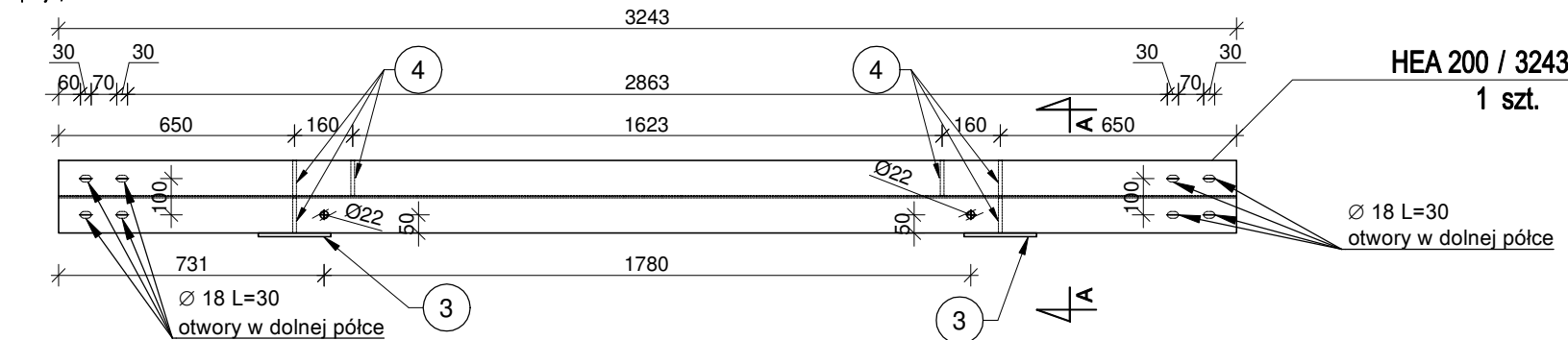


poz. BELKA BS-1/D-4

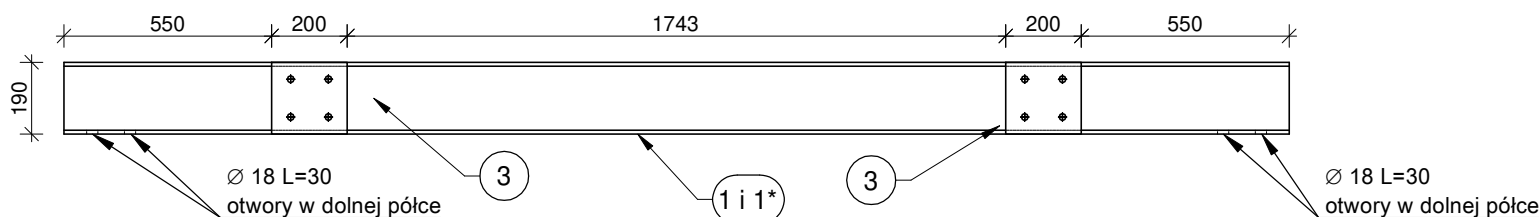
szt.2

dodatek na spoiny 1,8%

RZUT BELKI BS-1/D-4



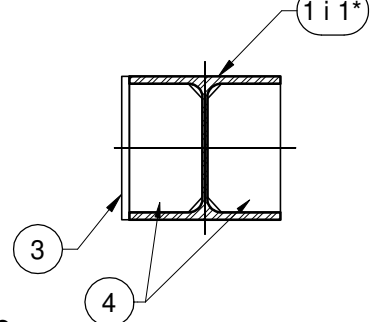
WIDOK BELKI BS-1/D-4



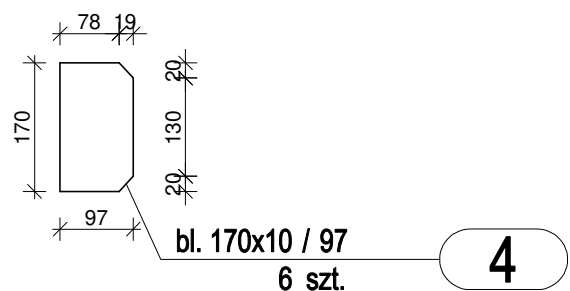
BELKI BS-1/D-4 i BS-1/D-4* - RUSZTU R4

szt. 1+1*

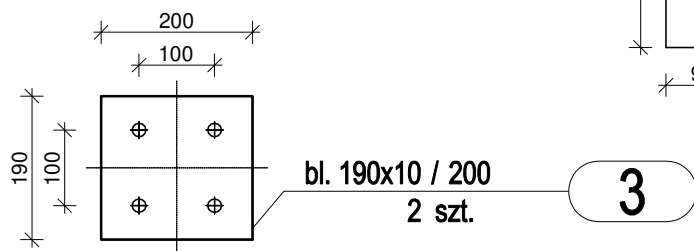
PRZĘKRÓJ A-A
skala 1:10



SKALA 1:10



SKALA 1:10



ZESTAWIENIE STALI - KSZTAŁTOWNIKI

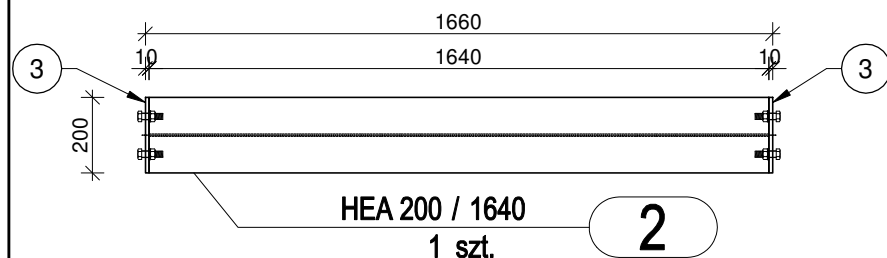
| Poz. | Profil | Długość | Liczba | Masa [kg] | | | Materiał | Uwagi |
|---------------------------|------------|---------|--------|-----------|--------|-------|----------|-------|
| | | [mm] | [szt] | jedn. | 1 szt. | razem | | |
| BELKA BS-1/D-4 | | 2szt. | | | | | | |
| 1+1* | HEA 200 | 3243 | 1 | 42,3 | 137,2 | 137,2 | S235JRG2 | |
| 3 | bl. 190x10 | 200 | 2 | 14,915 | 3 | 6 | 18G2 | |
| 4 | bl. 170x10 | 97 | 6 | 14,836 | 1,4 | 8,4 | 18G2 | |
| Razem masa 1 elementu | | | | | [kg] | 151,6 | | |
| Dodatek na spoiny 1,8% | | | | | [kg] | 2,7 | | |
| RAZEM MASA 2 ELEMENTU(ÓW) | | | | | [kg] | 308,6 | | |
| RAZEM NA RYSUNKU | | | | | [ka] | 308,6 | | |

poz. BELKA BS-2/D-4

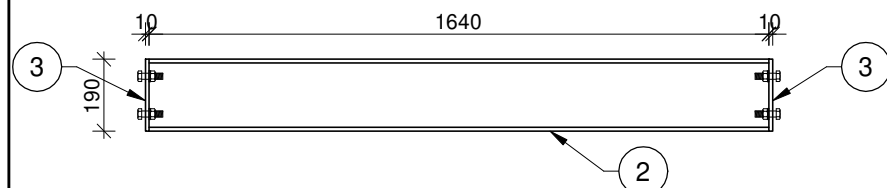
szt.2

dodatek na spoiny 1,8%

RZUT BELKI BS-2/D-4



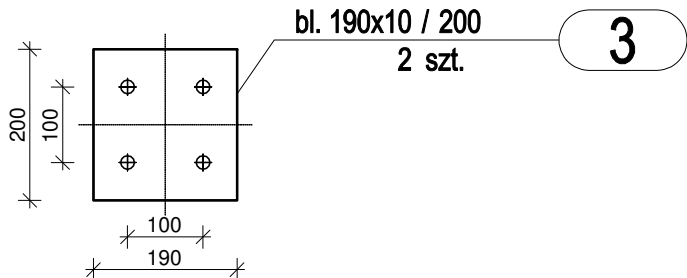
WIDOK BELKI BS-2/D-4



BELKA BS-2/D-4 - RUSZTU R4

szt. 2

SKALA 1:10



ZESTAWIENIE STALI - KSZTAŁTOWNIKI

| Poz. | Profil | Długość | Liczba | Masa [kg] | | | Materiał | Uwagi |
|---------------------------|------------|---------|--------|-----------|--------|-------|----------|-------|
| | | [mm] | [szt] | jedn. | 1 szt. | razem | | |
| BELKA BS-2/D-4 | | 2szt. | | | | | | |
| 2 | HEA 200 | 1640 | 1 | 42,3 | 69,4 | 69,4 | S235JRG2 | |
| 3 | bl. 190x10 | 200 | 2 | 14,915 | 3 | 6 | 18G2 | |
| Razem masa 1 elementu | | | | | [kg] | 75,4 | | |
| Dodatek na spoiny 1,8% | | | | | [kg] | 1,4 | | |
| RAZEM MASA 2 ELEMENTU(ÓW) | | | | | [kg] | 153,6 | | |
| RAZEM NA RYSUNKU | | | | | [ka] | 153,6 | | |

ZESTAWIENIE ŚRUB

| Poz. | Nazwa | Liczba | Masa [kg] | | Uwagi |
|---------------------------|------------------|--------|-----------|--------|----------|
| | | [szt] | 1 szt. | razem | |
| Śruby BELKA BS-2/D-4 | | 2szt. | | | |
| 4 | Śruba M16x55-8.8 | 8 | 0,129 | 1,032 | PN 82343 |
| 5 | Nakrętka M16-8.8 | 8 | 0,0448 | 0,3584 | PN 82171 |
| 6 | Podkładka D17 | 16 | 0,0146 | 0,2336 | PN 82039 |
| Razem masa 1 elementu | | | [kg] | 1,624 | |
| RAZEM MASA 2 ELEMENTU(ÓW) | | | [kg] | 3,248 | |
| RAZEM NA RYSUNKU | | | [kg] | 3,248 | |

BELKI BS-1/D-4, BS-1/D-4*

I BS-2/D-4

RUSZTU STALOWEGO R4

SKALA 1:20

UWAGI:

1. Rysunki rozpatrywać z kompletnymi projektami pozostałych branż,
2. Prace wykonywać zgodnie z opisem technicznym i Sztuką Budowlaną, z zachowaniem przepisów Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
3. Wszelkie zamienne rozwiązania techniczne należy bezwzględnie konsultować i zatwierdzić z autorem niniejszego opracowania,
4. Lokalizacja elementów wg rys. rzutu kondygnacji,
5. Spoiny pachwinowe o grubości 0,7 cieńszego elementu,
6. Spoiny czołowe typu V, wykonać na pełną grubość łączonych elementów,
7. Spoiny wykonać na całej długości przylegania elementów,
8. Przed wykonaniem elementów należy zweryfikować wymaganą wysokość i długość na budowie.
9. Elementy skręcane na śruby kl.8.8 (2x podkładka + 1x nakrętka samokontruująca). Przy otworach Ø18 należy zastosować śruby M16
10. Zabezpieczenie antykorozyjne przez cynkowanie ogniowe.
11. Symbol " * " oznacza lustrzane odbicie elementu pionową płaszczyzną wzdłuż dłuższej krawędzi.

MATERIAŁY

1. BETON:
C20/25 (B25)
kl. ekspozycji : XC1
otulina: 2,5 cm
2. STAL ZBROJENIOWA:
klasa C - B500SP
klasa A - B500A
3. STAL KONSTRUKCYJNA PROFILOWA:
S235JRG2(S13S)

Jednostka projektowa:

CANEA

CANEA Inżynieria i Komputery - Artur Polakowski

25-035 Kielce, Al. Legionów 3/4

tel: (41) 344-7000; fax: (41) 344-77-80; e-mail: biuro@canea.com.pl

Inwestor:

POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA

ALEJA TYSIĄCLECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 7

25-314 KIELCE

Inwestycja:

ROZBUDOWA BUDYNKU HALI NR 4 ORAZ BUDOWA PARKINGU - DO 60 STANOWISK POSTOJOWYCH I DRÓG WEWNĘTRZNYCH, PRZEBUDOWA WJAZDU NA PARKING GŁÓWNY

ORAZ BUDOWA I DOPOSAŻENIE LABORATORIÓW BADAWCZYCH - BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ, BUDOWA INSTALACJI TURBIN WIATROWYCH, BUDOWA STANOWISK DO ŁADOWANIA SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH NA POTRZEBY

POLITECHNIKI ŚWIĘTOKRZYSKIEJ, NA TERENIE DZIAŁEK NR187/11, 187/13, 187/15, 187/17, 187/18, 187/22, 187/26, 187/30, 187/33, 187/35, 187/42, 187/45, 187/52, 187/59, 187/65, 187/66, 187/67, 187/135, 187/20, 187/82, 187/83, 187/84, 187/85, 187/97, 187/127, 187/129, 187/133, 266/3, 149/2, 151, 187/21, 187/51, 187/115, 187/121, 143/1, 143/2, 159, 187/10, 187/12, 187/14, 187/16, 187/24, 187/25, 187/32, 187/34, 187/60, 187/84, 187/72, 187/73, 187/117, 187/123, 172, 187/41, 187/125, 187/119, 187/131, 187/61, 187/62, 187/63, 187/50, 187/75, 187/3, 187/4, 187/5, 187/53, 187/27, 187/29, 182, 187/1, 187/88, 187/96, 187/94, 187/6, 187/28, 181, 187/8, 187/37

OBREB 0011 W KIELCACH ZLOKALIZOWANYCH PRZY AL. TYSIĄCLECIA PAŃSTWA POLSKIEGO 7 W KIELCACH - W RAMACH ZADANIA: "CENWIS - CENTRUM NAUKOWO-WDROŻENIOWE INTELIGENTNYCH SPECJALIZACJI REGIONU ŚWIĘTOKRZYSKIEGO".

Rewizja:

A

Branża:

KONSTRUKCJA

Nr proj.:

17-06-01

Etap:

PROJEKT WYKONAWCZY

Data:

02.2018

FUNKCJA

NAZWISKO

PODPIS

Projektował:

mgr inż. Artur Polakowski
nr upr. SWK/0083/P00K/05

Opracował:

mgr inż. Łukasz Warianek

Opracował:

Sprawił:

mgr inż. Grzegorz Gruszczyński
nr upr. SWK/0136/P00K/13

Tytuł:

BELKI BS-1/D-4, BS-1/D-4* i BS-2/D-4
RUSZTU STALOWEGO R4

Skala:

1:20

Rys.:

PW-D-KON-710