

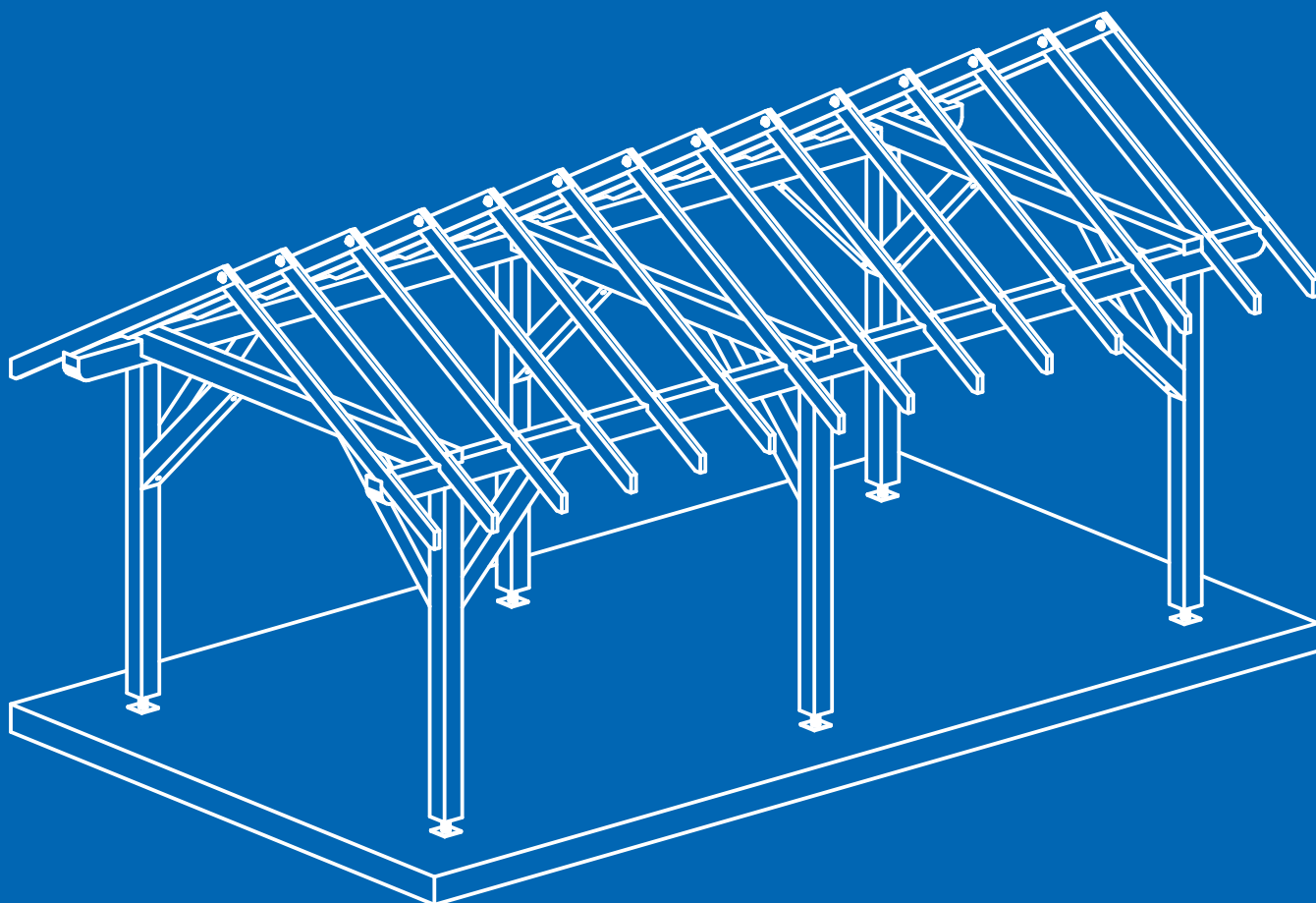
nr 2021/01

*P*rojekty  
**GOTOWE**



**Dietrich's**

Projekty wykonawcze konstrukcji drewnianych



# WIATA NA SAMOCHÓD

Wiata jedno stanowiskowa, wolnostojąca o wymiarach 600,00 x 300,00 cm

# SPIS TREŚCI

## Spis rysunków

- Aksonometria konstrukcji
- Aksonometria konstrukcji, bez krokwi
- Widok z boku - długość
- Widok z frontu - szerokość
- Rzut fundamentów
- Rzut krokwi
- Detal nr 1 - połączenie kalenicy
- Detal nr 2 - połączenia płatew poprzeczna - płatew podłużna
- Rysunki warsztatowe elementów

## Zestawienia materiałów

- Zestawienia drewna - długości rzeczywiste
- Zestawienia drewna - długości z naddatkiem +10 cm i zaokrąglenie 5cm
- Zestawienie łączników i okuć

## Spis treści

- Wstęp
- Uwagi
- Gabaryty
- Fundamenty
- Dach
- Materiał
- Połączenia elementów
- Łączniki i okucia
- Spis rysunków
- Zestawienia materiałów
- Informacja

# OPIS

## Wstęp

Wiata samochodowa to konstrukcja wolnostojąca. Gabaryty konstrukcji umożliwiają wygodne parkowanie pojedynczego pojazdu osobowego. Powierzchnia zabudowy wiaty to 18 m<sup>2</sup>. Po uwzględnieniu okapów wymagana powierzchnia terenu do wzniesienia konstrukcji wzrasta do 28 m<sup>2</sup>. Do budowy wiaty na samochód o takich wymiarach nie jest wymagane pozwolenie na budowę. Konieczne jest jednak wykonanie zgłoszenia o zamiarze budowy wiaty w lokalnym biurze Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.

### Uwagi!

Realizację projektu należy skonsultować z osobą posiadającą wiedzę techniczną w zakresie budownictwa. Wszelkie zmiany: gabarytów wiaty, przekroju i materiału elementów, połączeń elementów, łączników wymagają wykonania dodatkowych obliczeń i sprawdzenia. Zmiana charakteru konstrukcji z otwartej na zabudowaną w pełni lub częściowo może nieść ryzyko dla bezpieczeństwa konstrukcji (powstają dodatkowe obciążenia od wiatru).

Należy również uwzględnić miejsce posadowienia konstrukcji pod kątem lokalizacji geograficznej. Obciążenia środowiskowe tj. wiatr i śnieg, mają nadrzędny wpływ na przekroje i łączenia poszczególnych części konstrukcji. Dla prezentowanej wiaty przyjęto obciążenia środowiskowe wynikające z lokalizacji konstrukcji w Rzeszowie, w terenie o kategorii II (rozproszone budynki i przeszkody)

## Gabaryty

Projekt wiaty samochodowej został wykonany dla założonych parametrów:

- długość 600 cm, okapy szczytowe 50 cm
- szerokość 300 cm, okapy 50 cm
- wysokość dolnej krawędzi płatwi 225 cm
- kąt nachylenia połaci 30 stopni

## Fundamenty

System fundamentowania wiaty zakłada punktowe podparcie konstrukcji za pomocą stóp fundamentowych, kwadratowych o wymiarach 30 x 30cm lub okrągłych o średnicy 35 cm . Do ich wykonania należy zastosować beton C20/25. Nie jest wymagane zbrojenie. Poziom fundamentowania, 80 cm poniżej poziomu terenu znajduje się w strefie przemarzania. Obecność gruntów wysadzinowych może skutkować przemieszczeniami stóp fundamentowych. Do wymiarowania fundamentu przyjęto korzystne warunki fundamentowania, parametry dla gruntów niespoistych/piaski, żwiry/ odpór gruntu 350 kN/m<sup>2</sup>.

## Dach

Budowa dachu zakłada pełne deskowanie połaci, ze względów estetycznych oraz konstrukcyjnych. Jeśli zostanie ono pominięte, konieczne będzie zastosowanie stężeń wiatrowych w postaci: taśm perforowanych, naciągów linowych lub desek. Układ warstw dachu:

dachówka betonowa

- łata 4 x 6 cm
- kontrłata 2,5 x 6 cm
- membrana
- deskowanie - 2 cm
- krokwie - 4 x 12 cm

Przyjęto wartość obciążeń stałych z tytułu zabudowy dachu na poziomie 0,8 kN/m<sup>2</sup>

## Materiał

Drewniana konstrukcja wiaty została wykonana z drewna klasy C24. Zastosowano przekroje:

- 14 x 14 cm - słupy i miecze
- 14 x 16 cm - płatwie
- 4 x 12 cm - krokwie

## Połączenia elementów

Do połączenia elementów zastosowana tradycyjne połączenia ciesielskie. Ułatwiają one montaż elementów konstrukcji.

- słup - miecz - płatew - połączenie na pół czop
- krokiew - płatew - zacios
- krokiew - krokiew - nakładka
- płatew poprzeczna - płatew podłużna - nakładka

## Łączniki i okucia

Montaż elementów konstrukcji wymaga zastosowania łączników i okuc. Część z nich pełni funkcje konstrukcyjne, a część jedynie montażowe.

Konstrukcyjne zastosowanie łączników

- krokwie - płatwie - zacios - wkręt d = 6 mm, L = 180 mm
- krokwie - krokiew - nakładka - śruba/pręt gwintowany M14 klasa 5.8 + podkładka 4 x 50 mm
- płatew poprzeczna - płatew podłużna - nakładka - gwoździe gładkie d = 5mm, L = 120 mm

Połączenia montażowe

- miecze - słupy - wkręt d = 8 mm, L = 180 mm
- miecze - płatwie - wkręt d = 8 mm, L = 180 mm
- płatew - słup - wkręt d = 8mm, L = 240 mm

Słup połączony jest ze stopą fundamentową za pomocą okucia. Do tego celu można zastosować okucie osadzone bezpośrednio w betonie np. firmy Simpson Strong-Tie PIS 70 G-B, łączniki do drewna - x 4 sworzeń stalowy d = 8 x 140 S235.

## Informacja

Prezentowana dokumentacja warsztatowo – montażowa, została przygotowana w profesjonalnym programie dla firm ciesielsko – dekabarskich Dietrich's. Więcej informacji możecie Państwo znaleźć pod adresem [www.dietrichs.pl](http://www.dietrichs.pl).

## ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW

## Zestawienie drewna - długości rzeczywiste

NrS	Przeznaczenie	NrZ	szt	B [cm]	H [cm]	L [m]
8	krokwie	C24	28	4,0	12,0	2,435
6	miecz	C24	4	14,0	14,0	1,167
7	miecz	C24	6	14,0	14,0	1,252
3/4/5	słup	C24	6	14,0	14,0	2,196
2	płatow ukośna	C24	3	14,0	16,0	3,000
1	murtata	C24	2	14,0	16,0	7,000

NrZ	szt [szt]	Dług. [m]	Kub. [m3]	Masa [kg]
C24	49	116,56	1,32	464
łącznie	49	116,56	1,32	464
C24				
4,0x12,0	28	68,18	0,32	112
14,0x14,0	16	25,38	0,48	170
14,0x16,0	5	23,00	0,52	182

## Zestawienie drewna - długości rzeczywiste + 10 cm i zaokrąglenie 5cm

NrS	Przeznaczenie	NrZ	szt	B [cm]	H [cm]	L [m]
8	krokwie	C24	28	4,0	12,0	2,550
6	miecz	C24	4	14,0	14,0	1,300
7	miecz	C24	6	14,0	14,0	1,400
3/4/5	stup	C24	6	14,0	14,0	2,300
2	platew ukośna	C24	3	14,0	16,0	3,100
1	murlata	C24	2	14,0	16,0	7,100

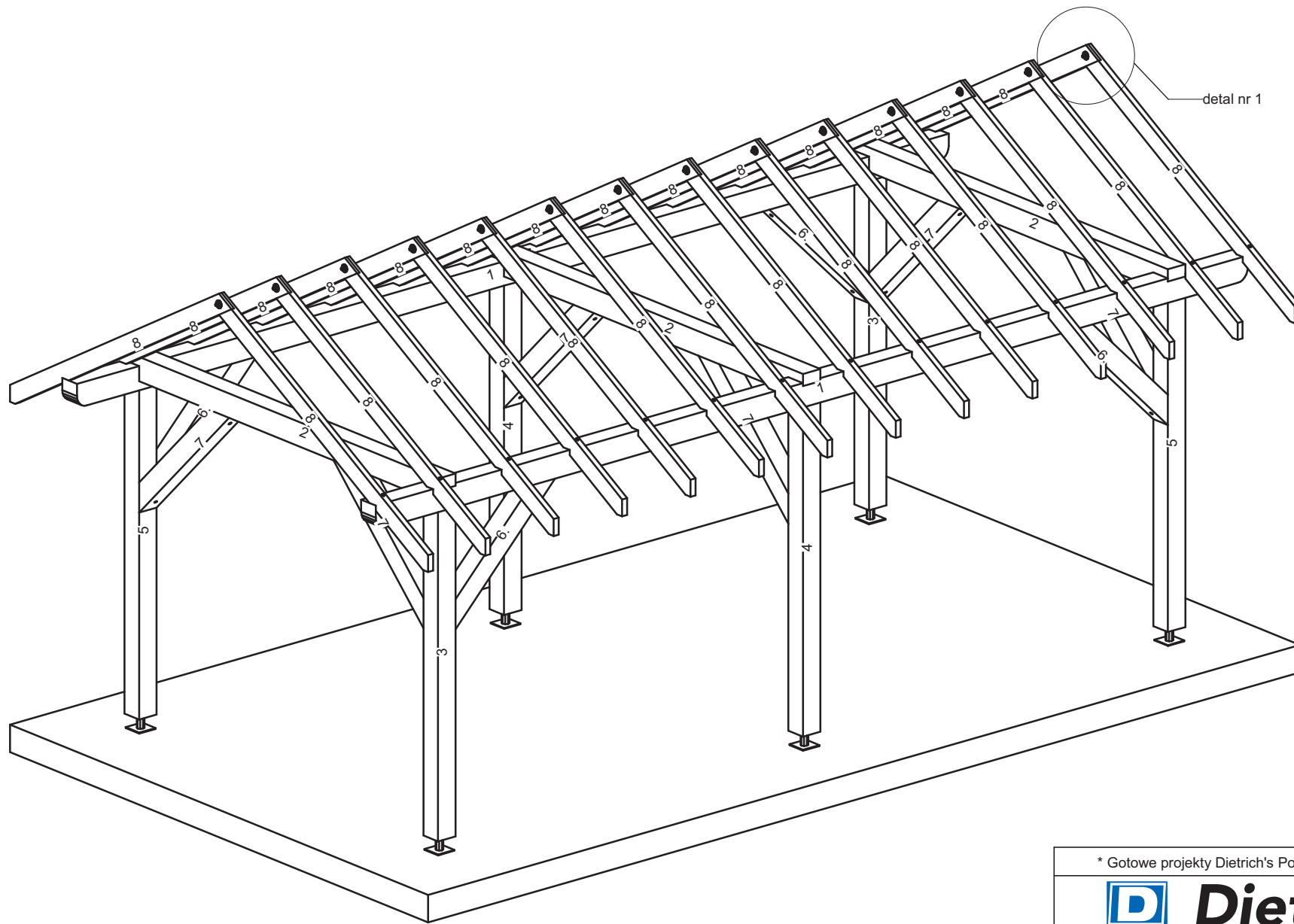
NrZ	szt [szt]	Dług. [m]	Kub. [m3]	Masa [kg]
C24	49	122,30	1,43	506
łącznie	49	122,30	1,43	506
C24				
4,0x12,0	28	71,40	0,34	120
14,0x14,0	16	27,40	0,56	200
14,0x16,0	5	23,50	0,53	186

## ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW

### Zestawienie łączników i okuć

Oznaczenie	szt	D [mm]	L [mm]
zestaw: okucie podstawa słupa + kotwy do betonu + łączniki do drewna	6		
wkręt do drewna z gwintem częściowym i główką talerzową 8x240	6	8,0	240,0
wkręt do drewna z gwintem częściowym i główką talerzową 8x180	20	8,0	180,0
wkręt do drewna z gwintem częściowym i główką talerzową 6x180	28	6,0	180,0
nakrętka M14	28	14,0	11,0
podkładka M14 4x50	28	14,0	4,0
pręt gwintowany M14x90 - 5.8	14	14,0	90,0





\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



**Dietrich's**

projekt : wiata na samochód 3x6m

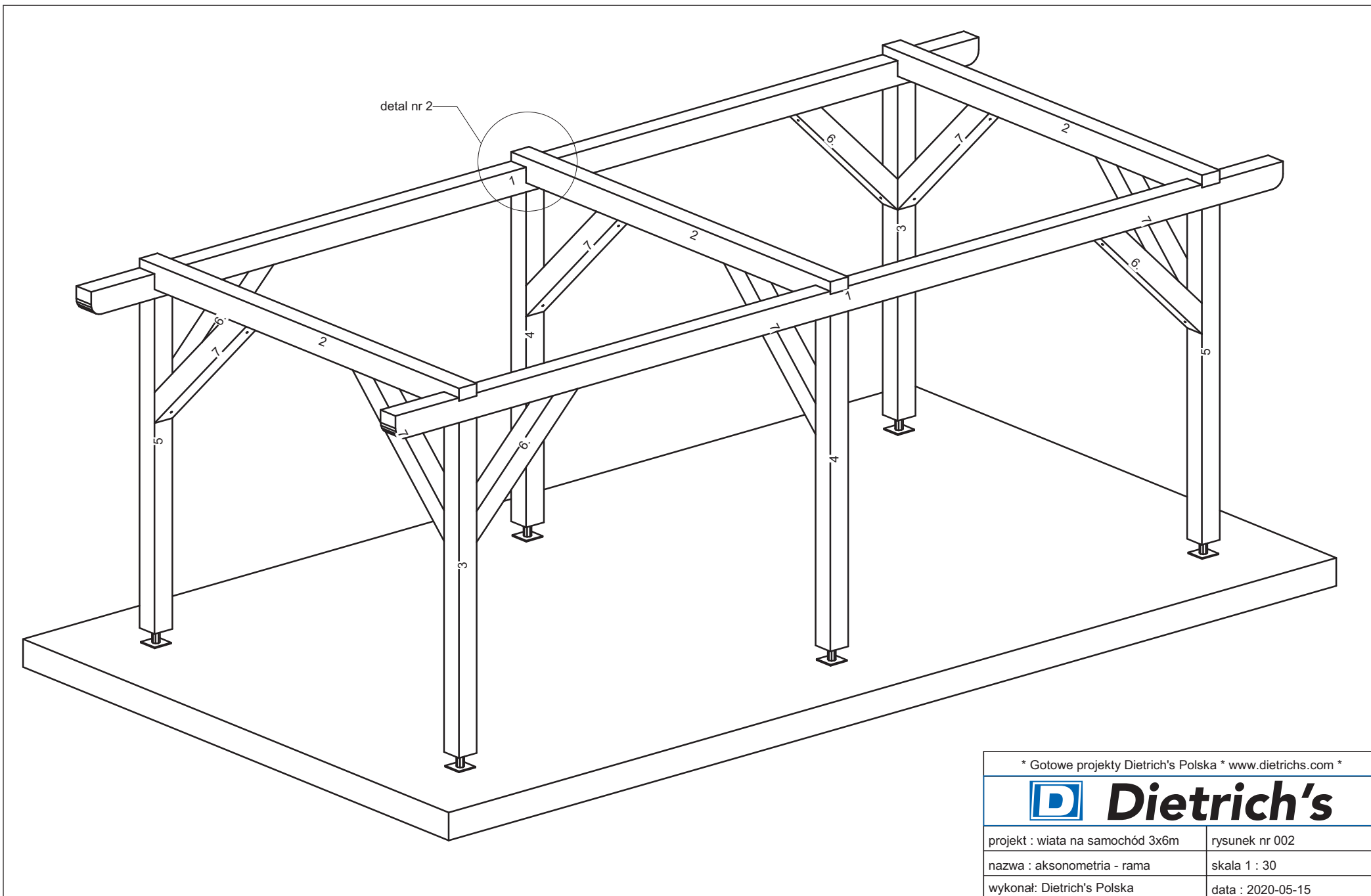
rysunek nr 001

nazwa : aksonometria - calosc

skala 1 : 35

wykonal: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



**Dietrich's**

projekt : wiaty na samochód 3x6m

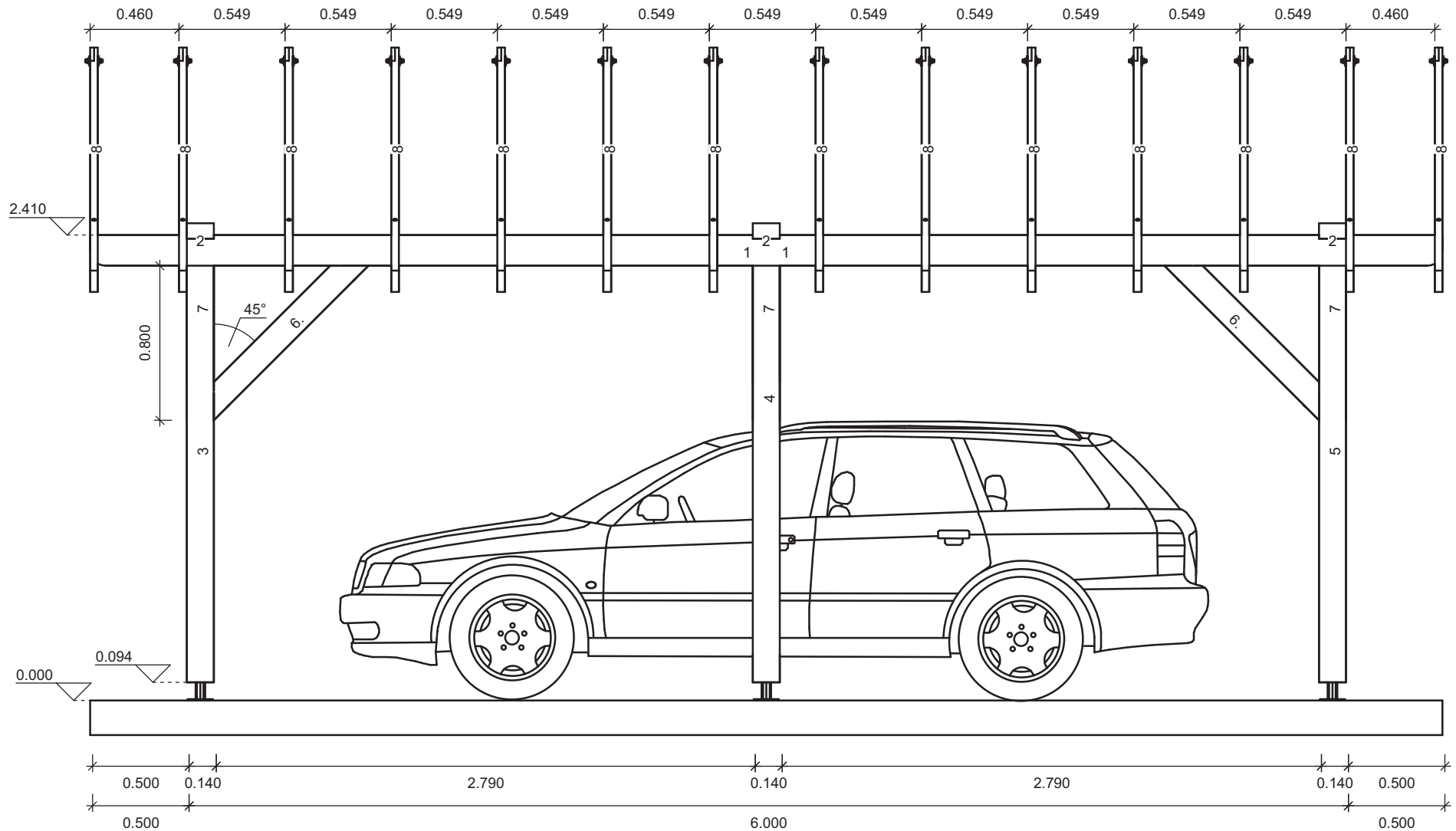
rysunek nr 002

nazwa : aksonometria - rama

skala 1 : 30

wykonana: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiata na samochód 3x6m

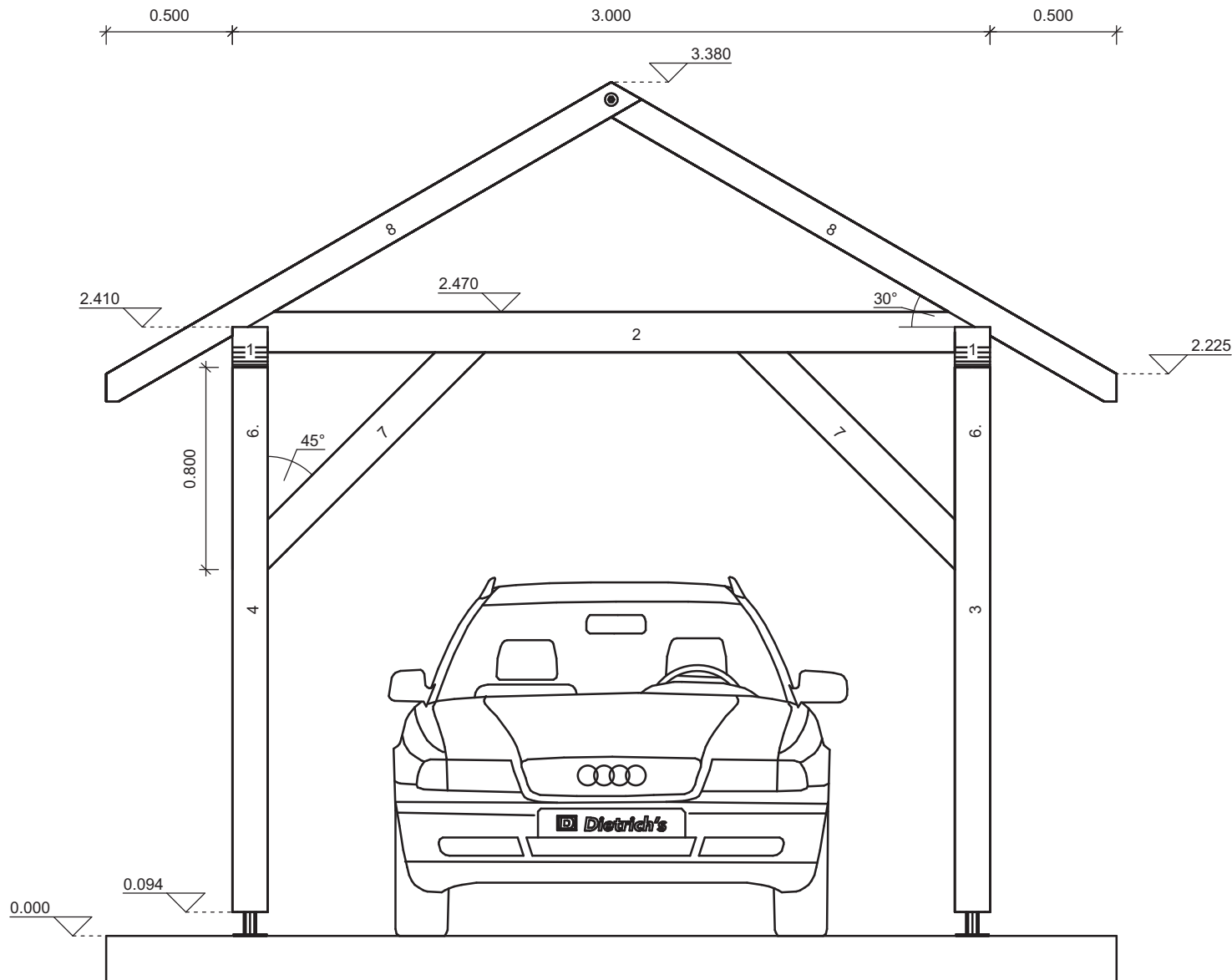
rysunek nr 003

nazwa : widok - z boku

skala 1 : 30

wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



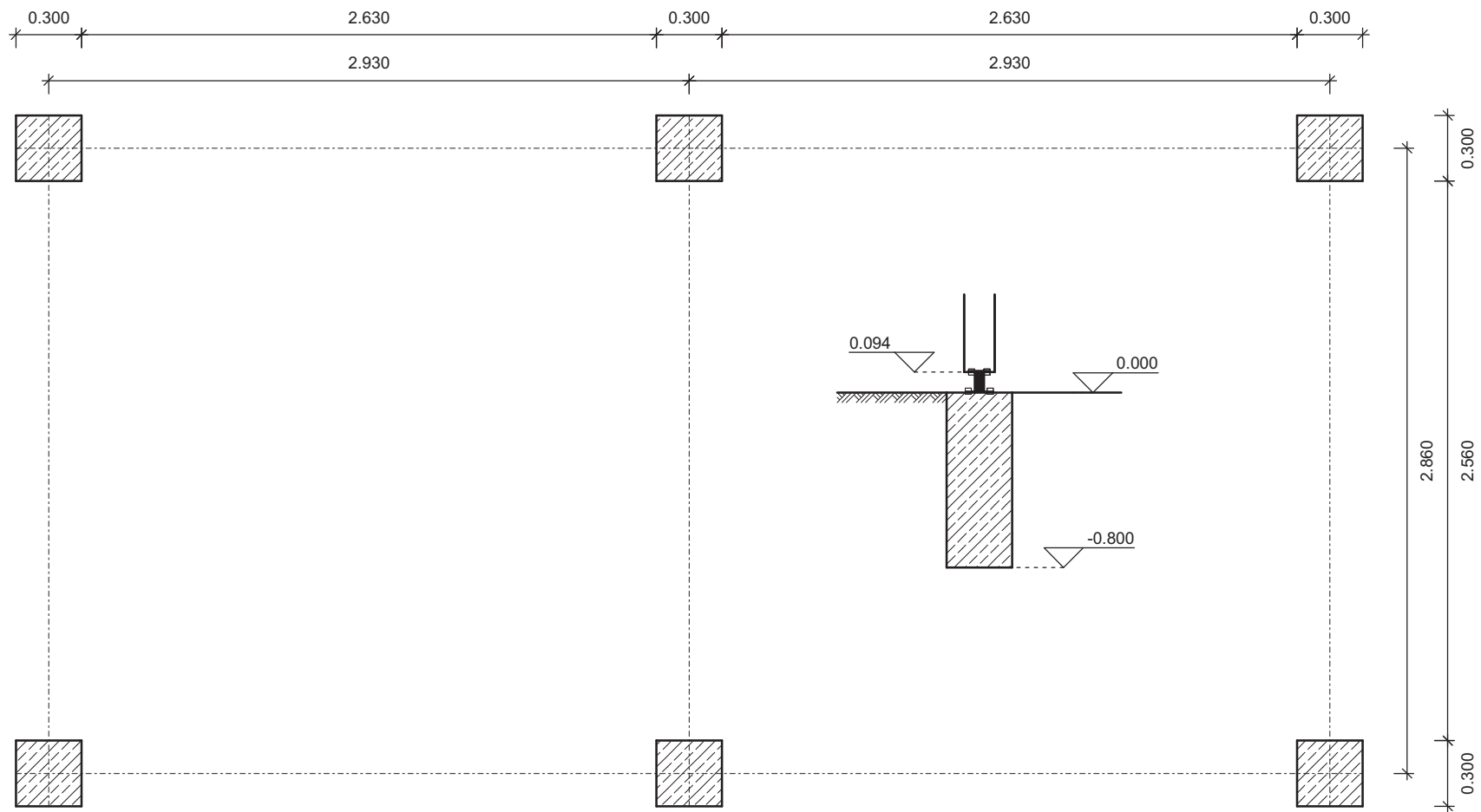
\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiata na samochod 3x6m rysunek nr 004

nazwa : widok - front skala 1 : 25

wykonal: Dietrich's Polska data : 2020-05-15



\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



**Dietrich's**

projekt : wiaty na samochód 3x6m

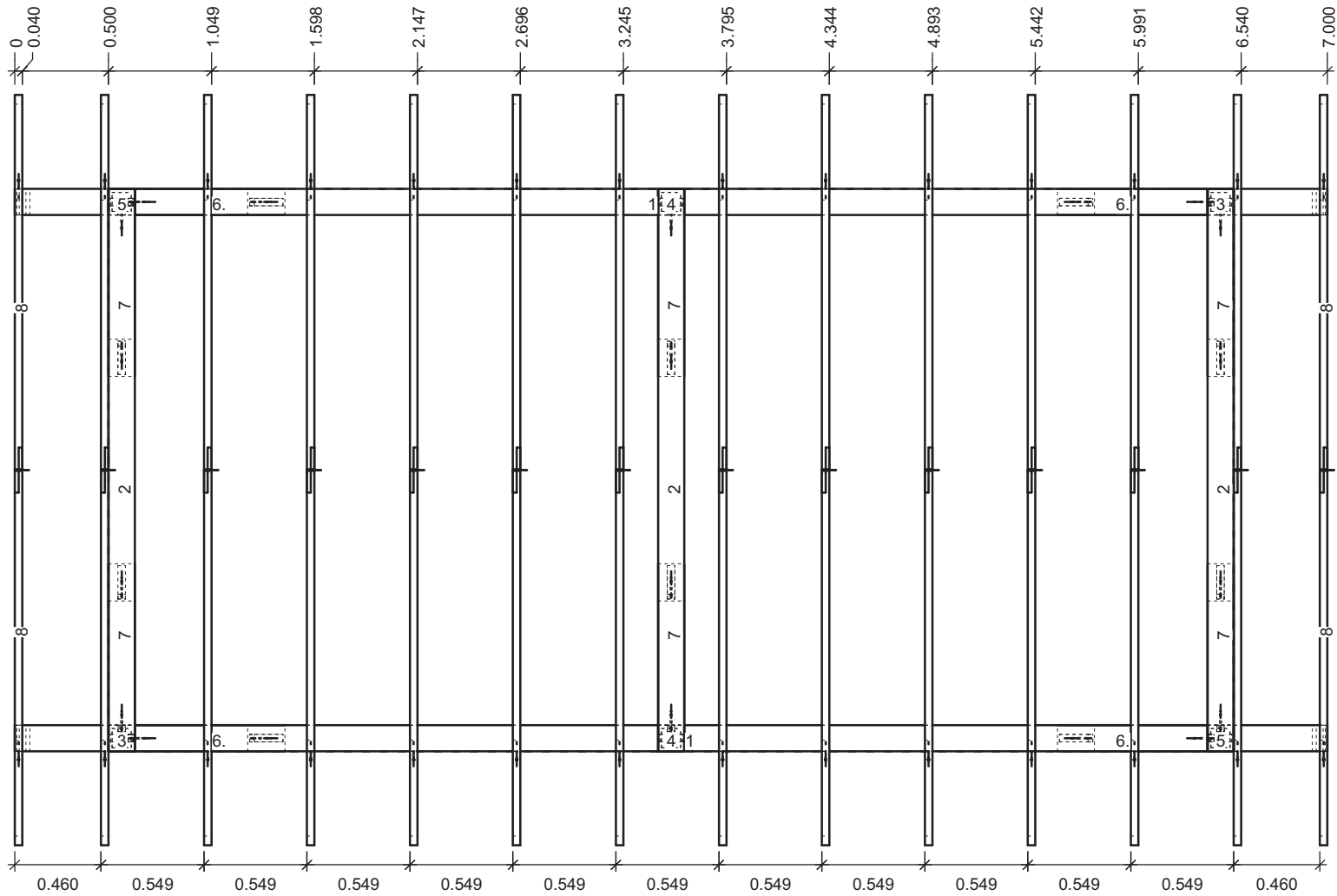
rysunek nr 005

nazwa : rzut fundamentów

skala 1 : 30

wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiatę na samochód 3x6m

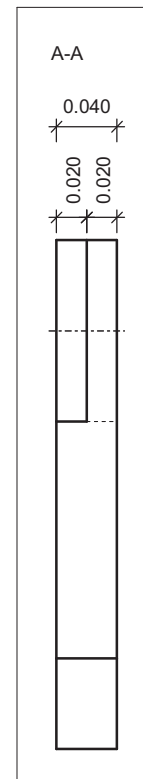
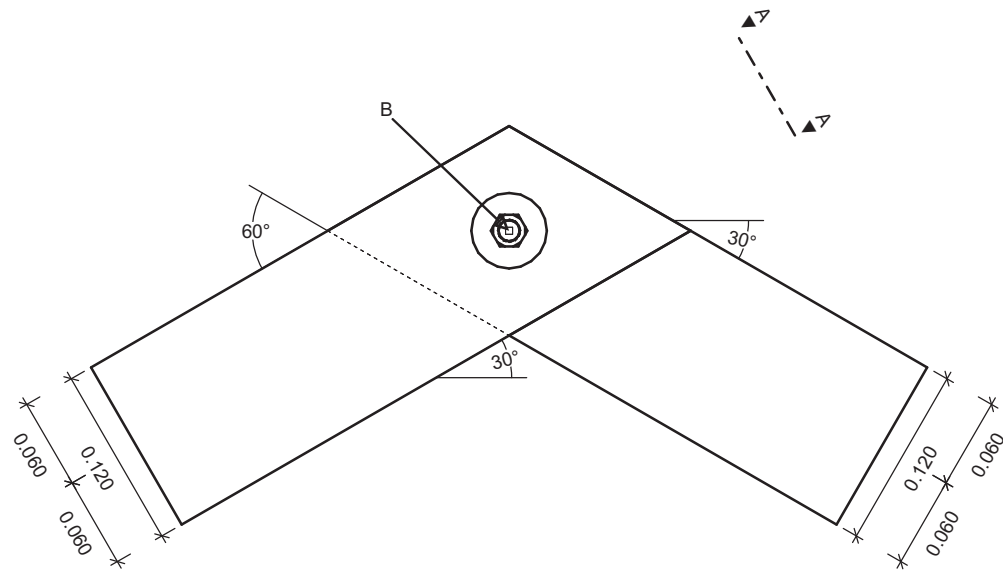
rysunek nr 006

nazwa : rzut więźby

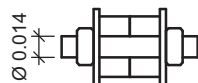
skala 1 : 35

wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



B



2 x nakrętka M14  
 2 x podkładka M14 4x50  
 1 x pręt gwintowany M14x90 - 5.8

\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*

 **Dietrich's**

projekt : wiata na samochód 3x6m

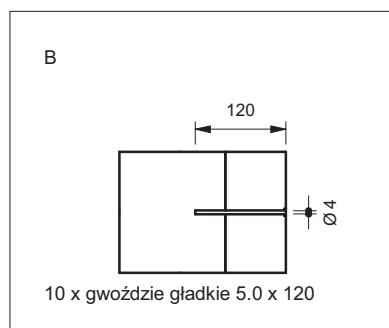
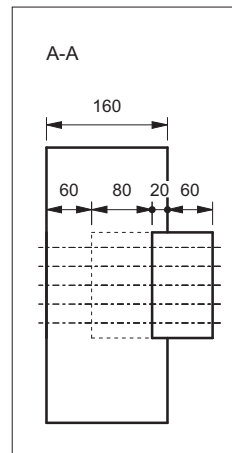
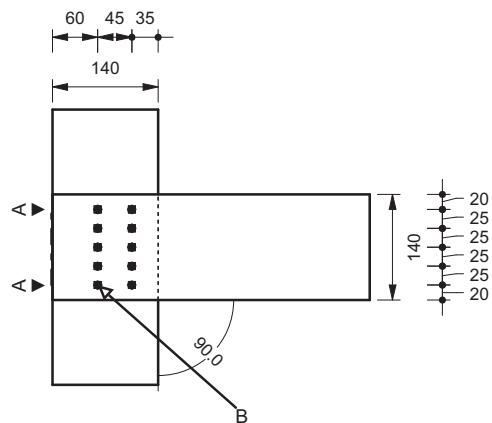
rysunek nr 007

nazwa : detal nr 1

skala 1 : 5

wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



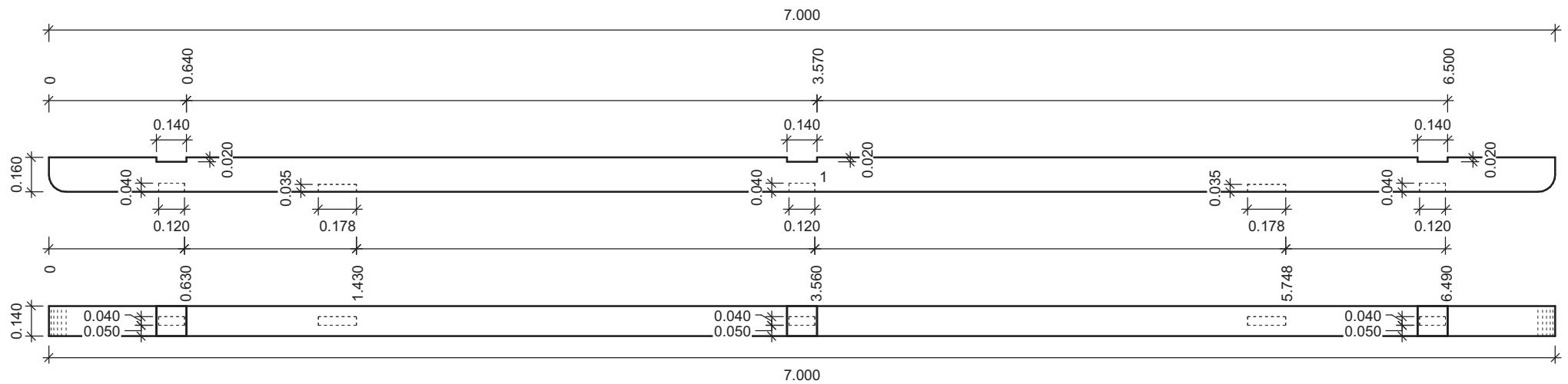
\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiaty na samochód 3x6m	rysunek nr 008
nazwa : detal nr 2	skala 1 : 10
wykonał: Dietrich's Polska	data : 2020-05-15



murłata: 0.140 / 0.160  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 1, 2 szt  
 długość: 7.000 m  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 53.952 kg  
 skala: 1 : 27

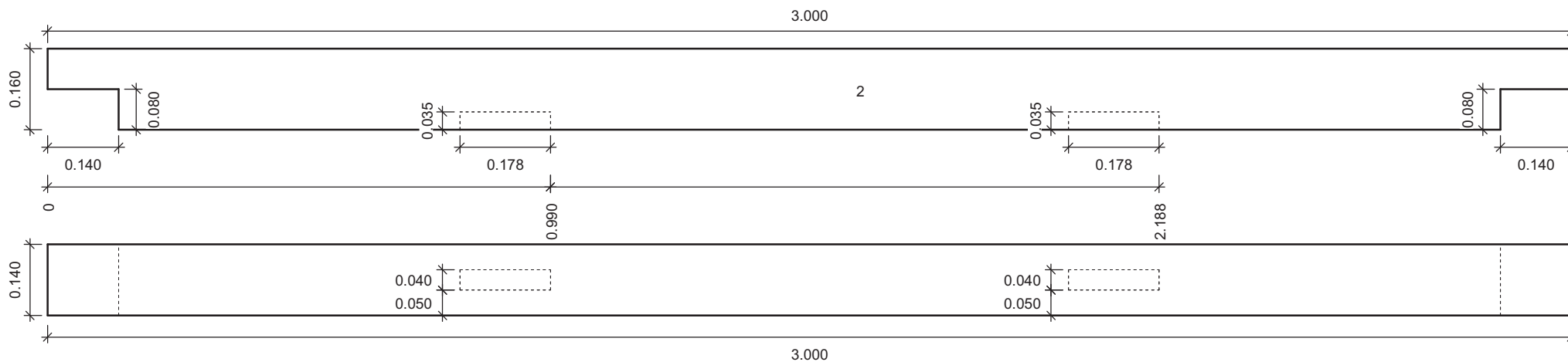


\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiata na samochód 3x6m	rysunek nr 009
nazwa : element nr 1	skala 1 : 27
wykonał: Dietrich's Polska	data : 2020-05-15

płatew ukośna: 0.140 / 0.160  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 2, 3 szt  
 długość: 3.000 m  
 część konstrukcji: DA0 PO1  
 masa panela: 22.248 kg  
 skala: 1 : 11.5



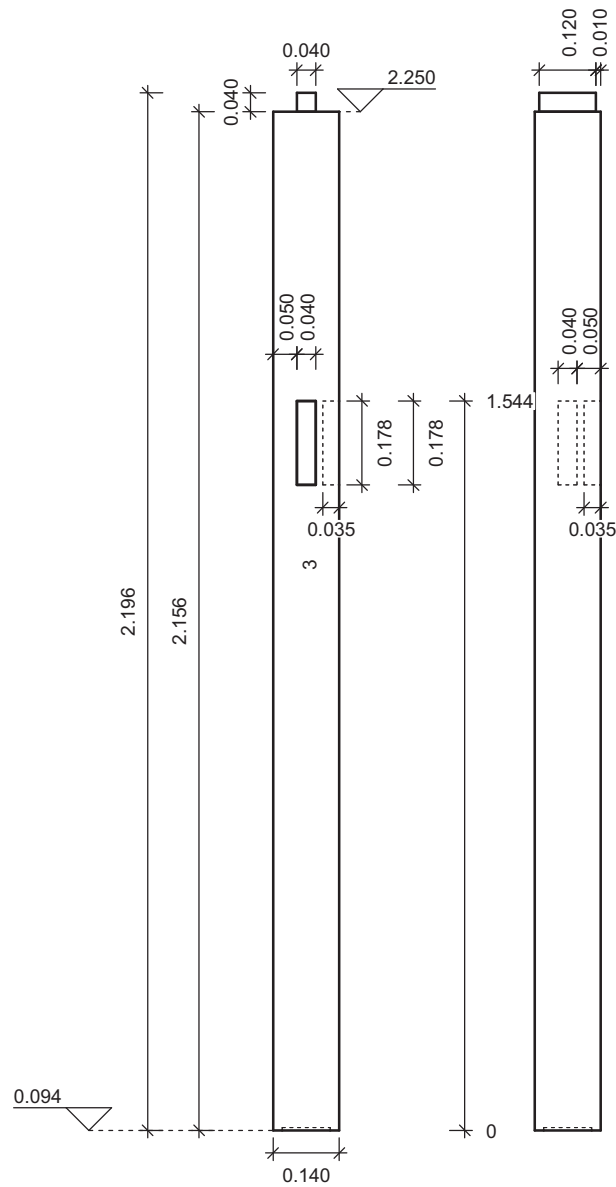
\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiaty na samochód 3x6m rysunek nr 010

nazwa : element nr 2 skala 1 : 12

wykonał: Dietrich's Polska data : 2020-05-15



słup: 0.140 / 0.140  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 3, 2 szt  
 długość: 2.196 m  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 14.661 kg  
 skala: 1 : 16

\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



**Dietrich's**

projekt : wiatra na samochód 3x6m

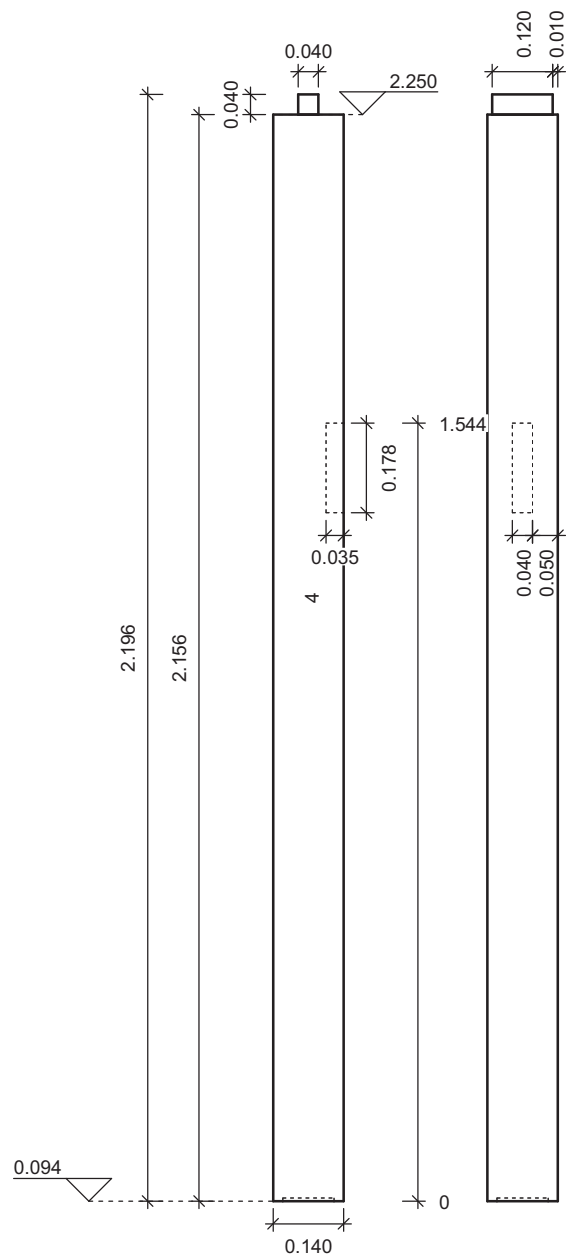
rysunek nr 011

nazwa : element nr 3

skala 1 : 16

wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15



słup: 0.140 / 0.140  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 4, 2 szt  
 długość: 2.196 m  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 14.748 kg  
 skala: 1 : 15

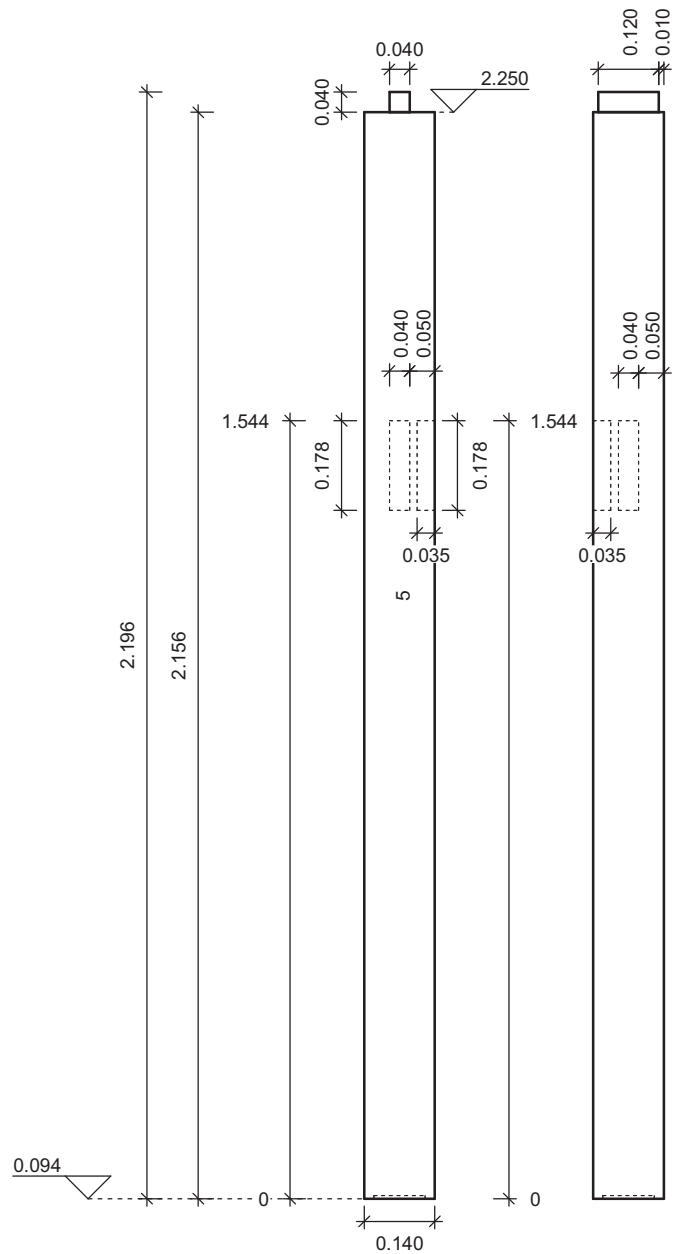
\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiaty na samochód 3x6m rysunek nr 012

nazwa : element nr 4 skala 1 : 15

wykonał: Dietrich's Polska data : 2020-05-15



słup: 0.140 / 0.140  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 5, 2 szt  
 długość: 2.196 m  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 14.661 kg  
 skala: 1 : 15

\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



**Dietrich's**

projekt : wiata na samochód 3x6m

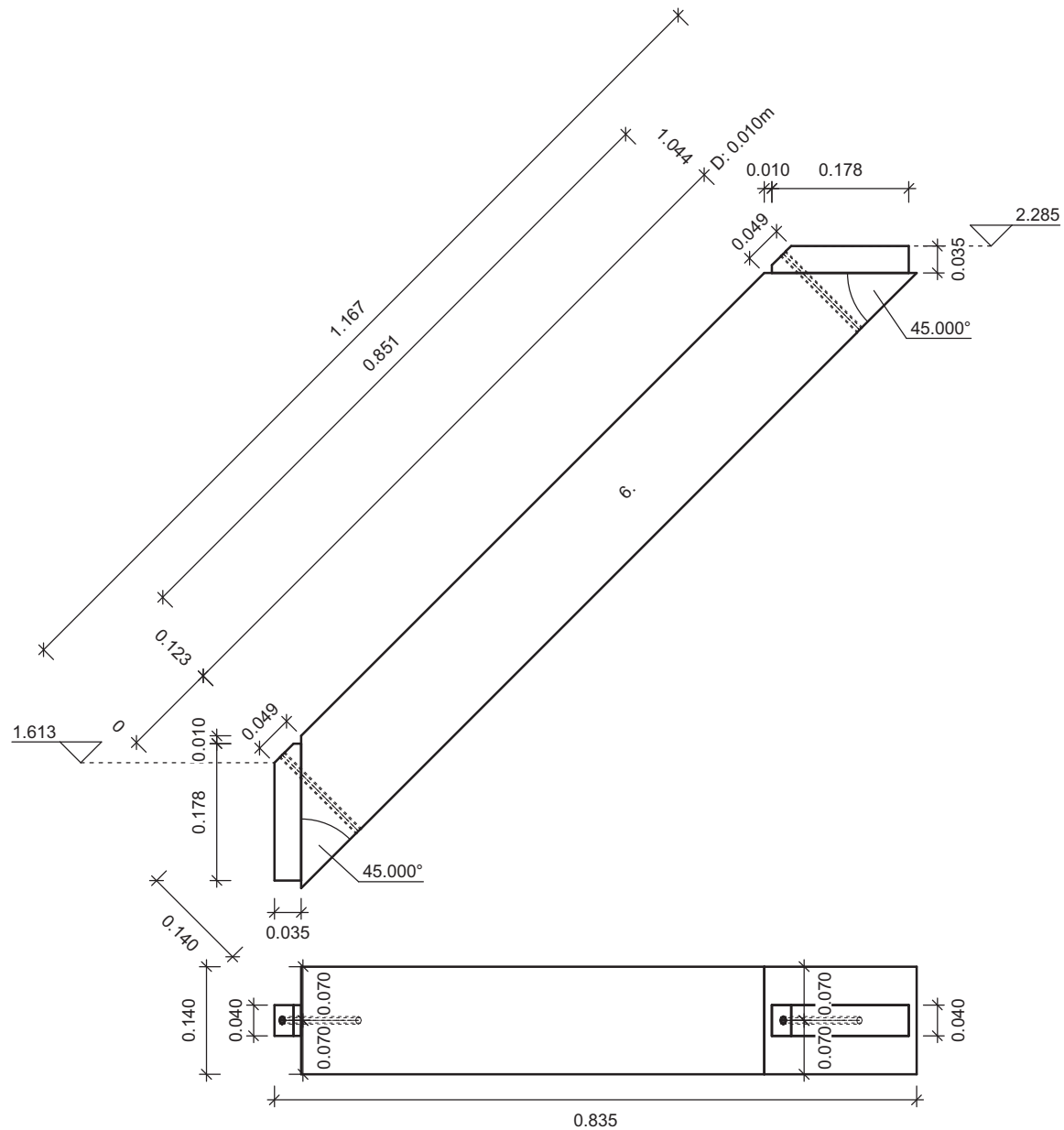
rysunek nr 013

nazwa : element nr 5

skala 1 : 15

wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15

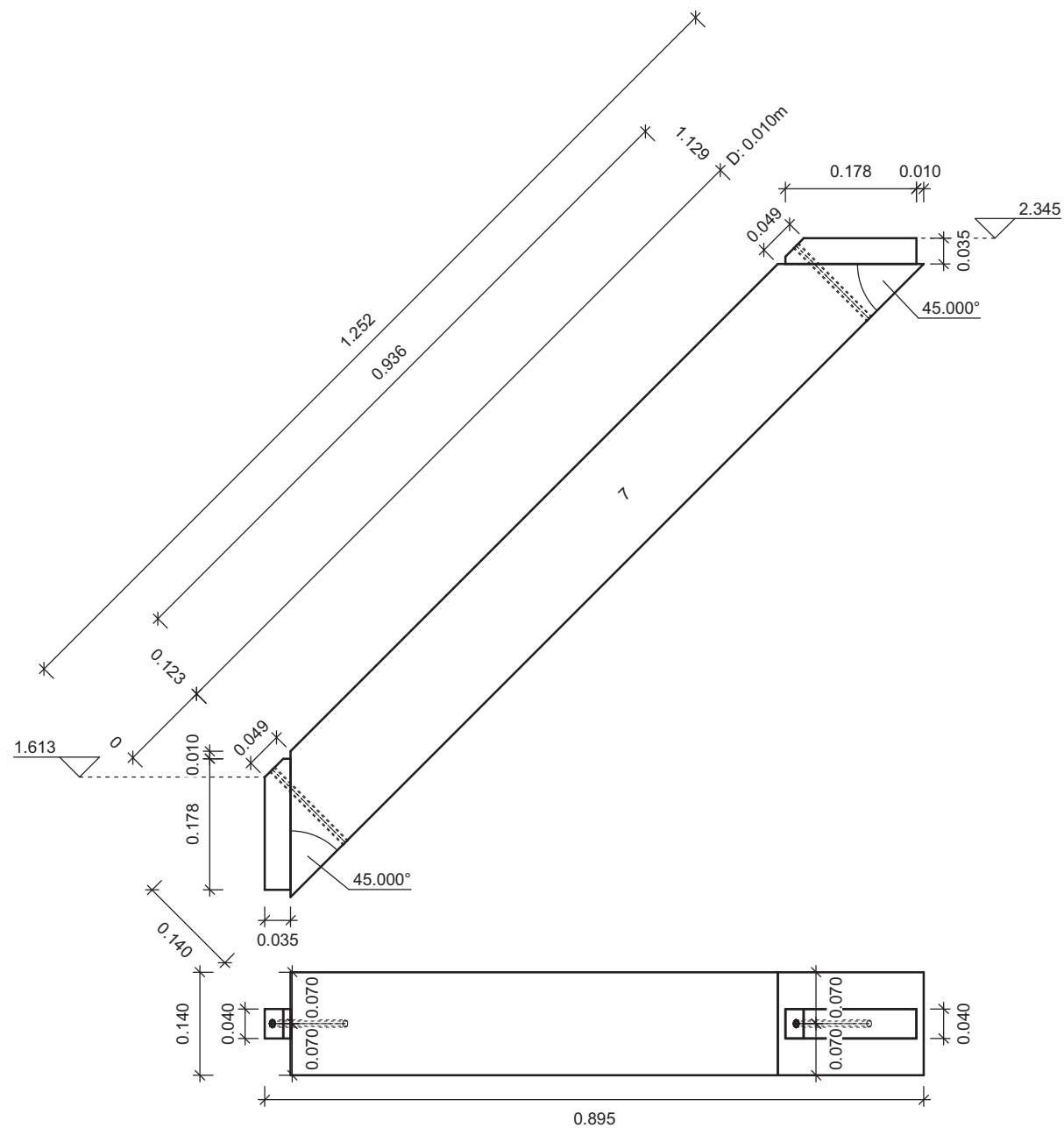


miecz: 0.140 / 0.140  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 6, 4 szt  
 długość: 1.167 m  
 nachylenie : 45.0 st  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 6.960 kg  
 skala: 1 : 9

\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiaty na samochód 3x6m	rysunek nr 014
nazwa : element nr 6	skala 1 : 9
wykonał: Dietrich's Polska	data : 2020-05-15



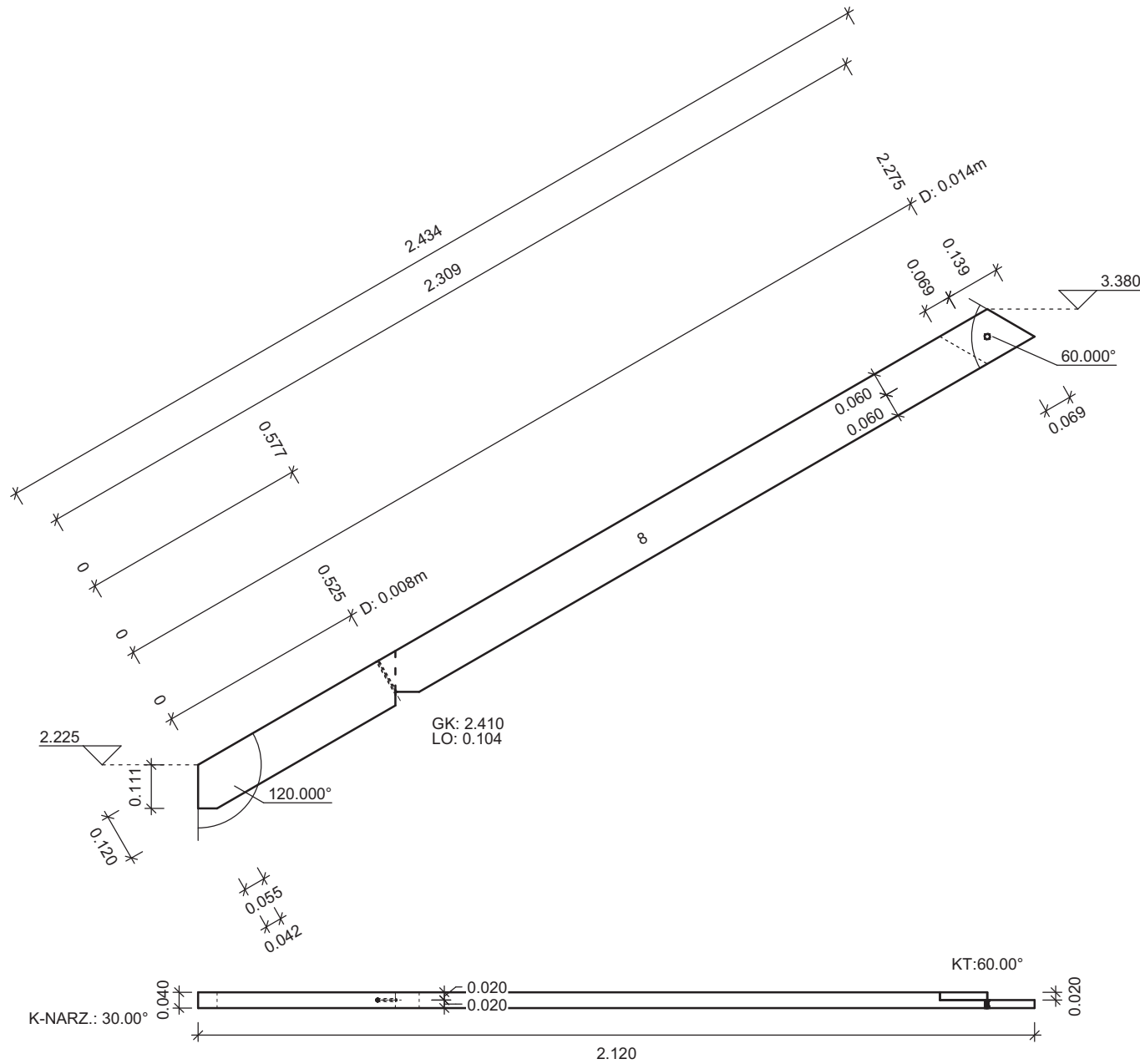
miecz: 0.140 / 0.140  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 7, 6 szt  
 długość: 1.252 m  
 nachylenie : 45.0 st  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 7.542 kg  
 skala: 1 : 9

\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*



projekt : wiata na samochód 3x6m	rysunek nr 015
nazwa : element nr 7	skala 1 : 9
wykonał: Dietrich's Polska	data : 2020-05-15

krokwie: 0.040 / 0.120  
 NrZ: C24  
 NrS x ilość: 8, 28 szt  
 długość: 2.434 m  
 nachylenie : 30.0 st  
 część konstrukcji: DA0 PO1, DA0 PO2  
 masa panela: 3.854 kg  
 skala: 1 : 16



\* Gotowe projekty Dietrich's Polska \* [www.dietrichs.com](http://www.dietrichs.com) \*

**Dietrich's**

projekt : wiaty na samochód 3x6m

rysunek nr 016

nazwa : element nr 8

skala 1 : 16

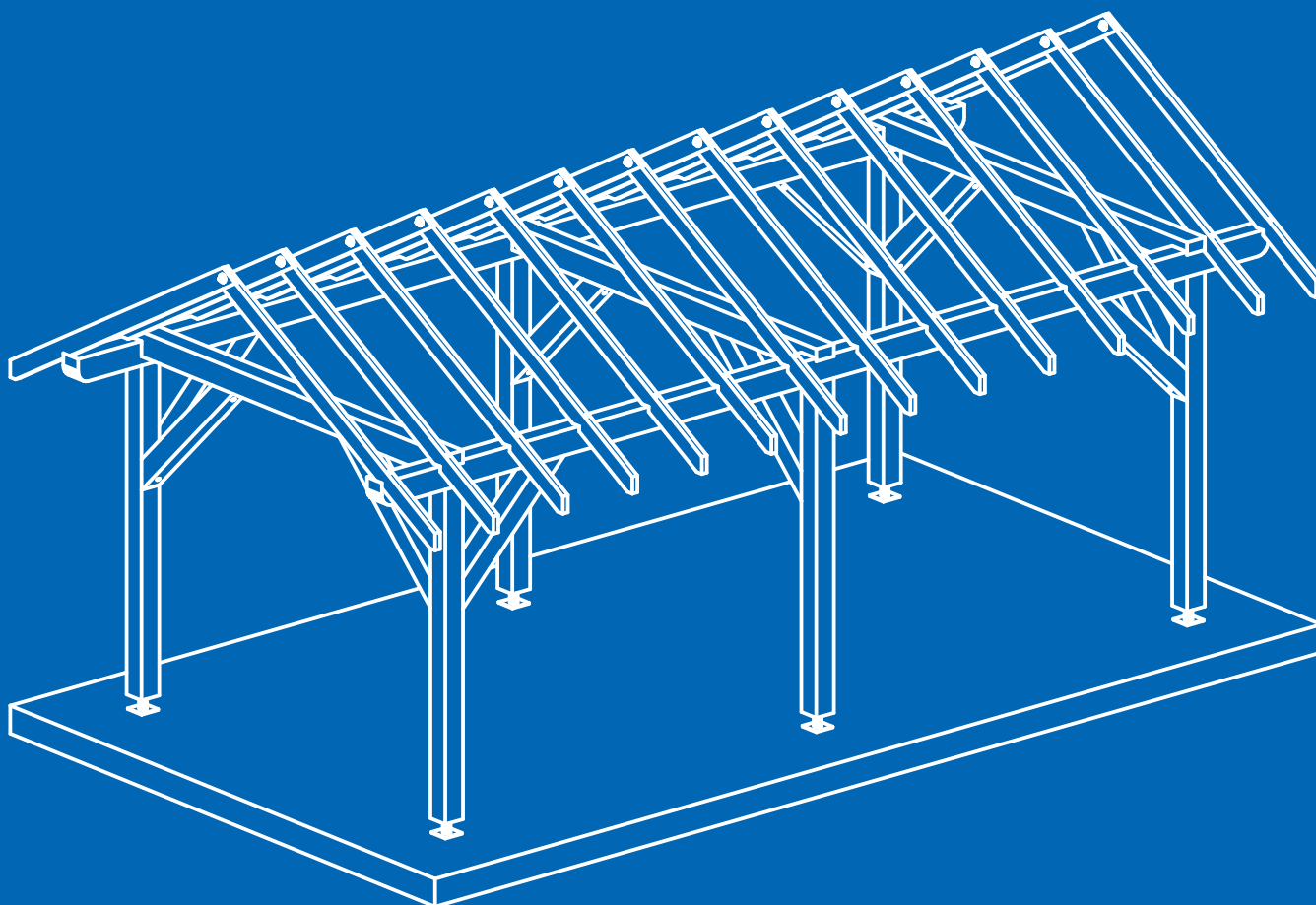
wykonał: Dietrich's Polska

data : 2020-05-15





## Buduj z drewna projektuj z Dietrich's



**Wydawca:**

Dietrich's Polska Sp. z o.o.,  
Kaszubska 8 · 50-214 Wrocław  
Tel.: 695-36-38-08  
E-mail: [polska@dietrichs.com](mailto:polska@dietrichs.com)

**Redakcja:**

Piotr Leń, Michał Gąsior, Leszek Kottun, Tomasz Śniezek, Łukasz  
Włodarczyk

Wszystkie elementy graficzne, zdjęcia i teksty są chronione prawem  
autorskim. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości  
lub fragmentów bez pisemnej zgody wydawcy jest zabronione.