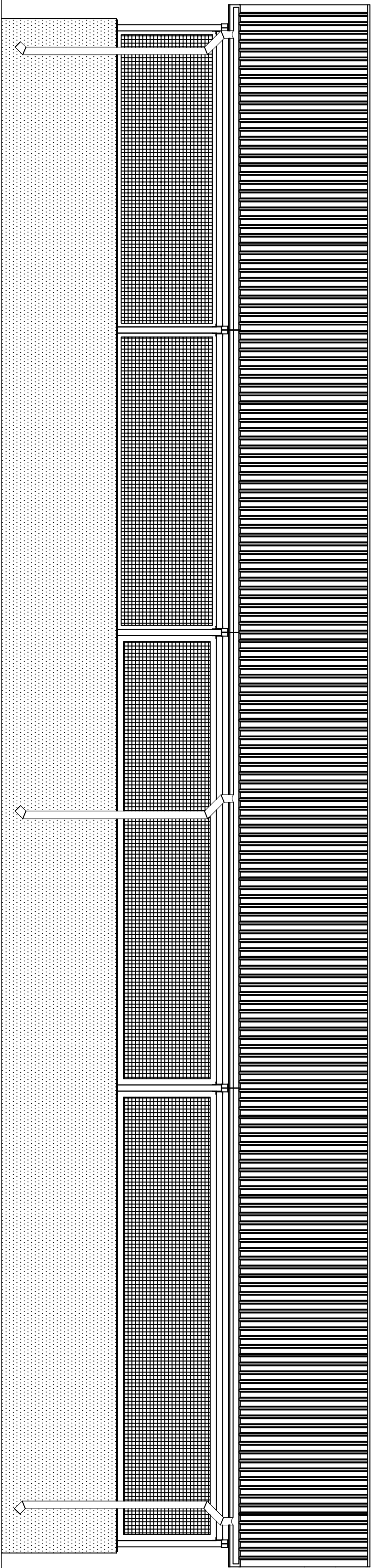


Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczytno ul. Chrobrego 1 tel. 503-153-643	Projekt budowy Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Jedwabnie		Nr rys. A/B-3
	Przedmiot rysunku: branża ARCHITEKTURA Wiata magazynowa "B"- RZUT DACHU		skala: 1:50
	Inwestor: Gmina Jedwabno, 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2		data: 26.02.2020
Stanowisko	Imię i nazwisko	numer uprawnień	podpis
Projektant	mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń	82/86/OL	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Agnieszka Oprzyńska	14/WMOKK/2010	

WIATA "B"

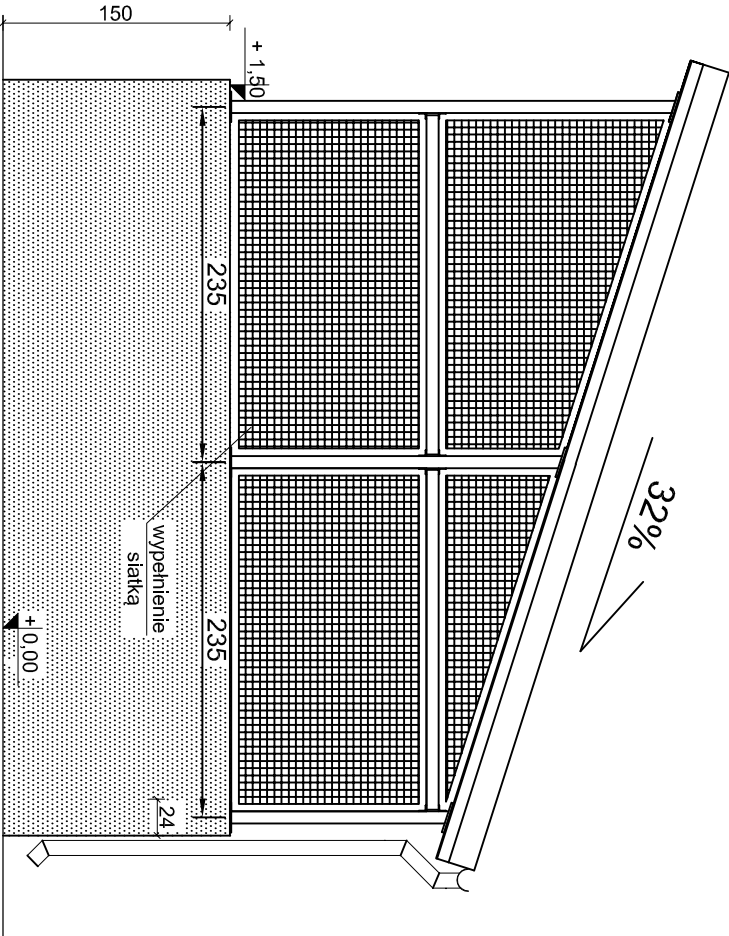


Elewacja południowo- zachodnia

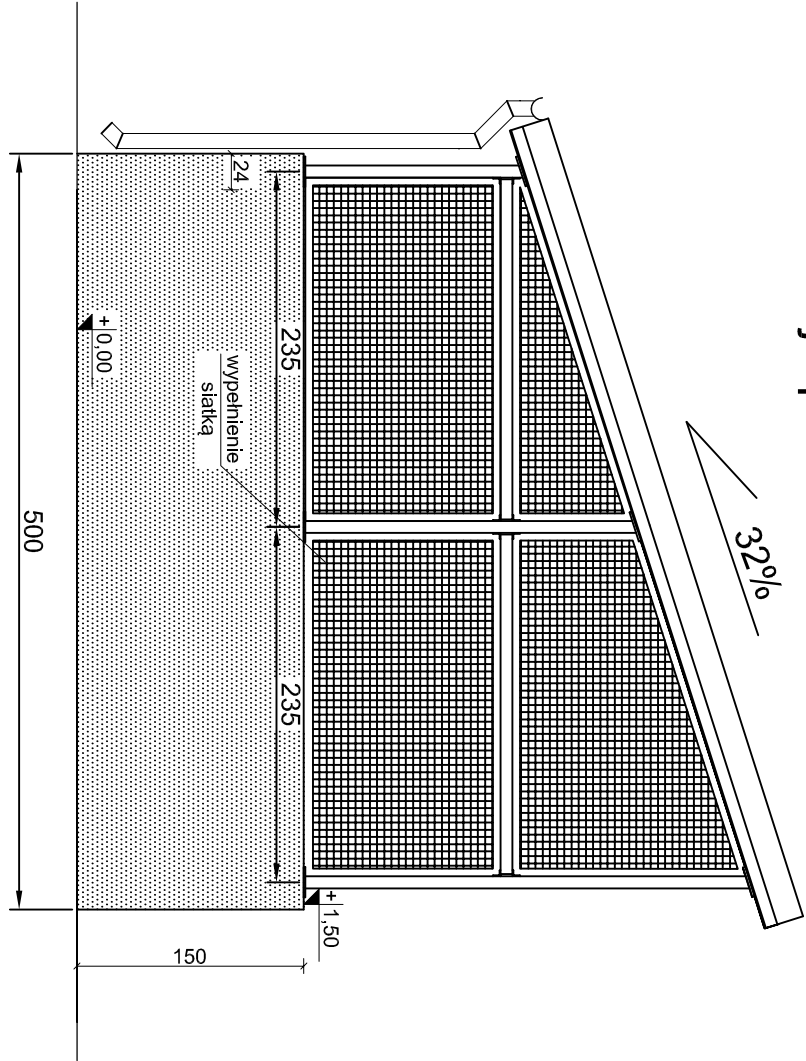


Elewacja północno- wschodnia

Elewacja południowo- wschodnia



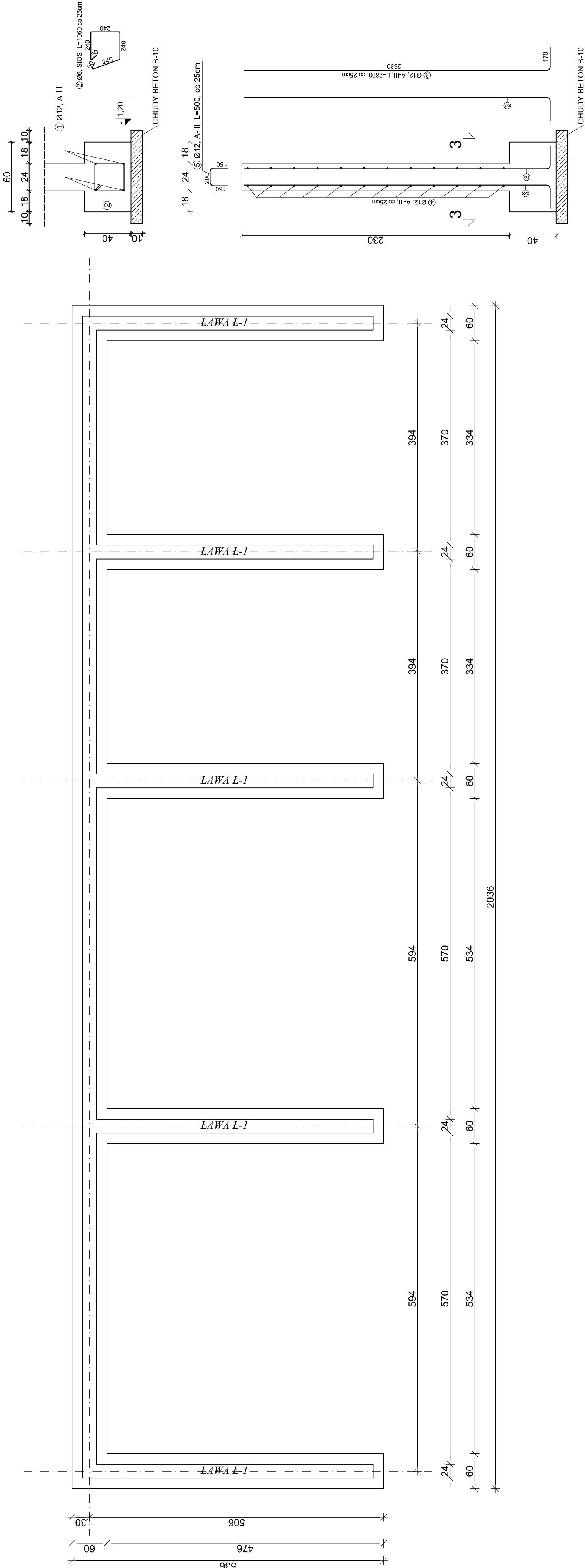
Elewacja północno- zachodnia



Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczecino ul. Chrobrego 1 tel. 503-153-643		Projekt budowy Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Jedwabnie		Nr rys. A/B-4
Przedmiot rysunku: branża ARCHITEKTURA Włata magazynowa "B" - ELEWACJE		skala: 1:50		
Inwestor: Gmina Jedwabno, 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2		data:		26.02.2020
Imię i nazwisko		numer uprawnień		
Stanowisko		82/86/OŁ.		
Projektant	mgr inż. arch. Paweł T. Wrażeń	14/WNOCK/2010		
Sprawdzający	mgr inż. arch. Agnieszka Oprzyńska			

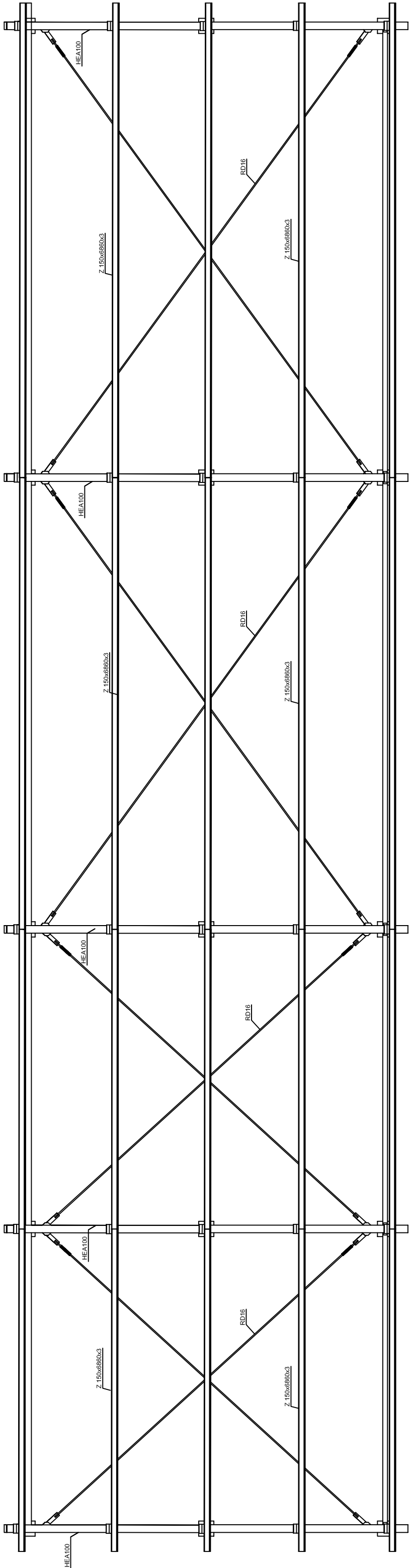
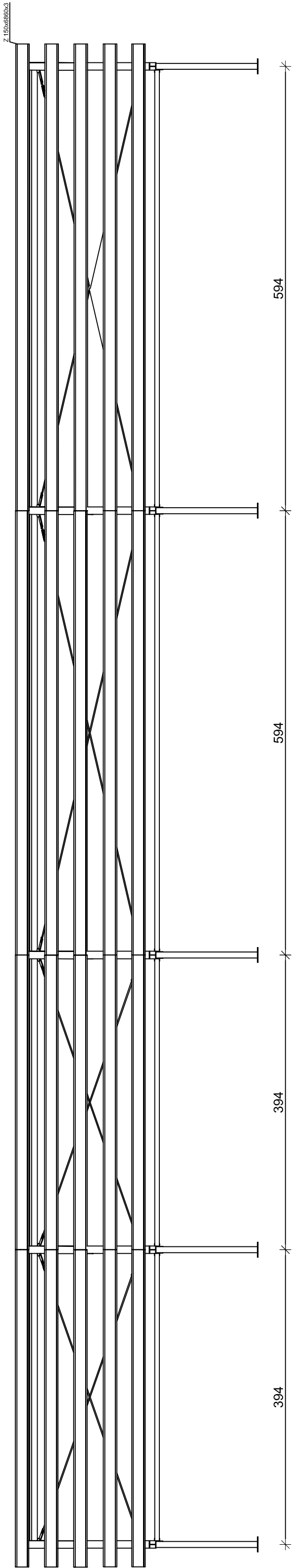
RZUT ŁAW FUNDAMENTOWYCH - WIATA "B"

PRZEKRÓJ 1-1
skala 1:25



Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczytno ul. Chrobrego 1 tel. 503-153-643	Projekt budowy Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Jedwabnie		Nr rys. B/K-1
	Przedmiot rysunku: branża KONSTRUKCJA Wiata magazynowa "B"-RZUT FUNDAMENTÓW		skala: 1:50
	Inwestor: Gmina Jedwabno, 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2		data: 26.02.2020
	Starowisko Projektant Sprawdzający	Imię i nazwisko mgr inż. Kamil Krywajski mgr inż. Witold Gutowski	numer uprawnień WAM/0163/POOK/18 WAM/0006/POOK/15 podpis

KONSTRUKCJA STALOWA - WIATA "B"



STAL: S355

KONSTRUKCJA ZABEZPIECZONA POPRZEC OCYNKOWANIE.

Biuro Projektów Inżynierskich Sp. z o.o. Sp. k. 12-100 Szczytno ul. Chrobrego 1 tel. 503-153-643	Projekt budowy Punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Jedwabnie		Nr rys. B/K-2
	Przedmiot rysunku: branża KONSTRUKCJA Wiata magazynowa "B"- KONSTRUKCJA STALOWA		skala: 1:50
	Inwestor: Gmina Jedwabno, 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2		data: 26.02.2020
	Stanowisko Projektant Sprawdzający	Imię i nazwisko mgr inż. Kamil Kiriński mgr inż. Witold Gutowski	numer uprawnień WAM/0163/POOK/18 WAM/0006/POOK/15