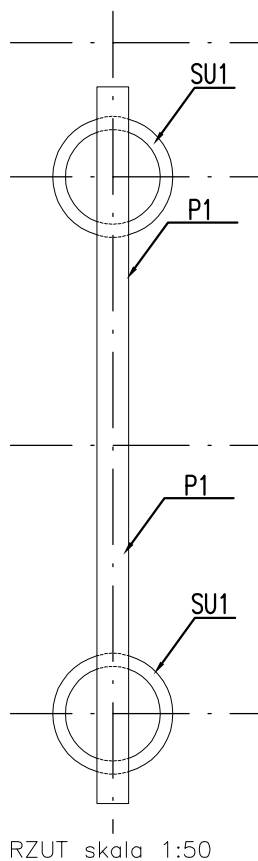


P1

PODWALINA ŻELBETOWA PREFABRYKOWANA

Podwalina żelbetowa prefabrykowana (20x25 cm) Zbrojenie 4x $\varnothing 12$,
strzemiona $\varnothing 6$ co 20cm, beton B20
Podwalina kotwiona do elementów SU1



RZUT skala 1:50

P1	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	7

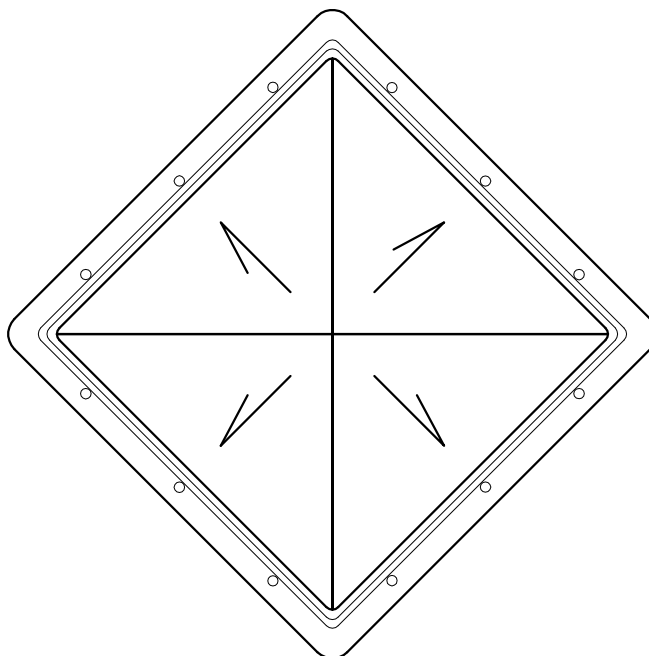
PROJEKT ZAMIENNY

P0

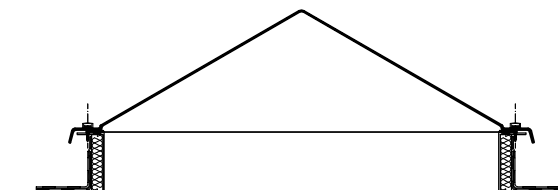
ŚWIETLIK DACHOWY

Świetlik piramidowy,
stały lub otwierany

Poliwęglan komorowy,
Kopuła $U_k=1,80 \text{ W/m}^2\text{K}$
Przenikalność światła $c=67\%$
Podstawa niska laminat
poliestrowo - szklany izolowana
termicznie



RZUT skala 1:20



PRZEKRÓJ skala 1:20

P0	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	10

PROJEKT ZAMIENNY

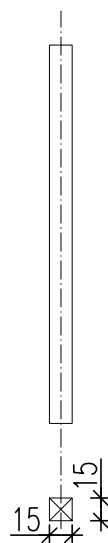
S1

PIONOWE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Drewniany lub stalowy element konstrukcyjny
o wymiarze 15x15cm

Montowane do paneli podłogowych,
lokalizacja w osiach konstrukcyjnych na
narożach, montaż na systemowe złącza do
drewna ze stali ocynkowanej

WIDOK 1:50



S1

RZUT 1:50

S1	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	8

PROJEKT ZAMIENNY

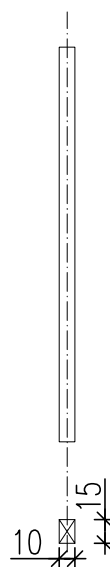
S2

PIONOWE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Drewniany lub stalowy element konstrukcyjny
o wymiarze 10x15cm

Montowane do paneli podłogowych,
lokalizacja w osiach konstrukcyjnych na
narożach, montaż na systemowe złącza do
drewna ze stali ocynkowanej

WIDOK 1:50



S2

RZUT 1:50

S2	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	10

PROJEKT ZAMIENNY

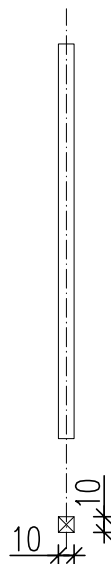
S3

PIONOWE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Drewniany lub stalowy element konstrukcyjny
o wymiarze 10x10cm

Montowane do paneli podłogowych,
lokalizacja w osiach konstrukcyjnych na
narożach, montaż na systemowe złącza do
drewna ze stali ocynkowanej

WIDOK 1:50



S3

RZUT 1:50

S3	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	3

PROJEKT ZAMIENNY

SP 1

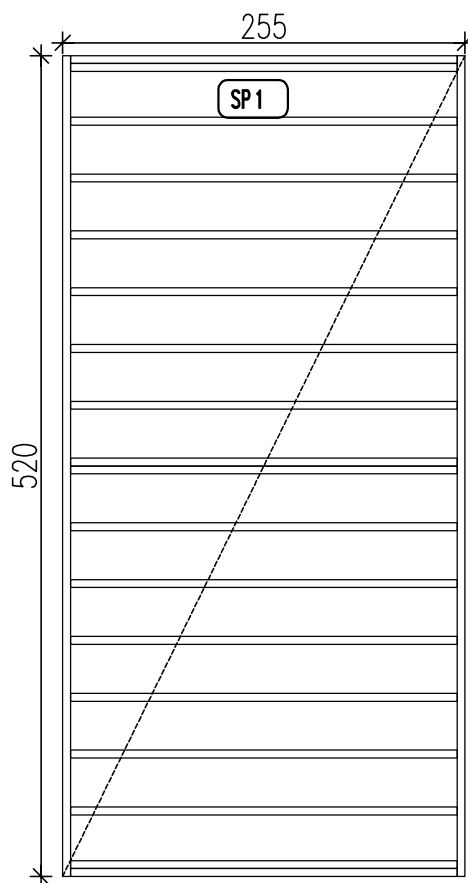
PANELE PODŁOGOWE

Warstwowy panel podłogowy,
wewnątrz pomieszczeń
(drewniane lub stalowe elementy
konstrukcyjne o wymiarze 5x15 cm)

2,20- płyta OSB4, wytrzymałość główna
na zginanie; oś główna 26 N/mm²
0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m³) montowana
pomiędzy konstrukcją drewnianą z
elementów o wym. 5x15cm

0,01- blacha stalowa ocynkowana



RZUT skala 1:50

SP 1	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	3

PROJEKT ZAMIENNY

SP 2

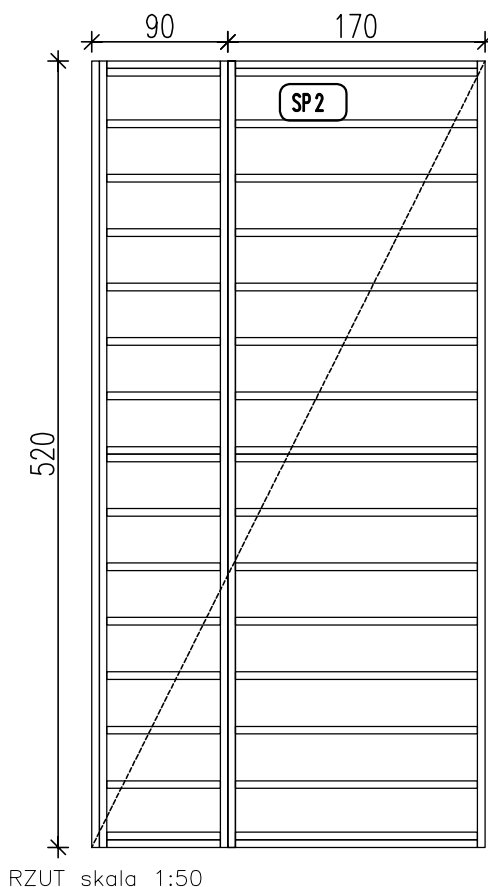
PANELE PODŁOGOWE

Warstwowy panel podłogowy,
wewnątrz pomieszczeń (drewniane
lub stalowe elementy konstrukcyjne
o wymiarze 5x15 cm)

2,20- płyta OSB4, wytrzymałość główna
na zginanie; oś główna 26 N/mm²
0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K.
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m³) montowana
pomiędzy konstrukcją drewnianą z
elementów o wym. 5x15cm

0,01- blacha stalowa ocynkowana



SP 2	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

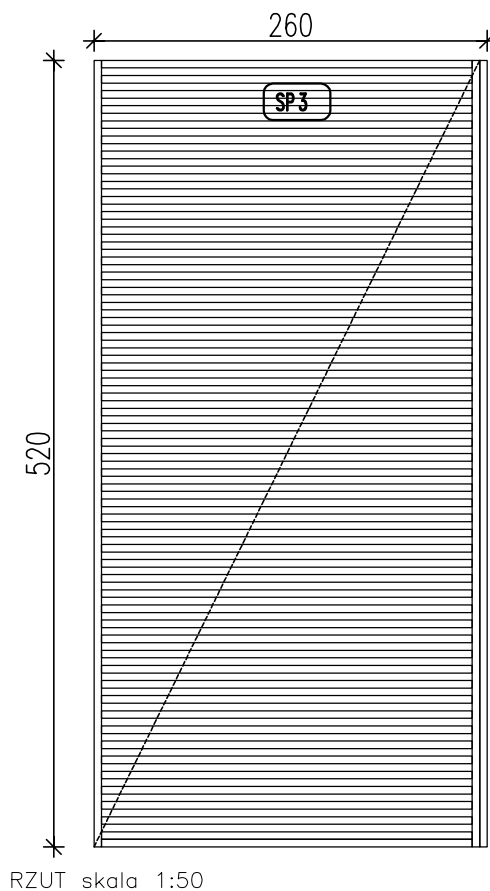
PROJEKT ZAMIENNY

SP 3

PANELE PODŁOGOWE

Panel podłogowy tarasowy
(drewniane lub stalowe elementy
konstrukcyjne o wymiarze 5x15 cm)

2,10 - deska tarasowa,



SP 3	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

ST 1

PANEL STROPOWO DACHOWY

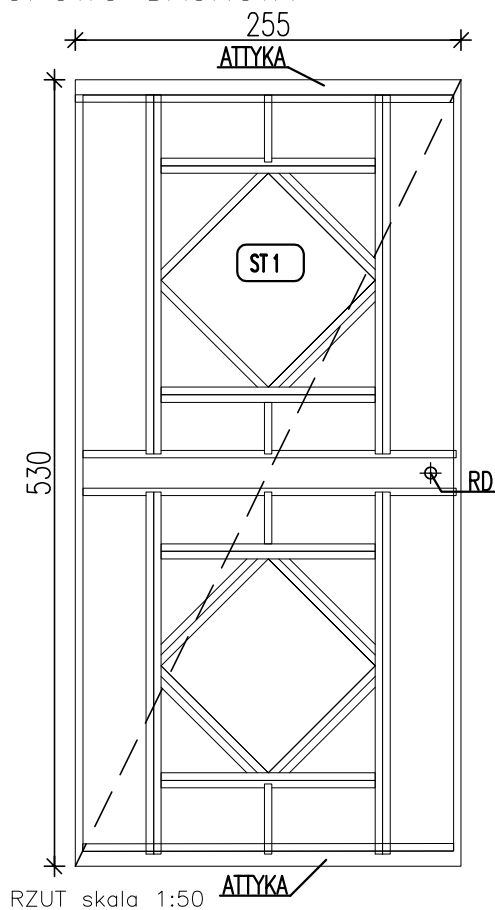
Warstwowy panel stropowo - dachowy, drewniane lub stalowe elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x15cm + nadbitki do wyprofilowania spadku 2% Element z dwoma elementami attykowymi o wymiarach 10x15cm

1,80- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

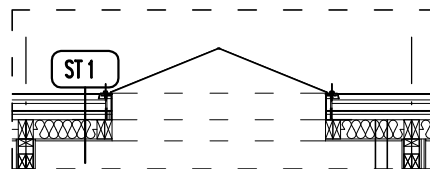
10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K. obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcję drewnianą z elementów o wym. 5x15cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²



RZUT skala 1:50



PRZEKRÓJ skala 1:50

ST 1	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

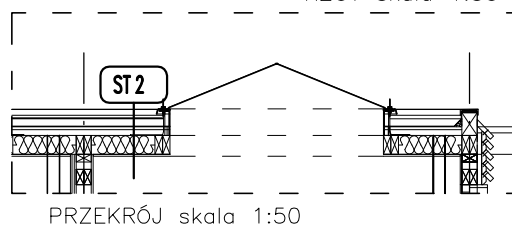
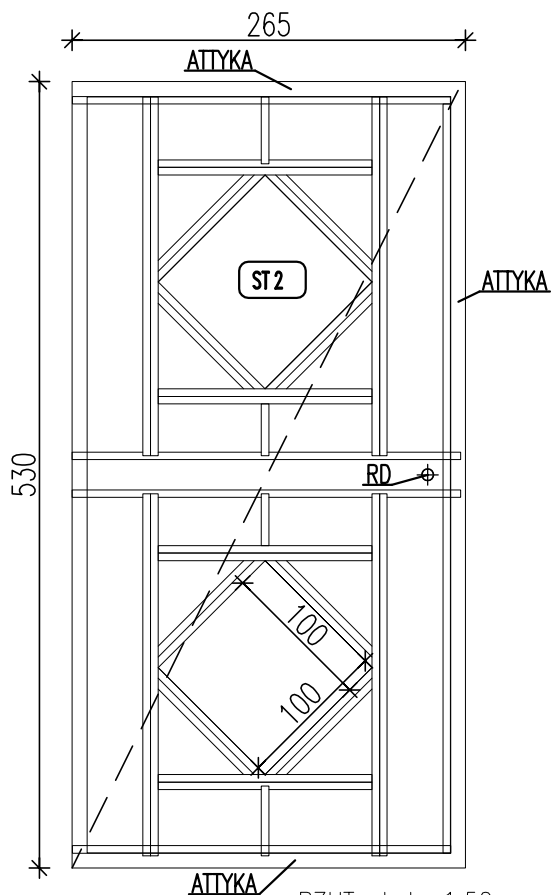
PROJEKT ZAMIENNY

ST 2

PANEL STROPOWO DACHOWY

Warstwowy panel stropowo - dachowy,
drewniane lub stalowe elementy
konstrukcyjne o wymiarze 5x15cm +
nadbity do wyprofilowania spadku 2%
Element z trzema elementami
attykowymi o wymiarach 10x15cm

1,80- płyta OSB 3, wytrzymałość główna
na zginanie; oś główna 20 N/mm²
10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m³) montowana
pomiędzy konstrukcję drewnianą z
elementów o wym. 5x15cm
0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)
1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna
na zginanie; oś główna 20 N/mm²



ST 2	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	2

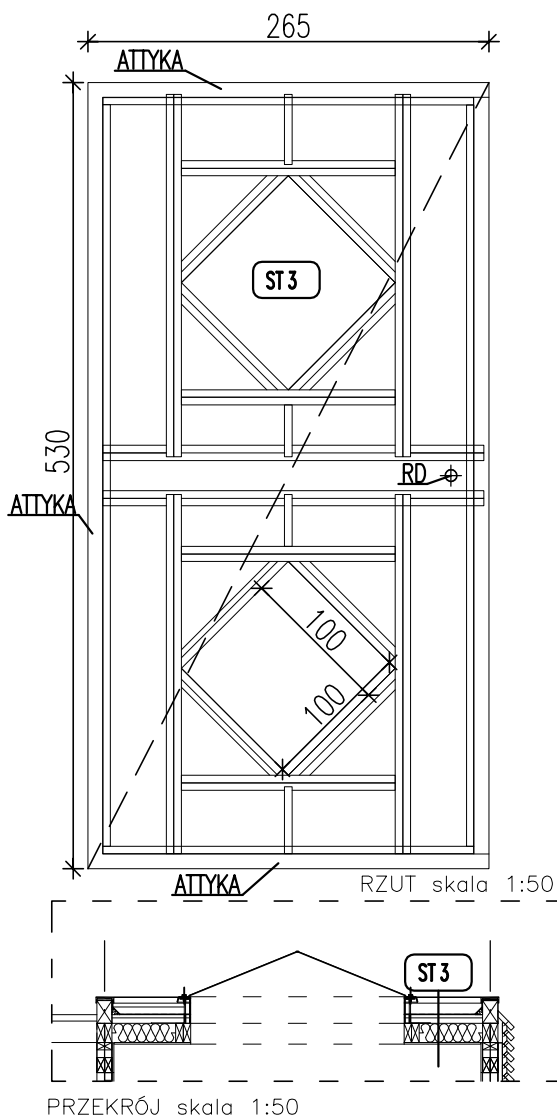
PROJEKT ZAMIENNY

ST 3

PANEL STROPOWO DACHOWY

Warstwowy panel stropowo - dachowy,
drewniane lub stalowe elementy
konstrukcyjne o wymiarze 5x15cm +
nadbítki do wyprofilowania spadku 2%
Element z czterema elementami
attykowymi o wymiarach 10x15cm

1,80- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm²
10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x15cm
0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)
1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm²

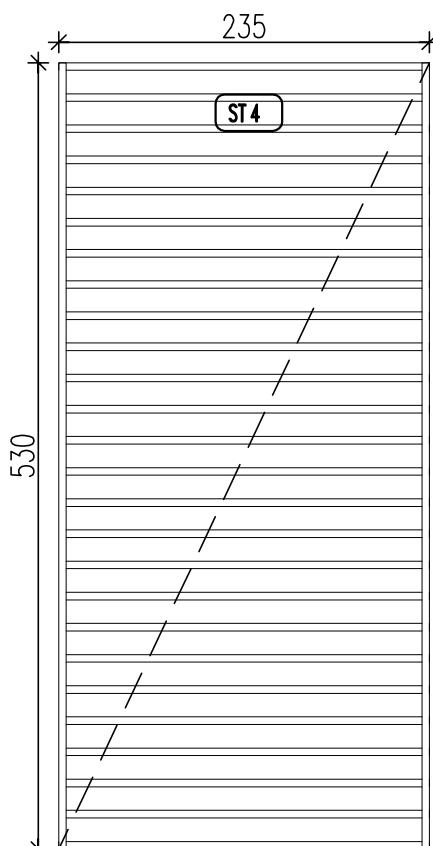


ST 3	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

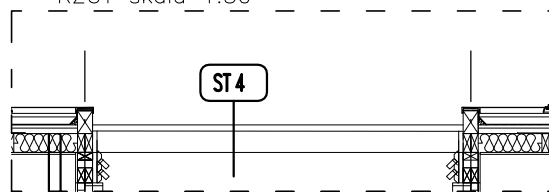
PROJEKT ZAMIENNY

ST 4**PANEL STROPOWO DACHOWY**

Panel stropowy- pergola,
drewniane lub stalowe elementy
konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm
Zabezpieczone preparatami do drewna



RZUT skala 1:50



PRZEKRÓJ skala 1:50

ST 4	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

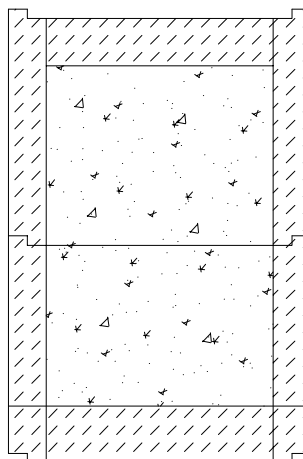
PROJEKT ZAMIENNY

SU1

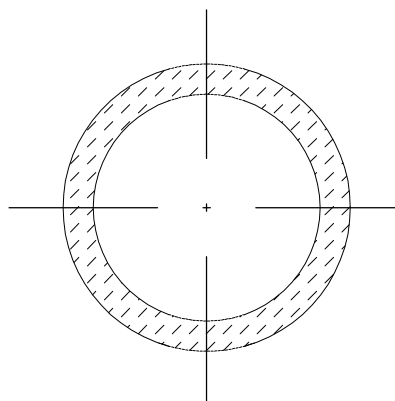
ELEMENTY FUNDAMENTOWE

Kręgi betonowe \varnothing 60 cm,
grubość ścianki 10 cm,
wysokość kręgu 60 cm
Wierzch kręgów w poziomie terenu, spód
na głębokości 120 cm (2x60cm)

Dno zalane betonem B15 gr 20cm
Wypełnienie żwirem, frakcja 8-12 mm,
ubitym mechanicznie,
deklowanie betonem B20 gr 15 cm



PRZEKRÓJ skala 1:20



RZUT skala 1:20

SU1	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	14

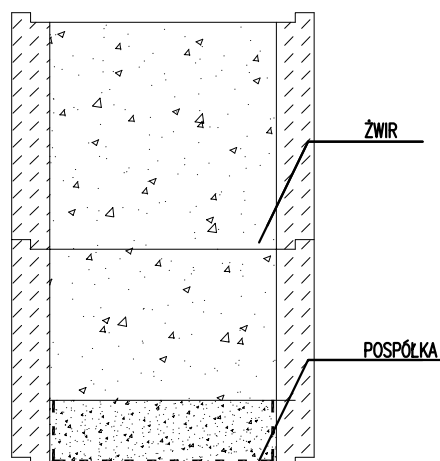
PROJEKT ZAMIENNY

SU 2

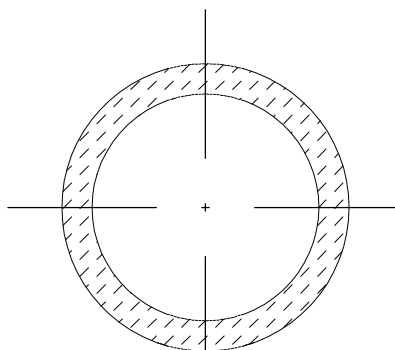
ELEMENTY FUNDAMENTOWE

Kręgi betonowe \varnothing 60 cm,
grubość ścianki 10 cm,
wysokość kręgu 60 cm
Wierzch kręgów w poziomie terenu,
spód na głębokości 120 cm (2x60cm)

Wypełnienie żwirem, frakcja 8-12 mm,
gr warstwy 100 cm
Wypełnienie pospółką, gr warstwy 20 cm
Dno zabezpieczone włókniną z
polipropylenu (warstwa filtracyjna)
-klasa wytrzymałości 1
-przepuszczalność wody ok. 100g/m²
Rura spustowa \varnothing 75 odprowadzająca
wody deszczowe, zagłębiona w warstwie
żwiru w studni chłonnej na głębokość 50
cm, Rura spustowa w strefie przyziemia ,
izolowana termicznie rura \varnothing 75
zamknięta w \varnothing 150 - wypełnienie pianka
poliuretanowa



PRZĘKRÓJ skala 1:20



RZUT skala 1:20

SU2	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	5

PROJEKT ZAMIENNY

SW 1

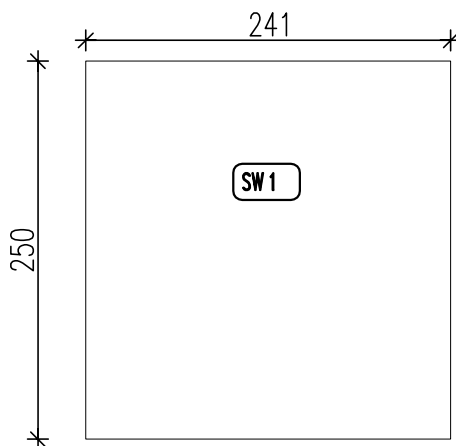
PANEL ŚCIENNY WEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm, z drzwiami wewnętrznymi

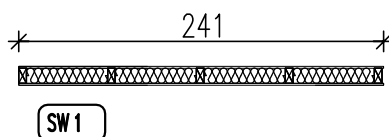
1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K, obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²



WIDOK 1:50



RZUT 1:50

SW 1	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

PROJEKT ZAMIENNY

SW 1D

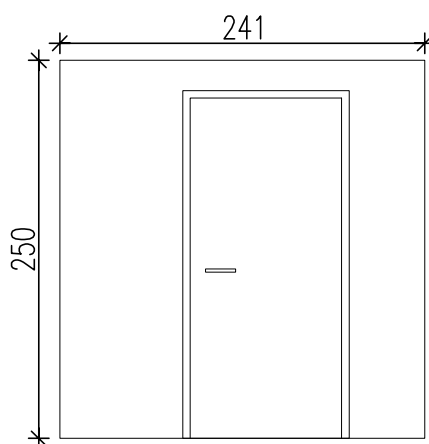
PANEL ŚCIENNY WEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny, drewniane
elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm,
z drzwiami wewnętrznymi

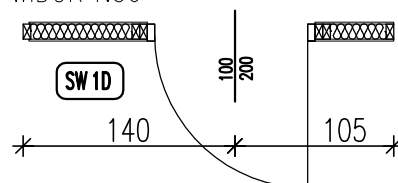
1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm²

10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm²



WIDOK 1:50



RZUT 1:50

SW 1D	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

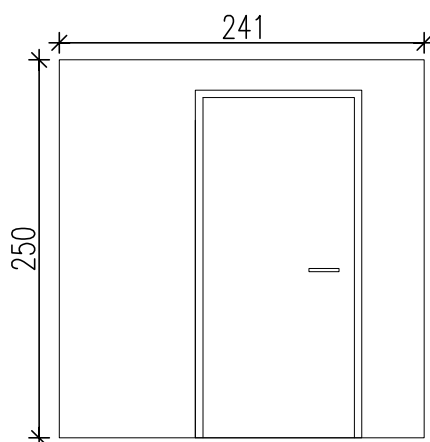
PROJEKT ZAMIENNY

SW 4D

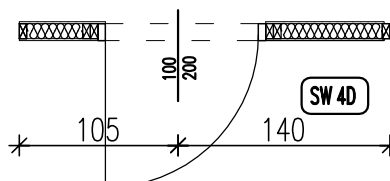
PANEL ŚCIENNY WEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm, z drzwiami wewnętrznymi

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²
10,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K, obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm
1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²



WIDOK 1:50



RZUT 1:50

SW 4D	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

PROJEKT ZAMIENNY

SW 2

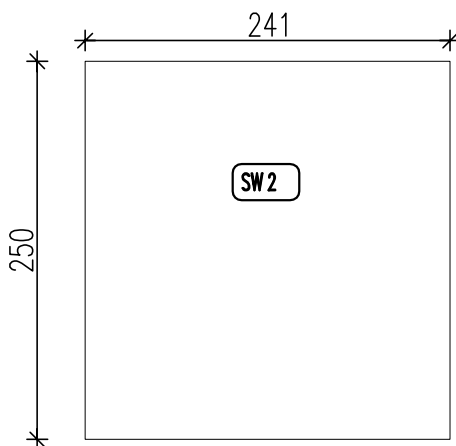
PANEL ŚCIENNY WEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny, drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm, z drzwiami wewnętrznymi

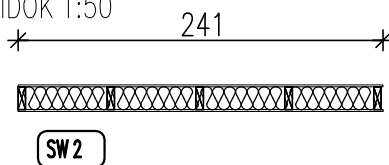
1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m²K, obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m³) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm²



WIDOK 1:50



RZUT 1:50

SW 2	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 1

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

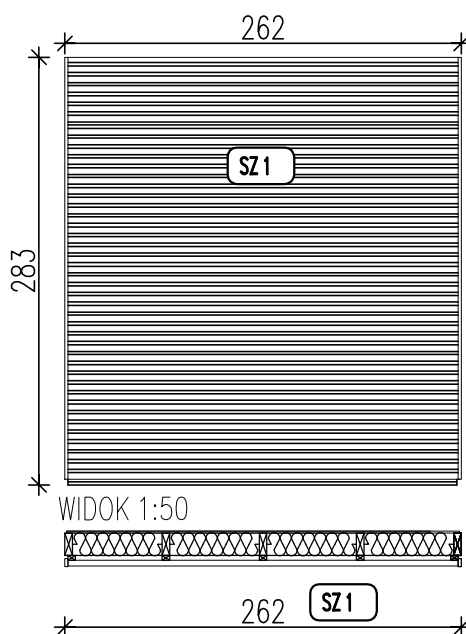
Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm

Warstwowy panel ścienny, drewniane
elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm
**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna
0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana
15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



RZUT 1:50

SZ 1	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	5

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 1Dα

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi
zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze
5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi
w konstrukcji drewnianej

**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

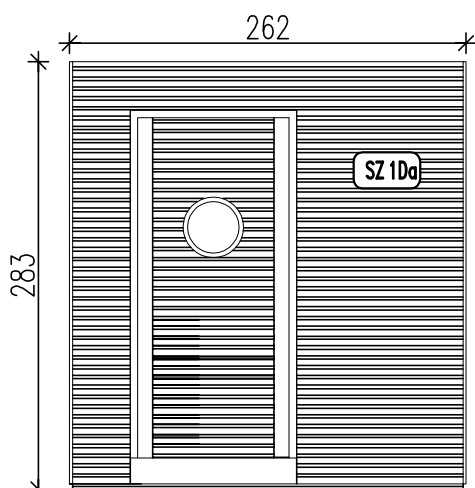
3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

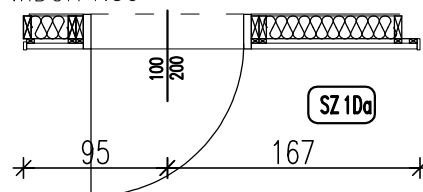
15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



WIDOK 1:50



RZUT 1:50

SZ 1Dα	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 1Db

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi
zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze
5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi
w konstrukcji drewnianej

**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

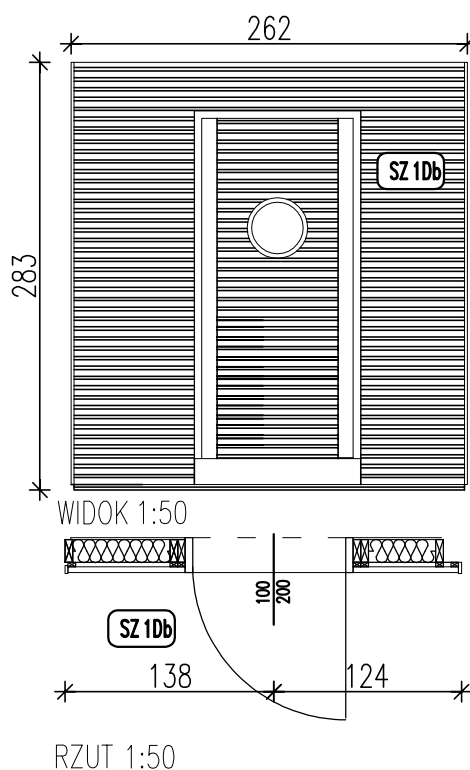
3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



SZ 1Db	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 1Dc

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi
zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze
5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi
w konstrukcji drewnianej

**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

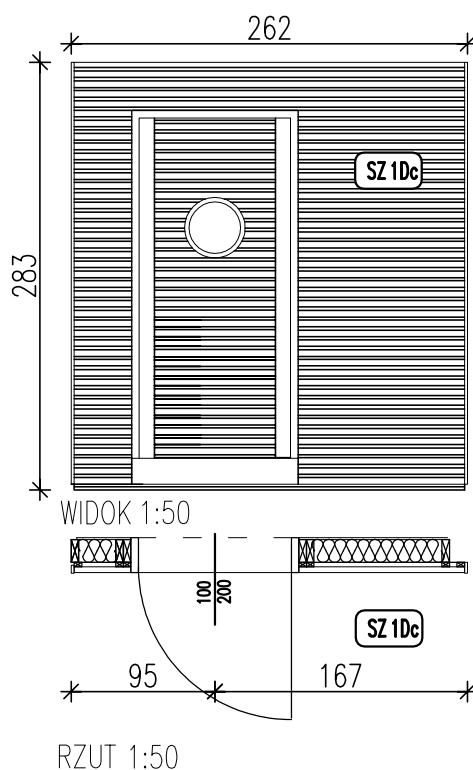
3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K.
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



SZ 1Dc	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 2

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

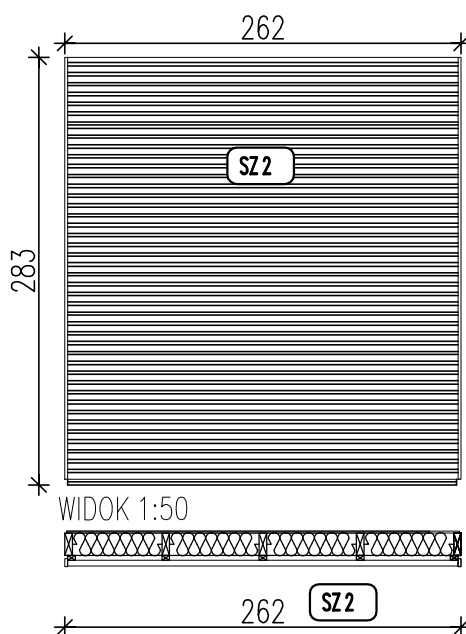
Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm

Warstwowy panel ścienny, drewniane
elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm
**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna
0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana
15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K,
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



RZUT 1:50

SZ 2	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	5

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 2D_a

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi
zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze
5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi
w konstrukcji drewnianej

**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

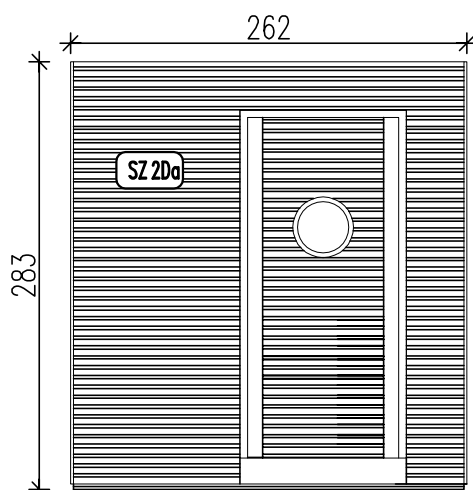
15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K.

obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

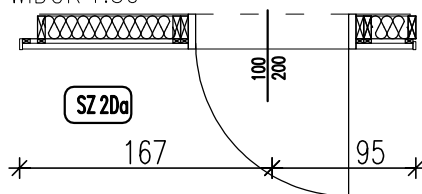
0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana

(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



WIDOK 1:50



RZUT 1:50

SZ 2D_a	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 2Db

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi
zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze
5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi
w konstrukcji drewnianej

**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

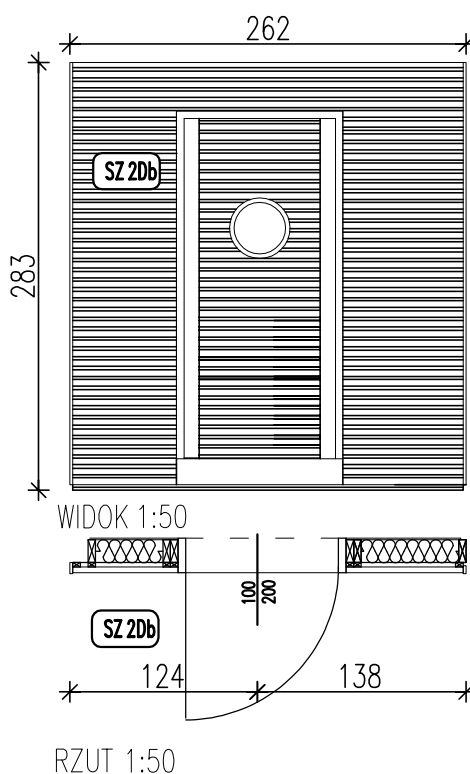
15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K.

obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana

(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



SZ 2Db	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 2Dc

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o
wymiarze 5x10cm z drzwiami wejściowymi
zewnętrznymi w konstrukcji drewnianej

Warstwowy panel ścienny,
drewniane elementy konstrukcyjne o wymiarze
5x10cm z drzwiami wejściowymi zewnętrznymi
w konstrukcji drewnianej

**7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski
sosnowe**, zaimpregnowane montowane na
gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji
drewnianej

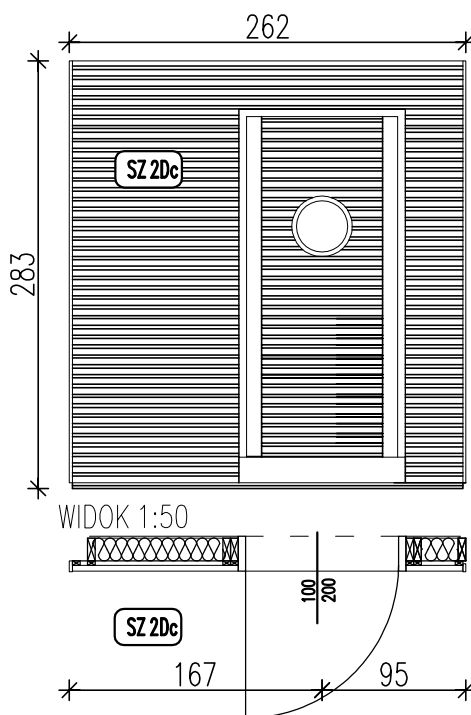
3,00 – przestrzeń wentylacyjna

0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K.
obciążenie charakterystyczne ciężarem
własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy
konstrukcję drewnianą z elementów o wym.
5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana
(opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na
zginanie; oś główna 20 N/mm2



RZUT 1:50

SZ 2Dc	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	1

PROJEKT ZAMIENNY

SZ 4

PANEL ŚCIENNY ZEWNĘTRZNY

Warstwowy panel ścienny, drewniane lub stalowe elementy konstrukcyjne o wymiarze 5x10cm

7,00x3,00 / 3,00x5,00 (fazowane) – deski sosnowe, zaimpregnowane montowane na gwoździe ocynkowane do podkonstrukcji drewnianej

3,00 – przestrzeń wentylacyjna

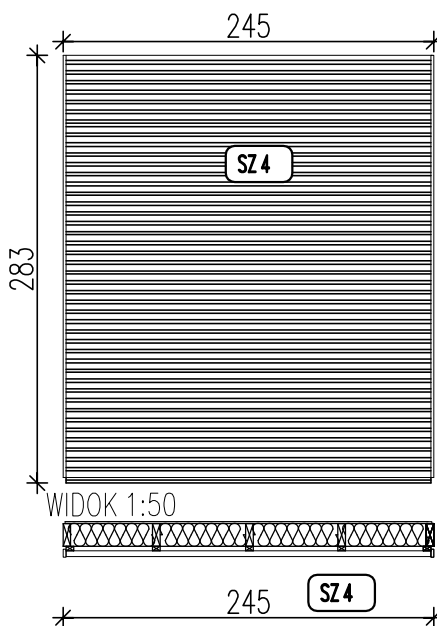
0,002-folia wiatro izolacyjna stabilizowana

15,00- wełna mineralna ($\lambda 0,035$ W/m2K.

obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym 0,40 kN/m3) montowana pomiędzy konstrukcją drewnianą z elementów o wym. 5x10cm

0,002-folia paraizolacyjna stabilizowana (opór dyfuzyjny SD 600)

1,20- płyta OSB 3, wytrzymałość główna na zginanie; oś główna 20 N/mm2



RZUT 1:50

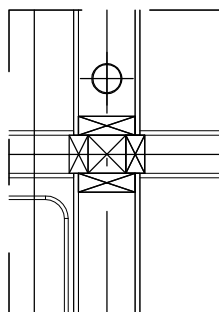
SZ 4	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	2

PROJEKT ZAMIENNY

WD

WPUSTY DACHOWE

Odprowadzenie wód deszczowych w ścianie za pomocą rur $\varnothing 75$ podgrzewany kosz przejście w prześwicie między budynkami a ziemią zabezpieczone. Rura odprowadzająca $\varnothing 75$ ocieplona pianką i obłożona/zamknięta w kolejnej rurze pvc $\varnothing 150$



RZUT skala 1:20

WD	STANDARD+
ILOŚĆ ELEMENTÓW	5

PROJEKT ZAMIENNY



WENTYLATOR NAWIEWNY

Wentylator nawiewny z nagrzewnicą z filtrem;
4 wymiany/H 70m³, moc wentylatora 40W, moc
grzałki 400W



RZUT skala 1:20

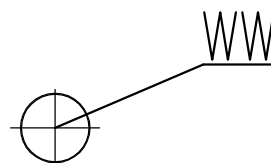
<div>WN</div>	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	10

PROJEKT ZAMIENNY




WENTYLATOR WYCIĄGOWY

Wentylator wyciągowy o wydajności 70m³/H
moc 40W, oprawy oświetleniowe 3x, włącznik.



RZUT skala 1:20

	STANDARD+
IŁOŚĆ ELEMENTÓW	10

PROJEKT ZAMIENNY