

PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

OBIEKT BUDOWLANY:

BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: V

ADRES: Sława, ul. Ogrodowa
jednostka ewidencyjna: **miasto 081201_4 Sława**
obręb ewidencyjny: **0001 Sława**
działki ewidencyjne: **887/7, 887/9**

INWESTOR: **GMINA SŁAWA**
ul. Henryka Pobożnego 10
67-410 Sława

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek, uprawnienia budowlane LBS/0060/PWBKb/23

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk, uprawnienia budowlane LBS/0033/PWOK/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

BRANŻA KONSTRUKCYJNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

	CZĘŚĆ OPISOWA	str. 3 - 14
1.	Przedmiot opracowania	
2.	Podstawa opracowania	
3.	Dane ogólne	
4.	Warunki gruntowo-wodne	
5.	Kategoria geotechniczna obiektu	
6.	Fundamenty i posadowienie	
7.	Dylatacje	
8.	Układ konstrukcyjny	
9.	Zastosowane schematy statyczne głównych elementów konstrukcyjnych	
10.	Podstawowe wyniki obliczeń głównych elementów konstrukcyjnych	
11.	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych oraz innych elementów konstrukcyjnych	
12.	Zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych	
13.	Wytyczne wykonawstwa	
14.	Wytyczne użytkowania	
15.	Uwagi końcowe	
16.	Obliczenia	
17.	Oświadczenie projektantów	
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str. 15 - ...
K1	RZUT FUNDAMENTÓW	skala 1:100
K2	RZUT PRZYZIEMIA	skala 1:100
K3	KONSTRUKCJA STROPU NAD PARTEREM	skala 1:100
K4	RZUT DACHÓW	skala 1:100
K5	PRZEKRÓJ	skala 1:50
K6	WIDOK 3D KONSTRUKCJI	skala 1:120
K7	PLAN ZAKOTWIEŃ ZADASZENIA	skala 1:100
K8	KONSTRUKCJA STALOWA ZADASZENIA	skala 1:100
	RYSUNKI WYKONAWCZE KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ	
	RYSUNKI WYKONAWCZE KONSTRUKCJI STALOWEJ	

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCJI

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny branży konstrukcyjnej obejmujący budowę budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego z zadaszonymi trybunami przy stadionie miejskim im. Zbigniewa Gołębskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w mieście Sława.

2. Podstawa opracowania

- Projekty branżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy z zakresu budownictwa:
 - PN-EN 1990 2004 – Eurokod 0 Podstawy projektowania konstrukcji wraz z późniejszymi zmianami i poprawkami
 - PN-EN 1991-1-1 2004 – Eurokod 1 Oddziaływanie na konstrukcję Część 1-1: Oddziaływania ogólne – Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1991-1-3 2005 – Eurokod 1 Oddziaływanie na konstrukcję Część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1991-1-4 2008 – Eurokod 1 Oddziaływanie na konstrukcję Część 1-4: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wiatru wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1992-1-1 2008 – Eurokod 2 Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1992-1-2 2008 – Eurokod 2 Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-2: Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1993-1-1 2006 – Eurokod 3 Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-1: Reguły ogólne, i reguły dla budynków wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1993-1-2 2007 – Eurokod 3 Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-2: Reguły ogólne – Obliczenia konstrukcji z uwagi na warunki pożaru wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1993-1-8 2006 – Eurokod 3 Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-8: Projektowanie węzłów wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1995-1-1 2010 – Eurokod 5 Projektowanie konstrukcji drewnianych Część 1-1: Postanowienia ogólne Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
 - PN-EN 1996-1-1 2013 – Eurokod 6 Projektowanie konstrukcji murowych Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych
 - PN-EN 1996-2 2010 – Eurokod 6 Projektowanie konstrukcji murowych Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów wraz z późniejszymi poprawkami
 - PN-EN 1996-3 2010 – Eurokod 6 Projektowanie konstrukcji murowych Część 3: Uproszczone metody obliczania murowych konstrukcji niezbrojonych
 - PN-EN 1997-1 2008 – Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne Część 1: Zasady ogólne wraz z późniejszymi poprawkami

3. Dane ogólne

Projektuje się nowy budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, na rzucie prostokąta. Dach budynku zaplecza dwuspadowy, kryty membraną dachową, o kącie pochylenia połaci 5° (8,75%) zwieńczony od stron: południowej, wschodniej i zachodniej attyką. Zadaszenie trybun stanowi dach jednospadowy o kącie pochylenia połaci $6,84^\circ$ (12,00%) kryty blachą trapezową. Pod trybunami znajdują się dwa pomieszczenia techniczne, każde z wejściami po obu stronach. Główne wejścia powiązane z funkcją budynku oraz ewakuacją.

Główne wymiary obiektu: długość – $L_{max} = 42,80\text{m}$ (wymiar mierzony w osiach ścian zewnętrznych „T1” i „T8”), szerokość – $B_{max} = 20,19\text{m}$ (wymiar mierzony w osiach ścian zewnętrznych „TA” i „F”), wysokość $H_{max} = 7,99\text{m}$ (wys. mierzona od najniższej położonego poziomu gruntu przyległego do góry konstrukcji stalowej zadaszenia).

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej - murowanej, w układzie mieszanym ścian nośnych. Ściany spięte w poziomie wieńcami żelbetowymi – obwodowymi. Stropodach zaprojektowano jako prefabrykowany ze sprężanych płyt kanałowych. Trybuna jako żelbetowa, prefabrykowana, zadaszenie trybun jako konstrukcja stalowa – słupy, kratownice oraz obwodowy otok. Posadowienie budynku bezpośrednio, na ławach i stopach fundamentowych.

4. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie wywiadu terenowego oraz dokumentacji badań podłoża gruntowego dla obiektu wykonanych w sierpniu 2023 roku przez dr Agnieszkę Gontaszewską z firmy „AGea” warunki gruntowe oceniono, jako proste – jednorodne warstwy gruntów pod względem litologicznym i genetycznym, horyzontalne uwarstwienie gruntów, zwierciadło wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Na podstawie posiadanych danych stwierdza się, iż projektowany obiekt nie znajduje się na terenie szkód górnictwa, ani kopalnianych.

Obliczenia posadowienia obiektu przeprowadzono dla następujących warstw geotechnicznych:

- warstwa do usunięcia – nasyp niekontrolowany i gleba miąższości 30-135 cm, płyty betonowe,
- warstwa II – piaski średnie, średniozagęszczone, stopień zagęszczenia $I_D = 0,67$.

Obiekt należy posadowić na warstwie II, na fundamentach bezpośrednich w postaci stóp i ław fundamentowych. W przypadku wykonywania nasypów, wymiany gruntów należy wykonywać warstwami 20-30 cm i zagęszczać do poziomu min. $I_s = 0,98$.

5. Kategoria geotechniczna obiektu

O zaliczeniu do danej kategorii geotechnicznej decydują dwa podstawowe kryteria: rodzaj budowli (obiektu) oraz rodzaj podłoża gruntowego. Projektowany obiekt to nieskomplikowany pod względem konstrukcji obiekt inżynierski z prostymi warunkami gruntowymi.

W związku z powyższym według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustala się **I Kategorię Geotechniczną Obiektu**. Uwzględniono przy tym wymogi Eurokodu 7.

6. Fundamenty i posadowienie

Fundamenty zaprojektowano jako ławy i stopy żelbetowe.

LF.1 - ława betonowa zbrojona o przekroju 50x35 [cm] (BxH); zbrojenie prętami 4Ø12 (2 góra i 2 dołem); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 30cm; beton C25/30 (B30), stal zbrojeniowa B500B.

LF.2 - ława betonowa zbrojona o przekroju 60x35 [cm] (BxH); zbrojenie prętami 4Ø12 (2 góra i 2 dołem); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 30cm; beton C25/30 (B30), stal zbrojeniowa B500B.

LF.3 - ława betonowa zbrojona o przekroju 70x35 [cm] (BxH); zbrojenie prętami 6Ø12 (2 góra i 4 dołem); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 30cm oraz pręt poprzeczny Ø12 w rozstawie 30cm; beton C25/30 (B30), stal zbrojeniowa B500B.

Stopa betonowa zbrojona, mimośrodowa SF.1 o wymiarach 140x160x35 [cm, LxBxH]; zbrojenie krzyżowo dołem i góra prętami Ø12 w rozstawie 21/24cm; pręty zakończyć hakami, by połączyć zbrojenie górne i dolne; stal B500B; beton C25/30 (B30).

Stopa betonowa zbrojona SF.2 o wymiarach 140x140x35 [cm, LxBxH]; zbrojenie krzyżowo dołem i góra prętami Ø12 w rozstawie 21/21cm; pręty zakończyć hakami, by połączyć zbrojenie górne i dolne; stal B500B; beton C25/30 (B30).

Stopa betonowa SF.3 pod dwa słupy, zbrojona, mimośrodowa o wymiarach 200x380x35 [cm, LxBxH]; zbrojenie krzyżowo dołem i góra prętami Ø12 w rozstawie 15/24cm; pręty zakończyć hakami, by połączyć zbrojenie górne i dolne; stal B500B; beton C25/30 (B30).

Posadowienie fundamentów przyjęto na rzędnej -1,00m w stosunku do poziomu +/- 0,00 = 63,15m n.p.m., tj. 62,15 m n.p.m.

Posadowienie odpowiada I strefie przemarzania gruntu (różnica rzędnej przyległego terenu przy budynku względem rzędnej posadowienia fundamentów $> h_{\min.}=0,80\text{m}$).

Uwaga1: Roboty ziemne wykonywać po sprawdzeniu założeń projektowych ze stanem istniejącym w terenie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów o parametrach znacznie różniących się od przyjętych w obliczeniach należy skontaktować się z autorem projektu w celu ustalenia jednoznacznego sposobu posadowienia.

Uwaga2: Wykopy pod fundamenty bezwzględnie winien odebrać kierownik budowy.

Uwaga3: W przypadku występowania poniżej przyjętego poziomu posadowienia gruntów nienośnych tj. (nasypów niebudowlanych, gruntów organicznych) grunty te należy usunąć a wykop uzupełnić podsypką piaskową - zagęszczoną lub chudym betonem do poziomu stropu gruntu nośnego.

Uwaga4: Startery i strzemiona dla słupów i trzpieni wg rysunku projektu wykonawczego.

7. Dylatacje

W trybunie przy osi T4 zaprojektowano dylatację konstrukcyjną (konstrukcja poddana wahaniom temperatury zewnętrznej). Dodatkowo projektuje się lokalne dylatacje między poszczególnymi elementami konstrukcji prefabrykowanej, szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

Dylatacje wykonać wg poniższego schematu:

- przy braku konieczności spełnienia wymagań dotyczących odporności ogniowej stosować wełnę mineralną i kit trwaleplastyczny lub taśmę rozprężną,
- w elementach konstrukcyjnych i nienośnych przy konieczności spełnienia wymagań dotyczących odporności ogniowej stosować wełnę mineralną klasy A1 wg PN-EN 13501-1 oraz farbę pęczniącą.

8. Układ konstrukcyjny

Główny układ konstrukcyjny w budynku tworzą: stropodach (zwieńczony wysoką attyką) jako prefabrykowane ze sprężanych płyt kanałowych oraz konstrukcja murowa ścian (w układzie mieszanym z trzpieniami, wieńcami oraz belkami żelbetowymi i słupami stalowymi). Ściana słupowo-ryglowa w osi E systemowa, wg wybranego dostawcy. Trybuna jako żelbetowe, prefabrykowane słupy, ściany oraz belki, zadaszenie trybun jako konstrukcja stalowa –blacha trapezowa, słupy, kratownice, ściągły oraz obwodowy otok. Geometryczną niezmienność zapewnia układ stężający – tężniki oraz stężenia. Posadowienie obiektu bezpośrednio, na ławach i stopach fundamentowych.

9. Zastosowane schematy statyczne głównych elementów konstrukcyjnych

Blacha trapezowa nośna zadaszenia - obliczono w schemacie dwuprzęsłowym (minimum).

Płatwie zadaszenia – obliczono w schemacie belki wieloprzęsłowej.

Dźwigary kratowe zadaszenia – obliczono w schemacie więzara dachowego z równoległymi pasami, przegubowe połączenie pasa górnego oraz dolnego na słupach, połączenie pasów z krzyżulcami i słupkami przegubowe; dodatkowe elementy w postaci ściągów stalowych.

Otok zadaszenia – obliczono w schemacie więzara dachowego z równoległymi pasami, przegubowe połączenie pasa górnego oraz dolnego, połączenie pasów z krzyżulcami i słupkami przegubowe.

Słupy nośne zadaszenia – obliczono w schemacie pręta przegubowo połączonego dwustronnie z podparciami pośrednimi.

Układ stężający – tężniki i stężenia zadaszenia – zapewniające geometryczną niezmienność, obliczono w schemacie pręta przegubowo połączonego dwustronnie.

Pozostałe elementy konstrukcji stalowej zadaszenia – przyjęto konstrukcyjnie.

Płyty audytoryjne trybuny PBA – obliczono w schemacie belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej.

Belki zębate trybuny PBZ - obliczono w schemacie belki dwuprzęsłowej wolnopodpartej.

Słupy trybuny PSZ - obliczono w schemacie pręta pośrednio połączonego górą oraz sztywno utwierdzonego dołem.

Stopnie schodowe PSS – przyjęto konstrukcyjnie.

Ściany żelbetowe – przyjęto schemat tarcz z przegubowym oparciem na wszystkich krawędziach.

Stropy FILIGRAN – przyjęto schemat 3- i 4-przęsłowy elementów.

Stropodach - żelbetowy prefabrykowany, systemowy, ze sprężanych płyt kanałowych, przyjęto schemat belki wolnopodpartej.

Wylewka żelbetowa WŻ.1 – obliczono w schemacie płyty jednoprzęsłowej z częścią wspornikową.

Nadproże wylewane NW.2 – obliczono w schemacie belki trójprzęsłowej wolnopodpartej.

Słup stalowy SSŁ.1 - obliczono w schemacie pręta przegubowego obustronnie.

Belka żelbetowa BŻ.3 – obliczono w schemacie belki jednoprzęsłowej z częścią wspornikową.

Wieżce WN, nadproża wylewane NW, belki żelbetowe BŻ – obliczono w schemacie utwierdzonym lub belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej.

Trzpienie żelbetowe TŻ - obliczono w schemacie pręta przegubowo połączonego górną oraz sztywno utwierdzonego dołem.

Nadproża prefabrykowane - obliczono w schemacie belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej.

Ściany oraz filarki międzyokienne - murowane obliczono w schemacie modelu przegubowego połączenia ścian ze stropem, przy założeniu: kategorii „B” - wykonania robót murarskich oraz kategorii „I” - produkcji elementów murowych. Ściany murowane obciążone głównie obciążeniem poziomym od wiatru obliczono w schemacie tarcz o różnych warunkach podparcia.

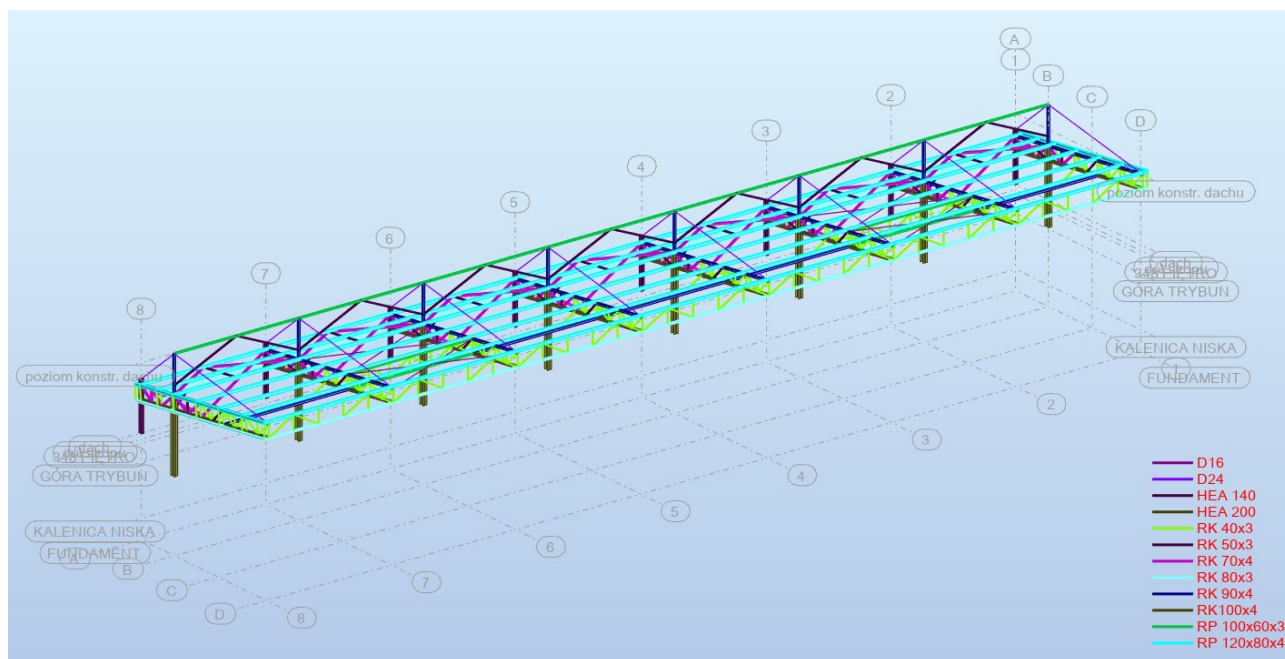
Fundamenty – ławy LF, stopy SF – obliczono na odpór gruntu w schemacie płyt dwuwspornikowych przy udziale sił pionowych.

10. Podstawowe wyniki obliczeń głównych elementów konstrukcyjnych

a) Zadaszenie trybun

Błacha trapezowa nośna – T40 S280 grubości 0,7mm mocowana do konstrukcji wg uwag do rysunku.

Konstrukcja zadaszenia



Uwaga 1: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej oraz projektu wykonawczego konstrukcji stalowej.

Uwaga 2: Kształtowniki zamknięte wg PN-EN 10219 (wykonane na zimno).

b) Trybuna

Płyty audytoryjne trybuny PBA – belki żelbetowe w kształcie litery „L”; zbrojenie podstawowe górną 4Ø12 i dołem 6Ø16; strzemiona czterocięte Ø8 zasadniczo w rozstawie co 19cm, w części wspornikowej Ø8 co 14cm, pręt rozdzielcze Ø8 co 15cm; beton C30/37 (B37), stal zbrojeniowa B500B.

Belki zębate trybuny PBZ – belki żelbetowe o przekroju podstawowym 40x50 [cm] (BxH); zbrojenie górną 5Ø16 i dołem 4Ø16; strzemiona czterocięte Ø8 zasadniczo w rozstawie 18/29cm; beton C30/37 (B37), stal zbrojeniowa B500B.

Słupy trybuny PSŻ.1 – słup żelbetowy o przekroju 40x40 [cm] wyprowadzić ze stopy fundamentowej; zbrojenie prętami 12Ø12 i 8Ø10; strzemiona czterocięte Ø8 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu; beton C30/37 (B37), stal zbrojeniowa B500B. Słupy wyposażone w marki stalowe do osadzenia konstrukcji stalowej.

Słupy trybuny PSŻ.2 – słup żelbetowy o przekroju 40x40 [cm] wyprowadzić ze stopy fundamentowej; zbrojenie prętami 8Ø12 i 8Ø10 ; strzemiona czterocięte Ø8 zasadniczo w rozstawie 8cm; beton C30/37 (B37), stal zbrojeniowa B500B.

Stopnie schodowe PSS – belki żelbetowe o nieregularnym kształcie; zbrojenie podstawowe Ø8 zasadniczo w rozstawie co 15cm; beton C30/37 (B37), stal zbrojeniowa B500B.

Ściana żelbetowa PSC.1 – ścian o przekroju podstawowym 15x109 [cm] (BxH) zbrojenie podłużne 8+8Ø10 co 15cm; strzemiona dwucięte Ø8 zasadniczo w rozstawie co 20cm; beton C30/37 (B37) W6, stal zbrojeniowa B500B.

Ściany żelbetowe SC.1 i SC.2 – ściany grubości 15cm; zbrojenie podstawowe Ø8 zasadniczo w rozstawie co 15cm; obwodowo pręty zamykające Ø8 zasadniczo w rozstawie co 15cm; naroża wklęsłe otworów drzwiowych dobroić prętami 2x2Ø10 pod kątem 45 stopni; spinki Ø8 w ilość nie mniejszej niż 4szt./m²; startery obwodowo Ø10 w osi ściany co 15cm; beton C30/37 (B37) W6, stal zbrojeniowa B500B.

Stropy FILIGRAN – grubości konstrukcyjnej 20cm (po zalaniu nadbetonem) realizować w oparciu o projekt warsztatowy dostarczony przez wybranego producenta (podczas wbudowania przestrzegać jego zasad i wytycznych). W osi T4 wymagane trzpienie dylatacyjne (dobór i montaż wg specyfikacji wybranego dostawcy systemu).

Strop podparć za pośrednictwem podlewki gr. 1cm o wytrzymałości $f_m = 15\text{MPa}$ lub ciągłych podkładek (taśm) z materiałów elastycznych, przeznaczonych specjalnie do tego celu i dopuszczonych do stosowania w budownictwie na podstawie przepisów o wyrobach budowlanych (dobór wg specyfikacji wybranego producenta).

Uwaga: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

c) Stropodach

Stropy - wykonać z płyt kanałowych o grubości 20cm. Płyty sprężone dobierać według projektu wykonawczego wybranego producenta. Podczas wbudowania płyt kanałowych przestrzegać zasad i wytycznych producenta.

Płyty stropowe podparć za pośrednictwem podlewki gr. 1cm o wytrzymałości $f_m = 15\text{MPa}$ lub ciągłych podkładek (taśm) z materiałów elastycznych, przeznaczonych specjalnie do tego celu i dopuszczonych do stosowania w budownictwie na podstawie przepisów o wyrobach budowlanych (dobór wg specyfikacji wybranego producenta).

Wylewka żelbetowa WŻ.1 – płyta gr. 20cm; wyprowadzona z nadproża NW.2 i wieńca WN.7; zbrojona górą prętami Ø10 w rozstawie co 10cm; zbrojenie rozdzielcze Ø8 w rozstawie co 15cm; beton C20/25 (B25), stal zbrojeniowa B500B.

Uwaga: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

d) Belki żelbetowe / wieńce / nadproża wylewane - beton C20/25 (B25), stal zbrojeniowa B500B

BŻ.1 - belka żelbetowe o przekroju 24x30 [cm] (BxH); zbrojenie górą 2Ø16 (pręty gwintowane systemowe) i 3Ø12 oraz dołem 2Ø16 (pręty gwintowane systemowe) i 3Ø12, pośrednie 1Ø16 (pręt gwintowany systemowy); strzemiona czterocięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 12cm oraz wytyki Ø6 w rozstawie 15cm.

BŻ.1' - belka żelbetowe o przekroju 8x30 [cm] (BxH) wylewana razem z BŻ.1; zbrojenie górą 2Ø12, pośrednie 1Ø12 i dołem 2Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 12cm.

BŻ.2 - belka żelbetowe o przekroju 24x40 [cm] (BxH); zbrojenie górą 2Ø12 i dołem 4Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 20cm.

BŻ.3 - belka żelbetowe o przekroju 24x30 [cm] (BxH); zbrojenie górą 5Ø12 i dołem 3Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 19cm oraz wytyki Ø6 w rozstawie 15cm.

NW.1 – nadproże żelbetowe o przekroju 24x55 [cm] (BxH); zbrojenie górą 3Ø12 i dołem 5Ø12; strzemiona czterocięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 20cm.

NW.2 – nadproże żelbetowe o przekroju 24x76 [cm] (BxH); zbrojenie górą 4Ø16, pośrednie 6Ø12 i dołem 4Ø16; strzemiona czterocięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 19/25cm oraz wytyki Ø6 w rozstawie 15cm.

NW.3 – nadproże żelbetowe o przekroju 24x30 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 2Ø12; strzemiona czterocięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm.

NW.4 – nadproże żelbetowe o przekroju 24x30 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 3Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm.

NW.5 – nadproże żelbetowe o przekroju 24x30 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 3Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 14cm.

WN.1 – wieniec żelbetowy o przekroju 24x24 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 2Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 w rozstawie 25cm.

WN.2 – wieniec żelbetowy o przekroju 4x21 [cm] (BxH); zbrojenie górną 1Ø12 i dolną 1Ø12; strzemiona Ø6 w rozstawie 25cm, dodatkowy pręt w styku podłużnym płyt.

WN.3a / WN.3w – wieniec żelbetowy o przekroju 4x21 [cm] (BxH); zbrojenie górną 1Ø12 i dolną 1Ø12; strzemiona Ø6 w rozstawie 25cm.

WN.4 – wieniec żelbetowy o przekroju 24x15 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 2Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 w rozstawie 25cm.

WN.5 – wieniec żelbetowy o przekroju 4-12x20 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 1Ø12; strzemiona Ø6 w rozstawie 25cm.

WN.6 – wieniec żelbetowy o przekroju 14x21 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 2Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 w rozstawie 25cm, dodatkowy pręt w styku podłużnym płyt.

WN.7 – wieniec żelbetowy o przekroju 24x20 [cm] (BxH); zbrojenie górną 2Ø12 i dolną 2Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 w rozstawie 25cm.

WP.1 – wieniec żelbetowy o przekroju 24x10 [cm] (BxH); zbrojenie 3Ø12; strzemiona dwucięte Ø6 w rozstawie 20cm oraz wytyki Ø6 w rozstawie 15cm.

Uwaga1: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

Uwaga2: Naroża wieńców łączyć hakami z prętów Ø12 o długości 140cm. Zastosować po trzy górną i dolną.

e) Słupy stalowe

Słup stalowy SSL.1 - wykonać z kształownika zamkniętego typu rura kwadratowa RK120x6 (stal S235).

Uwaga: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

f) Trzpień żelbetowy - beton C20/25 (B25), stal zbrojeniowa B500B

TŻ.1a-g – trzpień żelbetowy o przekroju 24x24 [cm] wyprowadzić z ław fundamentowych / wieńcy; zbrojenie prętami 4Ø12 (2+2); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu.

TŻ.2 – trzpień żelbetowy o przekroju 24x24 [cm] wyprowadzić z ław fundamentowych; zbrojenie prętami 6Ø12 (3+3); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu.

TŻ.3a-c – trzpień żelbetowy o przekroju 24x24 [cm] wyprowadzić z ław fundamentowych / wieńca; zbrojenie prętami 8Ø12 (3+3+2); strzemiona czterocięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu. Trzpień TŻ.3a wyposażone w marki stalowe do osadzenia konstrukcji stalowej.

TŻ.4a-b – trzpień żelbetowy o przekroju 24x50 [cm] wyprowadzić z ław fundamentowych; zbrojenie prętami 8Ø12 (4+4); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu.

TŻ.5 – trzpień żelbetowy o przekroju 24x32 [cm] wyprowadzić z ław fundamentowych; zbrojenie prętami 6Ø12 (3+3); strzemiona dwucięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu.

TŻ.6 – trzpień żelbetowy o przekroju 24x71 [cm] wyprowadzić z wieńca; zbrojenie prętami 10Ø12 (5+5); strzemiona czterocięte Ø6 zasadniczo w rozstawie 18cm oraz 9cm na długości zakładu.

Uwaga1: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

Uwaga2: Trzpień żelbetowy betonować w strzępiach 8 - 10 [cm].

g) Fundamenty

LF.1 - LF.3, SF.1 – SF.3 – według punktu 8 niniejszego opracowania.

Uwaga1: Szczegóły wg dokumentacji rysunkowej.

Uwaga2: Naroża fundamentów łączyć hakami z prętów $\varnothing 12$ (B500B) o długości 140cm. Zastosować po trzy górą i dołem.

11. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych oraz innych elementów konstrukcyjnych

Zadaszenie trybun i otok – główny element konstrukcyjny stanowią dźwigary stalowe o rozpiętości w osiach podpór 7,99 [m] ze ściągami, na słupach (szczegóły wg dokumentacji rysunkowej); dodatkowo tężniki, stężenia; elementy konstrukcyjne dachu wykonane ze stali S235/S355 wg dokumentacji warsztatowej. Poszycie dachu stanowi blacha trapezowa, otok wykonany z płyt włókno-cementowych grubości 8mm na systemowej podkonstrukcji. Zabezpieczenie antykorozyjne oraz przeciwogniowe wg p.12.2.

Trybuna - główny element konstrukcyjny stanowią prefabrykowane belki audytoryjne i stropy FILIGRAN, belki zębate oraz słupy i ściany żelbetowe, szczegóły według projektu wykonawczego. Na górze trybun krzeselka, od boku balustrady.

Balustrady trybun – wykonana ze stali S235:

- słupek: profil zamknięty prostokątny RP80x40x3 (mm, 40 w kierunku „widza”) – max. rozstaw słupków 0,5m;

- pochwyt i profil pośredni: profil zamknięty prostokątny RP80x40x3 (mm, 40 w kierunku „widza”);

- wypełnienie: stalowy pręt okrągły $\varnothing 10$ mm – rozstaw co 10cm;

- spoiny pachwinowe $a=3$ mm;

- mocowanie słupka: do boku elementu betonowego, blacha gr. 12mm, 4x kotwa chemiczna M12 5.8 w rozstawie 100x100mm + żywica, moment dokręcenia kotwy $T_{inst} = 40$ Nm, głębokość zakotwienia w betonie 120mm, min. odległość kotwy od krawędzi betonu 50mm.

Stropodach – wykonać jako prefabrykowany z płyt kanałowych sprężanych, pokrycie stanowi wełna mineralna twarda, dwuwarstwowo: dolna grubości 14cm i górna 12cm mocowane mechanicznie łącznikami do konstrukcji, od spodu sufit g-k na ruszcie.

Ściany fundamentowe - murowane z bloczków betonowych (element murowy gr. I) gr. 24cm o $f_b = 15$ MPa na zaprawie cementowo-wapiennej o $f_m = 10$ MPa.

Ściany zewnętrzne nośne i samonośne - murowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm odm. 600, na zaprawie murarskiej klasy M5. Wszystkie ściany konstrukcyjne wykonywać bezwzględnie z wypełnieniem spoin pionowych, pod otworami wykonywać zbrojenie spoin wspornych (min. 2 spoiny).

Ściany działowe - wykonane z bloczków z betonu komórkowego gr. 8cm i 12cm odm. 600, na cienkowarstwowej zaprawie murarskiej oraz systemowe wg architektury.

Trzpienie żelbetowe, wieńce, inne elementy wylewane na budowie – wykonać jako żelbetowe, beton C20/25 (B25), stal B500B, zbrojenie wg p. 10.

Nadproża prefabrykowane – strunobetonowe (wykonane z wysokiej jakości betonu, zbrojone strunami stalowymi).

Drabina – systemowa wg wybranego dostawcy (zgodna z warunkami technicznymi).

12. Zabezpieczenia elementów konstrukcyjnych

12.1 Zabezpieczenia przeciwwilgociowe

Izolacja pozioma ław fundamentowych - 1x folia ekowinyl PVC grubości min. 1,0mm.

Izolacja pozioma na ścianach fundamentowych - 1x folia ekowinyl PVC grubości min. 1,0mm.

Dla części elementów konstrukcji przewidziano zabezpieczenie przeciwwilgociowe poprzez użycie betonu napowietrzanego, dla reszty projektuje się zabezpieczenie przeciwwilgociowe poprzez przesmarowanie powierzchni stykających się z gruntem min. 2 x Dysperbitem (dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa) lub innymi środkami o niegorszym działaniu (środek bezrozpuszczalnikowy), wg projektu architektury.

12.2 Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwogniowe

Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcji stalowej wiaty poprzez malowanie. Elementy stalowe należy zabezpieczyć zgodnie z normą PN-EN ISO 12944-5:2020-03. Przyjęto klasę agresywności C3 (atmosfera miejska i przemysłowa nieco zanieczyszczona, konstrukcja narażona na

działanie promieni UV). Dla tak przyjętej klasyfikacji podaje się przykładowy sposób przygotowania i zestaw farb malarskich:

- 1 x warstwa farba epoksydowa z pigmentem barierowym gr. 40µm,
- 1 x warstwa epoksydowa do gruntowania grubo powłokowa gr. 80µm,
- 2 x warstwa emalii poliuretanowej dwuskładnikowej gr. 2 x 40µm = 80µm.

Można zastosować dowolny zestaw farb malarskich ale spełniający wymagania dla wymienionej klasy agresywności „C3”.

Przygotowanie powierzchni wykonać przez śrutowanie do stopnia czystości Sa 2,5 wg PN-EN ISO 8501-1:2008 – usunięcie zanieczyszczeń, rdzy, tłuszczu, kurzu.

Wszystkie warstwy należy wykonać w zakładzie produkcji konstrukcji stalowych, przy powstaniu uszkodzeń powłoki podczas transportu lub montażu należy wykonać wyprawki malarskie na budowie.

W przypadku zmiany zabezpieczenia antykorozyjnego – cynkowanie, należy wykonać niezbędne otwory technologiczne wg wytycznych wybranej cynkowni.

Kolorystyka według opisu architektury.

Ostateczną decyzję odnośnie zabezpieczenia antykorozyjnego podjąć w uzgodnieniu z Inwestorem.

Na wystające śruby i nakrętki przy podstawie słupów zadaszania nałożyć kapturki z tworzywa sztucznego.

13. Wytyczne wykonawstwa

Nie zaleca się etapowania inwestycji. Pozwoli to uniknąć błędów wykonawczych oraz zachować odpowiednią ciągłość technologiczną.

Podstawową sprawą przy budowie obiektu jest wykonanie fundamentów. Wznoszenie budynku nie powinno stwarzać problemów wykonawczych. Przy wykonywaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych należy przestrzegać osiowego ich rozstawu. Dla konstrukcji murowych należy przestrzegać dopuszczalnych odchyłek w pionie i poziomie wg pkt. 3.4 PN-EN 1996-2 2010.

Konstrukcję stalową należy wykonywać wyłącznie na podstawie projektu wykonawczego, w którym winny znaleźć się wszystkie szczegóły i rysunki warsztatowe. Elementy konstrukcji stalowych należy wykonać jak dla klasy II konstrukcji określonej w PN-EN 1993-1-3.

Wykonanie konstrukcji wg PN-EN 1090-2:2018. Klasa konstrukcji EXC2. Wymagany poziom jakości wg PN-EN ISO 5817:2014: z badaniami NDT - B, w pozostałych przypadkach C. Stykowanie doczołowe elementów po długości (styki warsztatowe) wymaga 100% badań NDT.

14. Wytyczne użytkowania

Zaleca się okresową konserwację pokryć dachowych. Zabrania się montowania urządzeń (lub innych elementów) o znacznej masie do konstrukcji dachu.

W okresie zimowym należy bezwzględnie odśnieżać połacie dachowe, nie doprowadzić do nadmiernego ośnieżenia połaci.

Założenie do obliczeń oraz eksploatacji obiektu - podczas silnych wiatrów wszystkie bramy będą zamknięte.

15. Uwagi końcowe

Do realizacji obiektu stosować wyłącznie materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych na znak bezpieczeństwa. Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem „Technicznych warunków wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych” lub odpowiednich instrukcji np. ITB. W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego. Ponadto elementy nieuwzględnione lub niedostatecznie opisane w dokumentacji projektowej, należy bezwzględnie uzgodnić z Inwestorem. W przypadku wprowadzenia zmian w trakcie realizacji obiektu należy po zakończeniu robót opracować dokumentację powykonawczą.

16. Obliczenia

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

- przyjęto I strefę wiatrową wg PN-EN 1991-1-4 wraz z późniejszymi poprawkami,
- przyjęto I strefę śniegową wg PN-EN 1991-1-3 wraz z późniejszymi poprawkami,
- posadowienie fundamentów poniżej strefy przemarzania, tj. $h_{min} = 0,80m$,
- nie stwierdzono aby projektowany obiekt znajdował się na terenie szkód górniczych lub kopalnianych.

TRYBUNA – DACH

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Blacha T40 S280 t=0,7mm	0,063 kN/m ²	1,35

TRYBUNA – OTOK

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Płyty włóknocementowe gr. 0,8cm na podkonstrukcji systemowej / lamele aluminiowe	0,2	1,35

TRYBUNA – ŚCIANA

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Ściana - żelbet	0,15m x 25kN/m ³ = 3,75	1,35
SUMA	3,75	-

BUDYNEK - ŚCIANA FUNDAMENTOWA

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Bloczki betonowe	0,24m x 21kN/m ³ = 5,04	1,35
Obrzutka cementowa x2	2 x 0,01m x 21kN/m ³ = 0,42	1,35
Dysperbit	0,05	1,35
Styropian	0,15m x 0,45kN/m ³ = 0,068	1,35
SUMA	5,578	-

BUDYNEK - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA 1

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Tynki	0,02m x 19kN/m ³ =0,38	1,35
Ściana – beton komórkowy	0,24m x 6,0kN/m ³ = 1,44	1,35
Wełna mineralna	0,20m x 2,0kN/m ³ = 0,4	1,35
Płyty włóknocementowe gr. 0,8cm na podkonstrukcji systemowej / lamele aluminiowe	0,2	1,35
SUMA	2,420	-

BUDYNEK - ŚCIANA ZEWNĘTRZNA 2

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Tynki	0,02m x 19kN/m ³ =0,38	1,35
Ściana – beton komórkowy	0,24m x 6,0kN/m ³ = 1,44	1,35
Wełna mineralna	0,20m x 2,0kN/m ³ = 0,4	1,35
SUMA	2,220	-

BUDYNEK - ŚCIANA WEWNĘTRZNA

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Tynki, gładź	0,035m x 19kN/m ³ = 0,665	1,35
Ściana - beton komórkowy	0,24m x 6kN/m ³ = 1,44	1,35
SUMA	2,105	-

BUDYNEK - STROPODACH PONAD CIĘŻAR PŁYT SP

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Membrana dachowa	0,15	1,35
Wełna mineralna	0,26m x 2kN/m ³ = 0,52	1,35
Folia PE	0,050	1,35
Obciążenie technologiczne 0,3	0,3	1,35
Płyta GK + ruszt	0,3	1,35
SUMA	1,320	-

BUDYNEK - STROPODACH CW

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Ciężar własny płyt kanałowych SP20	3,00	1,35

TECHNOLOGICZNE / MONTAŻOWE / UŻYTKOWE

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Obciążenia technologiczne do blachy trapezowej zadaszenia trybuny - panele PV + eksploatacja	0,7	1,5
Obciążenia technologiczne – stropodach żelbetowy	0,5	1,5
Obciążenie użytkowe kategorii H (dach bez dostępu)	0,4	1,5
Obciążenie użytkowe trybuny kategorii C5 (ogólnodostępne dla tłumy) + technologia od spodu	5,2	1,5
Obciążenie montażowe – dach stalowy	0,5	1,5
Obciążenie montażowe – żelbetowy prefabrykowany	0,75	1,5

OBCIĄŻENIA KLIMATYCZNE

NAZWA	OBC. CHARAKTER. Q_{ch} (kN/m ²)	WSP.
Śnieg – połać dwuspadowa	0,70kN/m ² x 0,80 = 0,56 / 0,28	1,5
Śnieg – połać jednospadowa	0,70kN/m ² x 0,80 = 0,56	1,5
Śnieg - worki	1,4 Ls = 5m	1,5
Wiatr – ściany 0st: A; B; C; D; E	-0,78; -0,52; -0,32; 0,45; -0,19	1,5
Wiatr – ściany 90st: A; B; C; D; E	-0,78; -0,52; -0,32; 0,46; -0,21	1,5
Wiatr – dach 0st: F; G; H; I	-0,80; -0,53; -0,46; -0,13/+0,13	1,5
Wiatr – dach 90st: F; G; H; I	-0,80; -0,53; -0,46; -0,13/+0,13	1,5
Wiatr – zadaszenie 0st: A, B, C	-0,39/+0,32; -0,84/+1,17; -0,91/+0,71	1,5
Wiatr – zadaszenie 90st: A, B, C	-0,39/+0,32; -0,84/+1,17; -0,91/+0,71	1,5
Wiatr – tarcie	19,21kN/A fr = 0,052	1,5

KOTWIENIA

Usuń	#	Rodzaj obciążenia	Typ obciążenia	N	Vx	Vy	Mx	My	Mz	σ	τ	σ_{sk}	Uwagi
Usuń	1	Statyczne i quasi-statyczne	Obciążenie obliczeniowe	1,5 kN	0 kN	-0,24 kN	1,79 kNm	0 kNm	0 kNm	98,6 %	2,0 %	83,8 %	



FIS EM Plus (FIS A, g.vz. 5,8)
M12
FIS A M 12 x 160

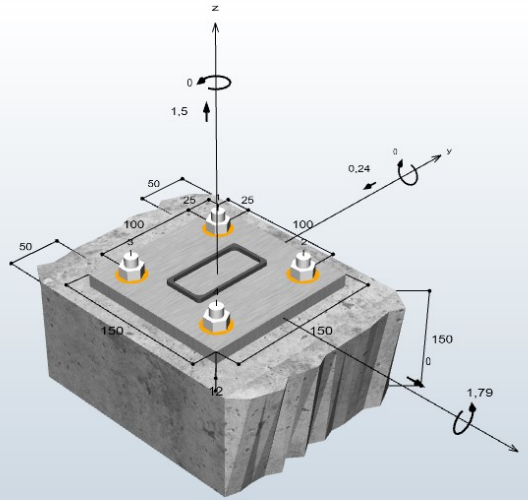
Optymalizacja głębokości zakotwienia

Ustalona głębokość zakotwienia

120 mm

Głębokość zakotwienia ustalona przez użytkownika: 120 mm

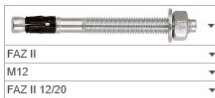
Wartość obciążeń obliczeniowych
(zawiera częściowy współczynnik bezpieczeństwa)



polski (Polska) | Polska | ETA Opiera się na | Jednostki długości [mm] | Jednostki obciążenia [kN] | Jednostki momentu [kNm]



Usuń	#	Rodzaj obciążenia	Typ obciążenia	N	Vx	Vy	Mx	My	Mz	σ	τ	σ_{sk}	Uwagi
Usuń	1	Statyczne i quasi-statyczne	Obciążenie obliczeniowe	10 kN	0 kN	0 kN	0 kNm	0 kNm	0 kNm	84,6 %	0,0 %	0,0 %	



FAZ II
M12
FAZ II 12/20

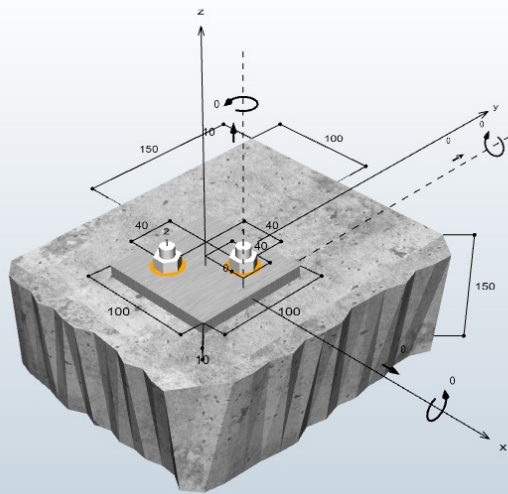
Optymalizacja głębokości zakotwienia

Ustalona głębokość zakotwienia

70 mm

Głębokość zakotwienia ustalona przez użytkownika: 70 mm

Wartość obciążeń obliczeniowych
(zawiera częściowy współczynnik bezpieczeństwa)



polski (Polska) | Polska | ENSO Opiera się na | Jednostki długości [mm] | Jednostki obciążenia [kN] | Jednostki momentu [kNm]



17. Oświadczenie projektantów

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, oświadczam, że niniejszy projekt

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

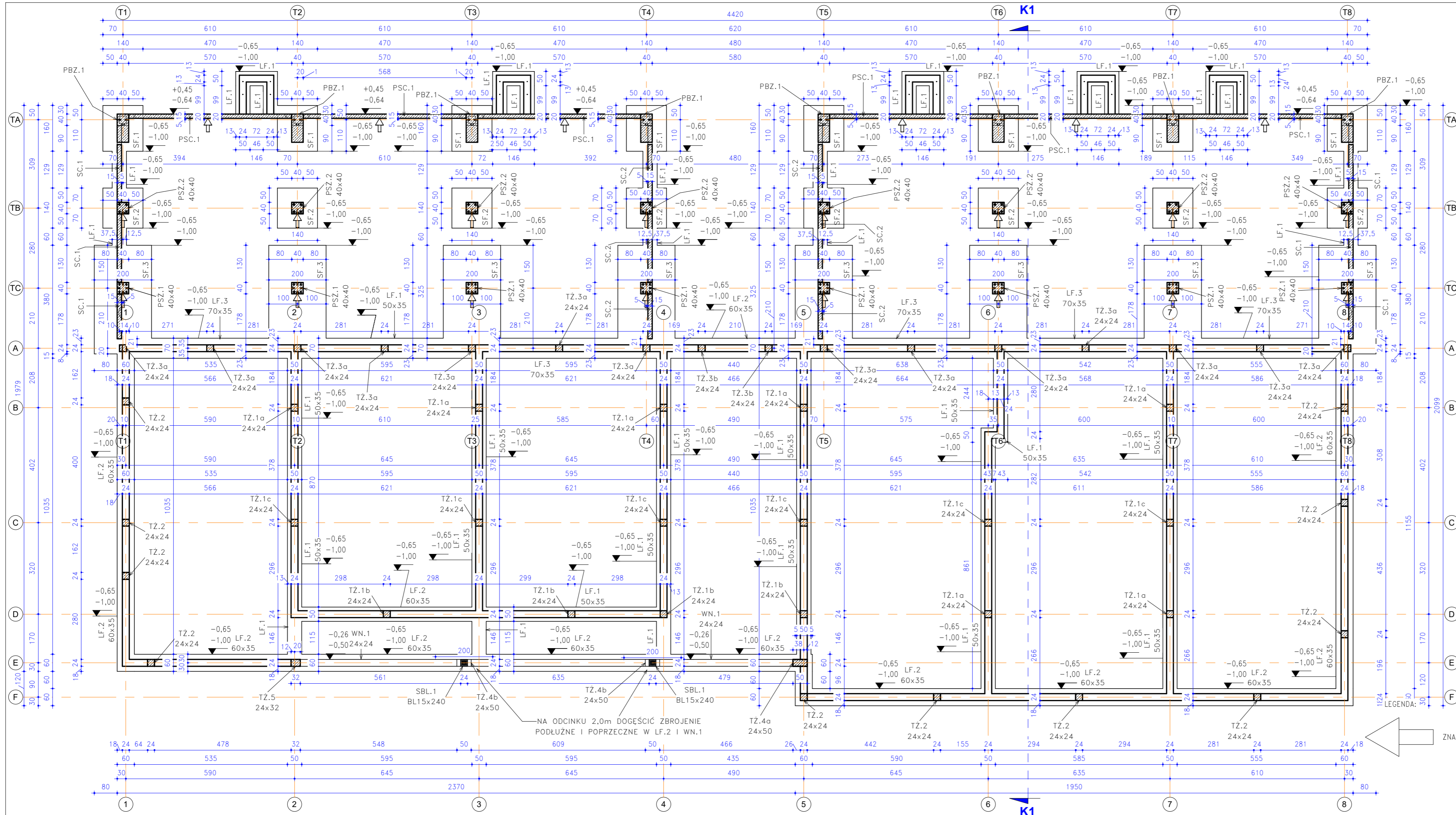
BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek, uprawnienia budowlane LBS/0060/PWBKb/23

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

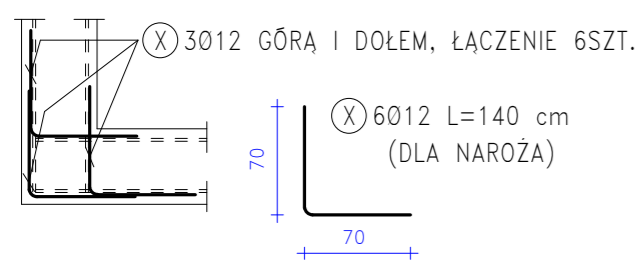
Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk, uprawnienia budowlane LBS/0033/PWOK/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

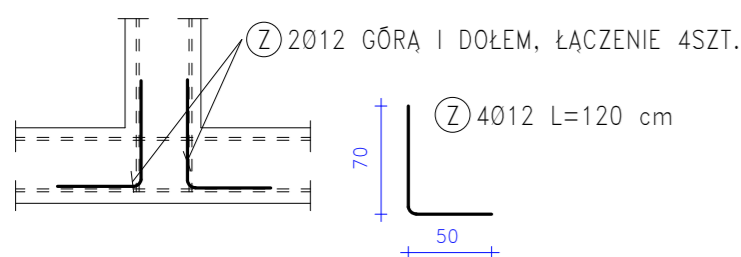


- UWAGI OGÓLNE:
- Wymiary podano w centymetrach [cm].
 - Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 (poziom wg rysunku architektury).
 - Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić wszystkie wymiary ze względu na charakter konstrukcji przed rozpoczęciem prac. Różnice w rysunkach i pomiarach oraz wszelkie rozbieżności i zmiany projektu muszą być wyjaśnione z projektantem przed rozpoczęciem wykonywania konstrukcji.
 - Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
 - Podczas robót nie uszkodzić istniejącego zbrojenia elementów.
 - W przypadku napotkania w trakcie robót na niezainwentaryzowane uzbrojenia należy zgłosić to inspektorowi nadzoru lub projektantowi.
 - Na rysunku dla czytelności pominięto nieistotne elementy wyposażenia technologicznego, instalacje oraz nieobjęte opracowaniem.
 - Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 - Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
 - Każdy składnik projektowany należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą, z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
 - Prefabrykację i montaż konstrukcji wykonać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych - Montażowych" /tom III - konstrukcji stalowej/ opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
 - Dylatacje: - przy braku konieczności spełnienia wymagań dotyczących odporności ogniowej stosować wełnę mineralną i kit trwaleplastyczny lub taśmę rozprężną; - w elementach konstrukcyjnych i przenośnych przy konieczności spełnienia wymagań dotyczących odporności ogniowej stosować wełnę mineralną klasy A1 wg PN-EN 13501-1 oraz farbę pečniejąca.
 - Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 - Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem utuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 - Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 - Dla zbrojenia stosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie utuliny zbrojenia.
 - Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.
 - Dla słupów i trzpieni wyższej kondygnacji wypuścić startery.
 - Kalorystyką i wykonanie konstrukcji stalowej wg opisu technicznego.
 - Szczegóły konstrukcyjne na etapie projektu wykonawczego.
 - Elementy prefabrykowane z przedostkiem "P".

SCHEMAT ZBROJENIA PODŁUŻNEGO NAROŻA ŁAW FUNDAMENTOWYCH



SCHEMAT ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁAW FUNDAMENTOWYCH PROSTOPADŁYCH

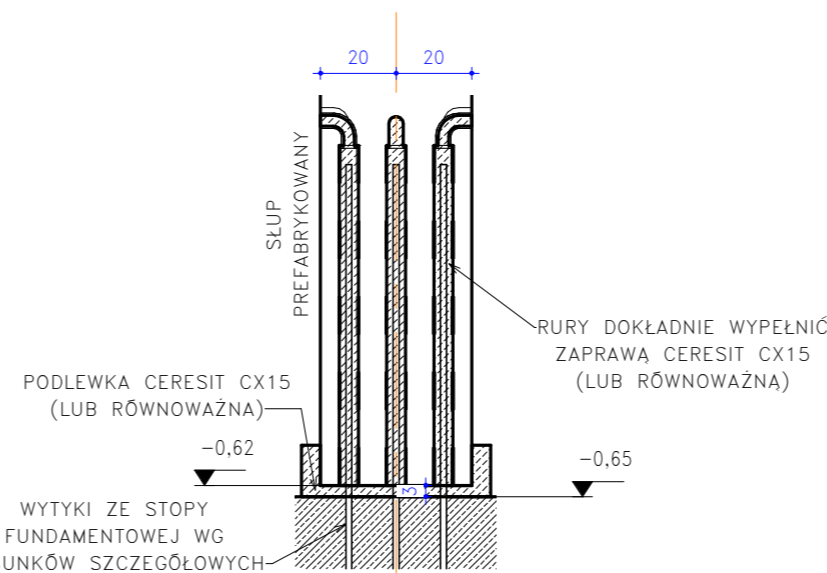


P.P.P - ± 0,00m = 63,15m n.p.m.
 PROJEKTOWANY POZIOM POSADOWIENIA: -1,000 poniżej P.P.P. tj. 62,15m n.p.m.

KLASA EKSPozyCJI BETONU: XC2
 KLASA KONSTRUKCJI: S4
 FUNDAMENTY: BETON C25/30 (B30)
 PODŁOŻE BETONOWE: BETON C8/10 (B10), gr. 10cm
 ŚCIANY FUNDAMENTOWE: BŁOCZKI BETONOWE gr. 24cm o $f_b = 15\text{MPa}$
 ZAPRAWA CEMENTOWO-WAPIENNA: $f_m = 10\text{MPa}$
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA FUNDAMENTÓW c_{nom} : 5,0cm
 DŁUGOŚĆ ZAKŁADU PRĘTÓW GŁÓWNYCH / DŁUGOŚĆ ZAKOTWIENIA: min. 500

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

- Izolacja pionowa ścian i stóp - wykonać poprzez smarowanie lub nakładanie pacą DYSPERBITU (dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauuczukowa), lub innego preparatu o niegorszym działaniu.
- Izolacja pozioma na ławach fundamentowych - 1x folia ekowinyl PVC grubości min. 1,0mm.
- Izolacja pozioma na ścianach fundamentowych - 1x folia ekowinyl PVC grubości min. 1,0mm.
- Naroża fundamentów łączyć hakami z prętów Ø12 o długości 140cm. Zastosować po trzy sztuki w narożu. Uziom fundamentowy łączyć z otakiem odgromowym.
- Zbrojenie ław LF przenika zbrojenie stóp SF i trzpieni TZ.
- Trzpienie żelbetowe betonować w strzepiach 8 - 10 [cm].
- Grunt zasypowy zagęścić do $I_s = 0,98$.



OSADZENIE SŁUPÓW PREF.
 1 : 20

KOTWY SWORZNIOWE: M12 FAZ II 12/20 (moment dokrećcenia $T_{inst} = 60\text{Nm}$)
 ŻYWICA: FIS EM PLUS 390 S
 LUB RÓWNOWAŻNE
 SPOINY: JEŻELI NIE PODANO INACZEJ: PACHWINOWE $\alpha = 0,7$ GRUBOŚCI CIĘSZEJEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, PACHWINOWE DLA RUR OKRĄGLYCH I KWADRATOWYCH $\alpha = 1,0$ GRUBOŚCI CIĘSZEJEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, CZOŁOWE V - GRUBOŚĆ CIĘSZEJEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU.
 ELEMENTY SPAWAĆ NA CAŁEJ DŁUGOŚCI PRZYLEGANIA. SPOINY CIĄGŁE, CHYBA ŻE PODANO INACZEJ.
 ŚRUBY: KLASY 8.8 WG PN-EN ISO 4017 HDG, JEŻELI NIE PODANO INACZEJ. W POŁĄCZENIACH ŚRUBOWYCH STOSOWAĆ DWIE PODKŁADKI (POD ŁBEM ŚRUBY ORAZ POD NAKRĘTKĄ).

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 65-100 Sulęchów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniona, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulęchowie.
 zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

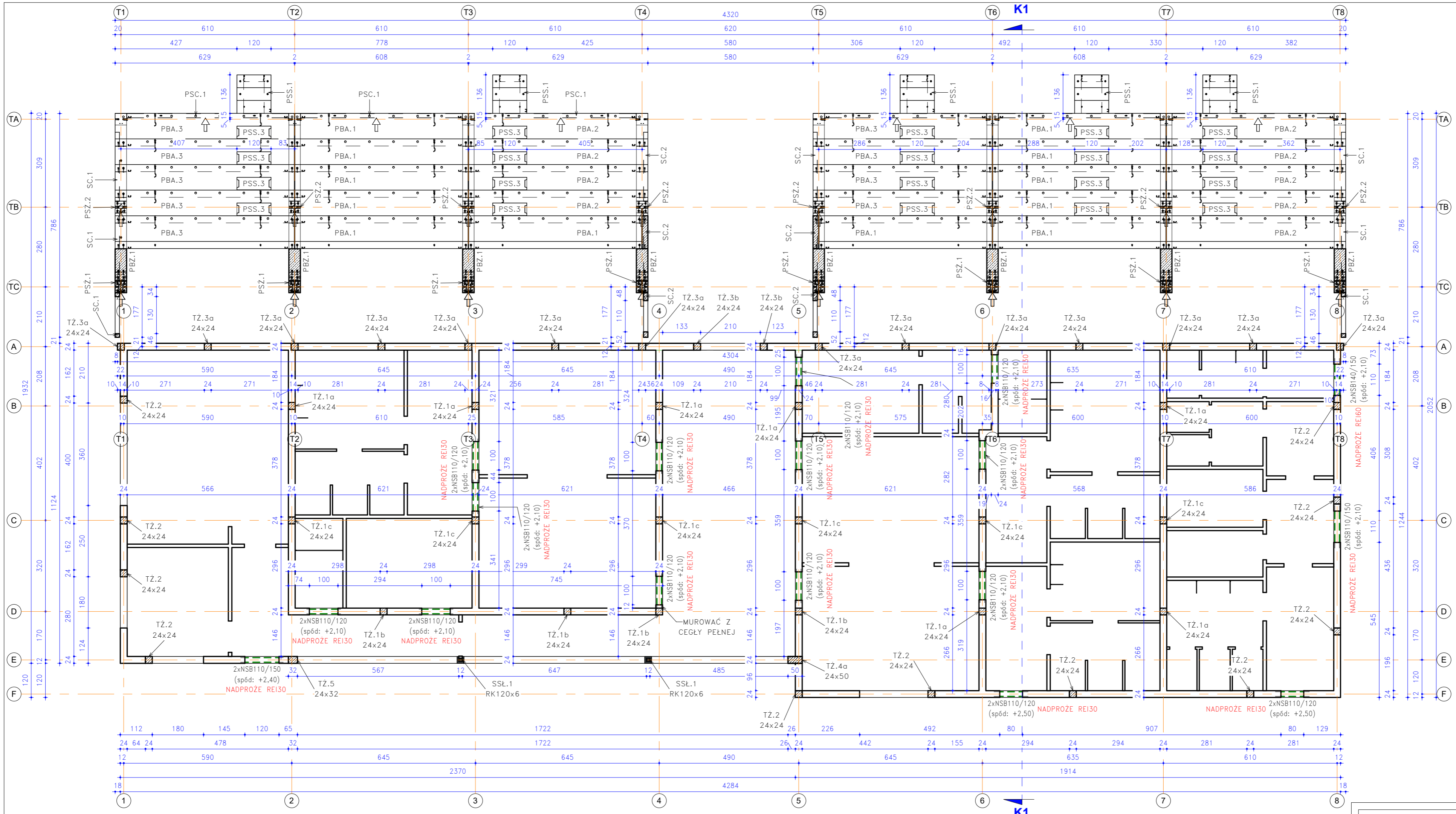
Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
RZUT FUNDAMENTÓW

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/K1	1 : 100	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Mokaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

format: 420x700



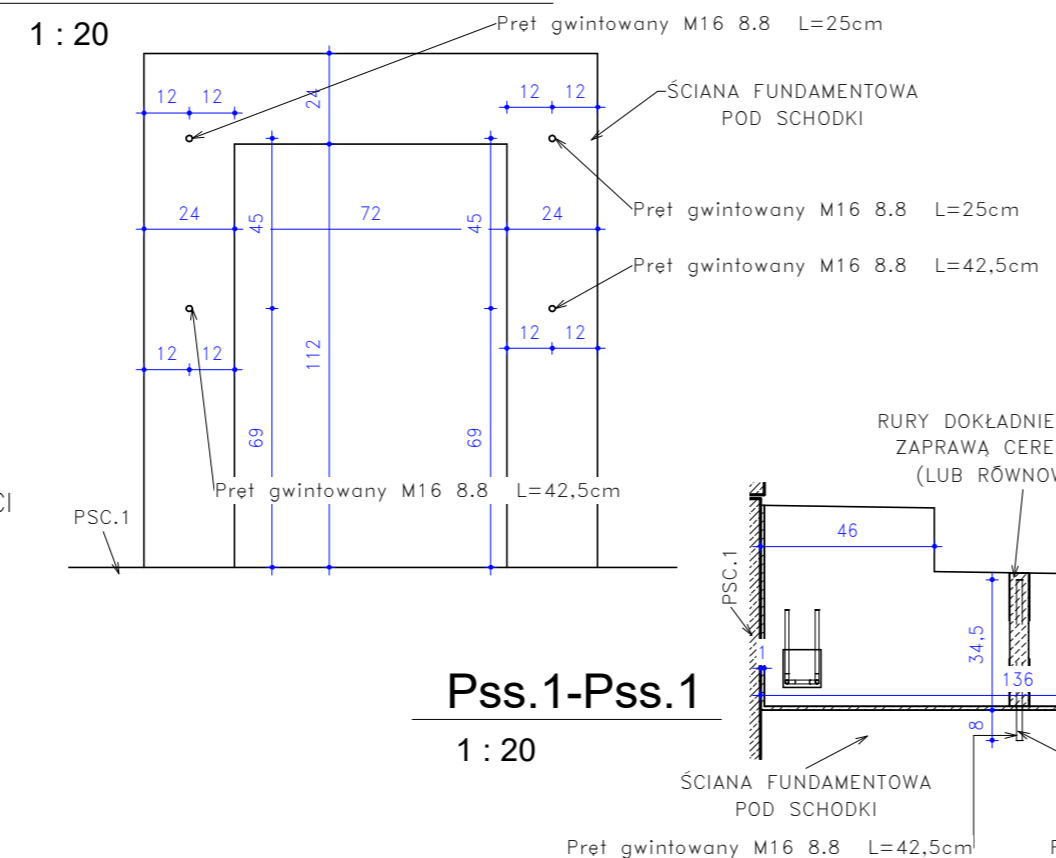
ŚCIANY NOŚNE: BETON KOMÓRKOWY gr. 24cm / odm. 600
 ZAPRAWA: $f_m = 5\text{MPa}$
 ŚCIANY DZIAŁOWE: PUSTAKI GAZOBETONOWE gr. 8 i 12cm / odm. 600 ORAZ SYSTEMOWE WG ARCHITEKTURY – wymiary wg branży architektonicznej
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC1
 KLASA KONSTRUKCJI: S4
 BETON: C20/25 (B25)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA: $c_{nom} = 3,0\text{cm}$
 DŁUGOŚĆ ZAKŁADU PRĘTÓW GŁÓWNYCH: min. 500

NSB – NADPROŻA STRUNOBETONOWE W ŚCIANACH NOŚNYCH PODPIERĄC ZA POŚREDNICTWEM DWÓCH WARSTW CEGŁY PEŁNEJ, GŁĘBOKOŚĆ OPARCIA 10cm

NADPROŻA W ŚCIANACH DZIAŁOWYCH – STRUNOBETONOWE LUB SYSTEMOWE, DŁUGOŚCI ZGODNE Z WIELKOŚCIĄ OTWORU +10cm Z KAŻDEJ STRONY PODPARCIA

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
 1. Uwagi ogólne wg rysunku K1.
 2. Trzpienie żelbetowe betonowac w strzypiach 8 – 10 [cm].

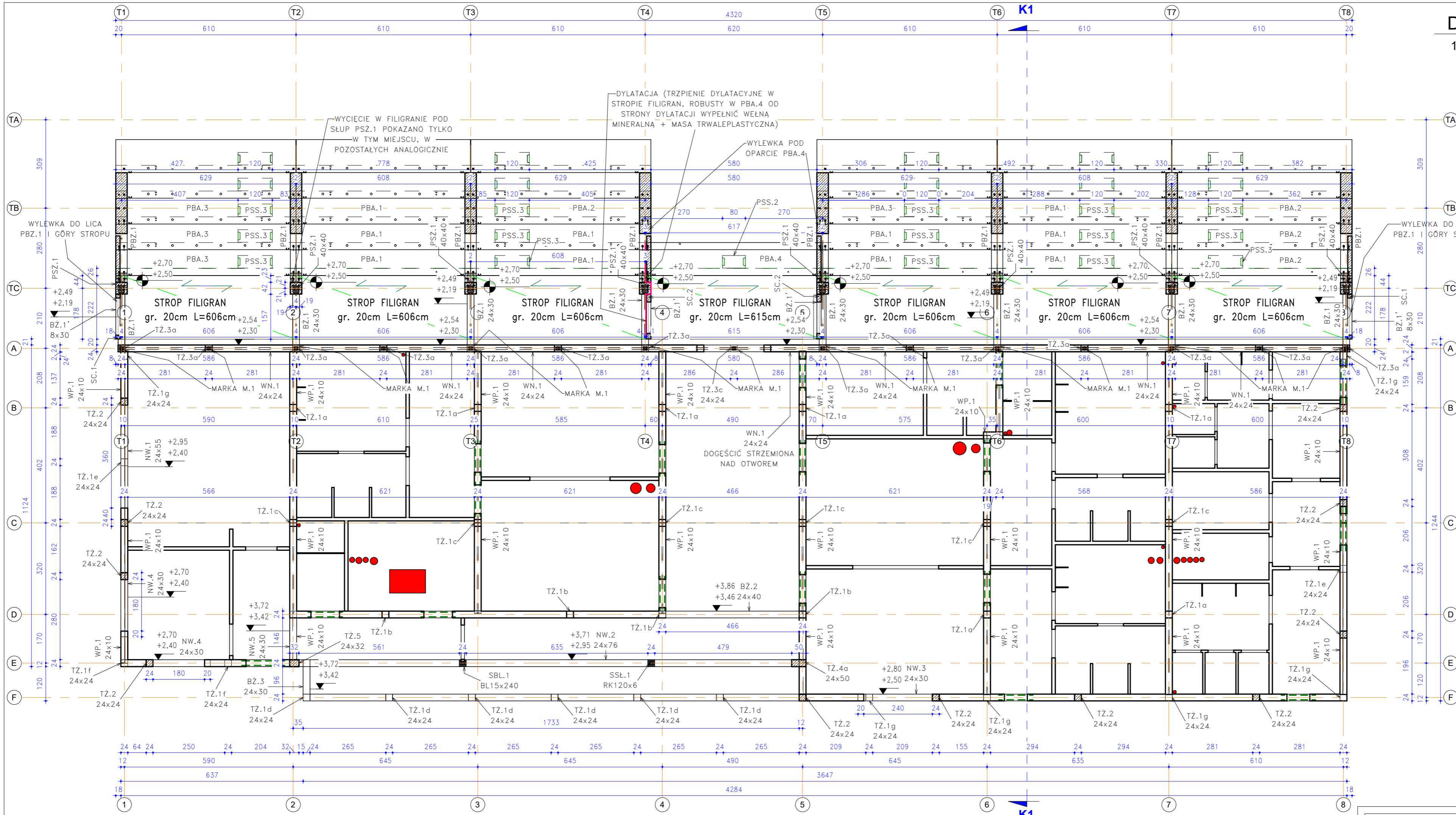
OPARCIE PREF. PSS.1



LEGENDA:
 ZNACZNIK ORIENTACJI ELEMENTU WG RYSUNKÓW WYKONAWCZYCH

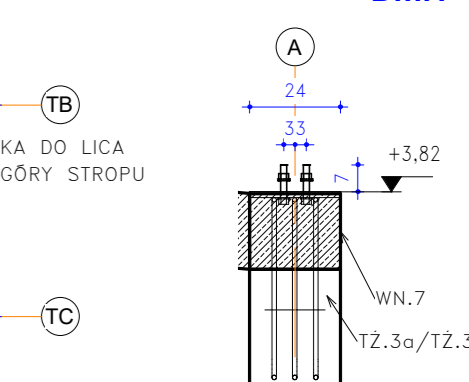
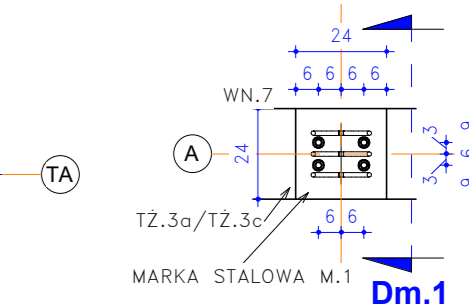
KOTWY SWORZNIOWE: M12 FAZ II 12/20 (moment dokreśnienia $T_{inst}=60\text{Nm}$)
 ŻYWICA: FIS EM PLUS 390 S
 LUB RÓWNOWAŻNE
 SPOINY: JEŻELI NIE PODANO INACZĘJ: PACHWINOWE $\alpha=0,7$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, PACHWINOWE DLA RUR OKRĄGLYCH I KWADRATOWYCH $\alpha=1,0$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU. ELEMENTY SPAWAC NA CAŁĘJ DŁUGOŚCI PRZYLEGANIA. SPOINY CIĄGŁE, CHYBA ŻE PODANO INACZĘJ.
 ŚRUBY: KLASY 8.8 WG PN-EN ISO 4017 HDG, JEŻELI NIE PODANO INACZĘJ. W POŁĄCZENIACH ŚRUBOWYCH STOSOWAĆ DWIE PODKŁADKI (POD ŁBEM ŚRUBY ORAZ POD NAKRĘTKĄ).

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI BGWprojekt ul. Handowa 26 66-100 Sulechów tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl		
<small>Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie</small> zamierzenie budowlane/obiekt:		
BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO		
Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa		
Tytuł rysunku: RZUT PRZYZIEMIA		
branża / nr rys.: konstrukcja / K2	skala: 1 : 100	data: 15.12.2023r.
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń		
format: 420x594		



DETAL MARKI M.1

1 : 20 Dm.1

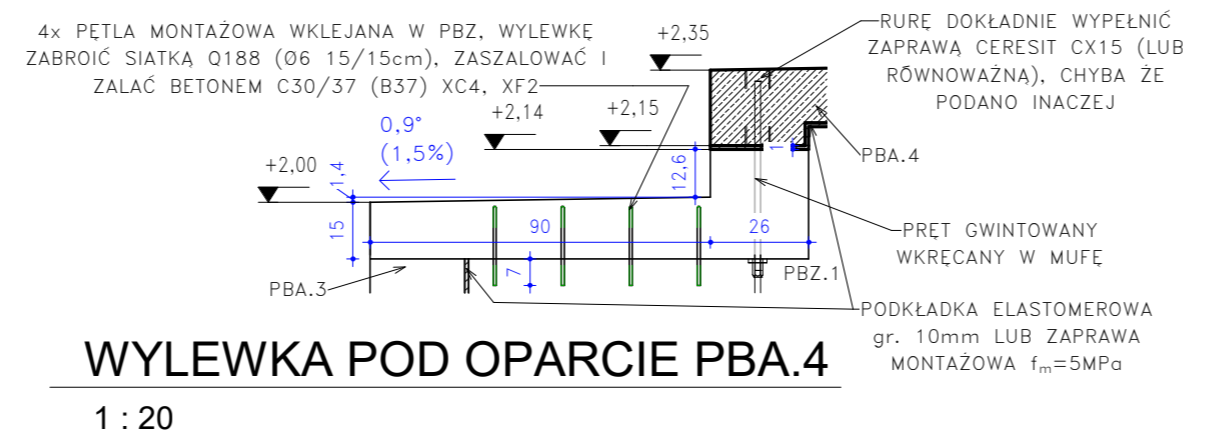


Dm.1-Dm.1

1 : 20

ŚCIANY NOŚNE: BETON KOMÓRKOWY gr. 24cm / odm. 600
 ZAPRAWA: $f_m = 5\text{MPa}$
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC1
 KLASA KONSTRUKCJI: S4
 BETON: C20/25 (B25)
 STAL ZBRÓJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBRÓJENIA: $c_{nom} = 3,0\text{cm}$
 DŁUGOŚĆ ZAKŁADU PRĘTÓW GŁÓWNYCH: min. 50

- STROP FILIGRAN:**
- ZAŁOŻENIA:**
 - ELEMENT 3- I 4-PRZESŁOWY GRUBOŚCI KONSTRUKCYJNEJ 20cm (PO ZAŁANIU NADBETONEM)
 - W OSI T4 WYMAGANE TRZPIENIE DYLATACYJNE (DOBÓR I MONTAŻ WG SPECYFIKACJI WYBRANEGO DOSTAWCY SYSTEMU)
 - WYMAGANE WYKONANIE WYCIECIE W STROPIE POD BEZKOLIZYJNE PRZEJŚCIE SŁUPÓW PSZ.1
 - OPIERAĆ NA BELKACH ŻELBETOWYCH BŻ.1 I BŻ.1' (POŁĄCZENIE Z PODPORĄ POPRZECZ WYTYKI) ZA POŚREDNICTWEM:**
 - PODLEWKI GR. 1cm O WYTRZYMAŁOŚCI $f_m = 15\text{MPa}$ lub
 - CIĄGLYCH PODKŁADEK (TAŚM) Z MATERIAŁÓW ELASTYCZNYCH, PRZEZNACZONYCH SPECJALNIE DO TEGO CELU I DOPUSZCZONYCH DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O WYROBACH BUDOWLANYCH (DOBÓR WG SPECYFIKACJI WYBRANEGO PRODUCENTA)
 - OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE PRZYJĘTA DO OBLICZEŃ $[\text{kN}/\text{m}^2]$:**
 - STAŁE (PONAD CIĘŻAR STROPU I NADBETONU): 0,0
 - ZMIENNE: 5,2

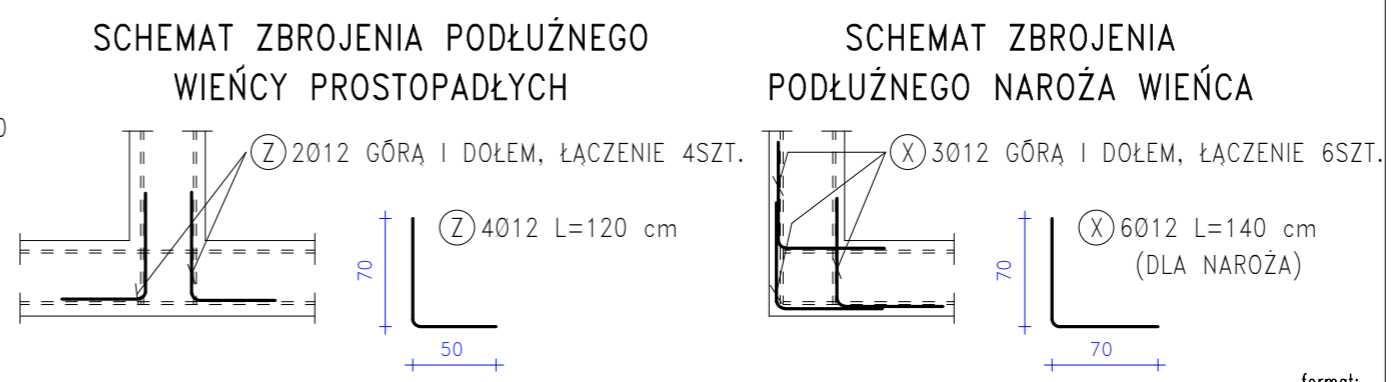


WYLEWKA POD OPARCIE PBA.4

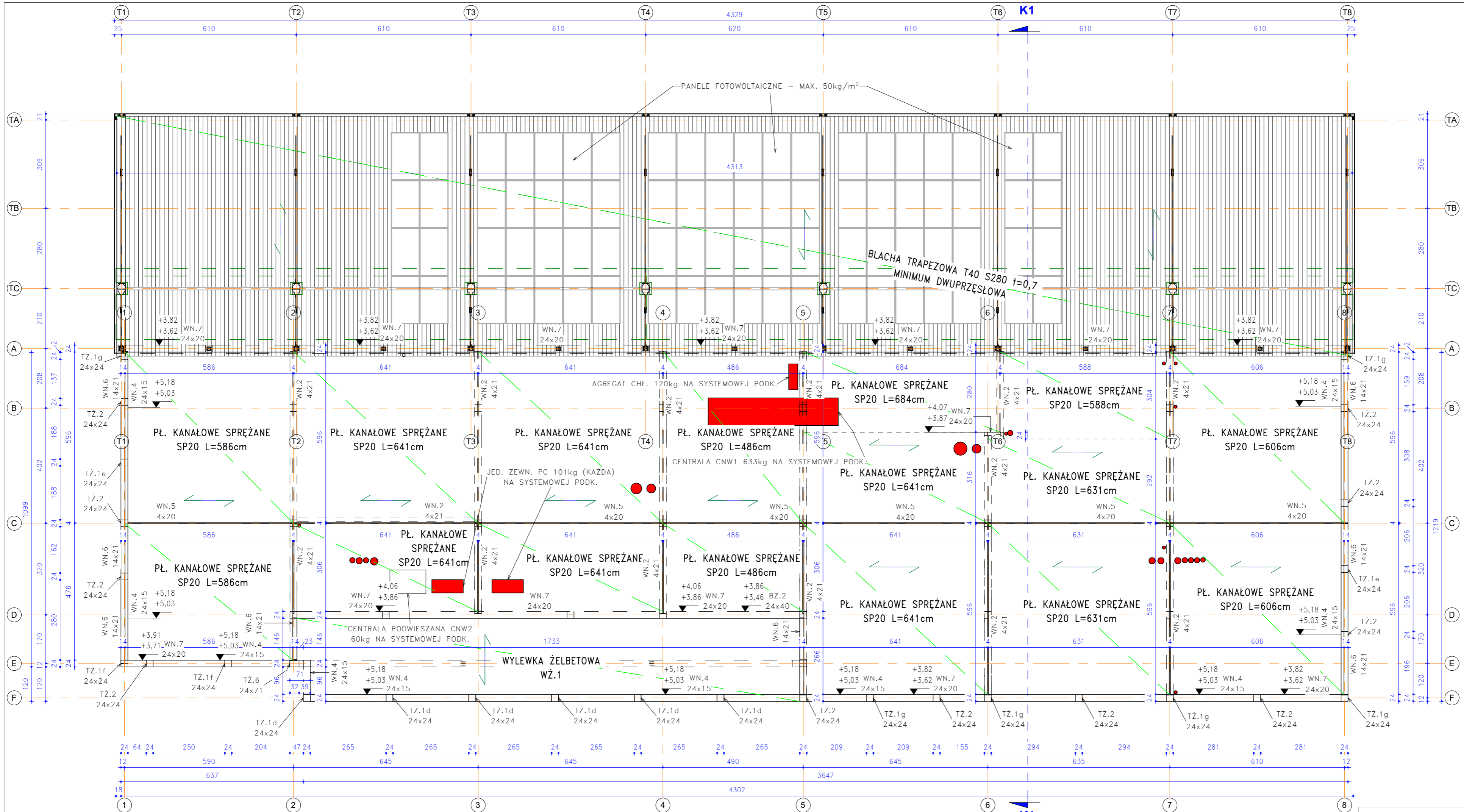
1 : 20

- WAGI SZCZEGÓŁOWE:**
- Uwagi ogólne wg rysunku K1.
 - Trzpienie żelbetowe betonować w strzpiach 8 - 10 [cm].
 - Naroża wieńców WN łączyć hakami Ø12 o długości 140cm. Zastosować po 3 sztuki górą i dołem.
 - Strop należy realizować w oparciu o projekt warsztatowy dostarczony przez producenta stropów FILIGRAN.

KOTWY SWORZNIOWE: M12 FAZ II 12/20 (moment dokręcenia $T_{inst}=60\text{Nm}$)
 ŻYWICA: FIS EM PLUS 390 S
 LUB RÓWNOWAŻNE
SPOINY: JEŻELI NIE PODANO INACZEJ: PACHWINOWE $\alpha=0,7$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, PACHWINOWE DLA RUR OKRĄGLYCH I KWADRATOWYCH $\alpha=1,0$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, CZOŁOWE v -GRUBOŚĆ CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU. ELEMENTY SPAWAĆ NA CAŁĘJ DŁUGOŚCI PRZYLEGANIA. SPOINY CIĄGLE, CHYBA ŻE PODANO INACZEJ.
ŚRUBY: KLASY 8.8 WG PN-EN ISO 4017 HDG, JEŻELI NIE PODANO INACZEJ. W POŁĄCZENIACH ŚRUBOWYCH STOSOWAĆ DWIE PODKŁADKI (POD ŁEBEM ŚRUBY ORAZ POD NAKRĘTKĄ).



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI BGWprojekt ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl		
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.		
zamierzenie budowlane/obiekt:		
BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO		
Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa		
Tytuł rysunku:		
KONSTRUKCJA STROPU NAD PARTEREM		
branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja / K3	1 : 100	15.12.2023r.
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń		



ŚCIANY NOŚNE: BETON KOMÓRKOWY gr. 24cm / odm. 600
 ZAPRAWA: $f_m = 5\text{MPa}$
 KLASA EKSPLOZJI BETONU: XC1
 KLASA KONSTRUKCJI: S4
 BETON: C20/25 (B25)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA: $c_{nom} = 3,0\text{cm}$
 DŁUGOŚĆ ZAKŁADU PRĘTÓW GŁÓWNYCH: min. 500

PLITY STROPOWE SPRĘŻANE:
 1. ZAŁOŻENIA:
 - ELEMENTY GRUBOŚCI KONSTRUKCYJNEJ 20cm
 - WYMAGANE WYKONANIE WYCIĘĆ W PŁYTACH POD BEZKOLIZYJNE PRZEJŚCIE TRZPIENI TŻ.2
 2. PODPIERAC NA WIENCACH POZIOMUJACYCH WP.1 ZA POŚREDNICTWEM:
 - PODLEWKI GR. 1cm O WYTRZYMAŁOŚCI $f_m = 15\text{MPa}$
 lub
 - CIĄGLYCH PODKŁADEK (TAŚM) Z MATERIAŁÓW ELASTYCZNYCH, PRZEZNACZONYCH SPECJALNIE DO TEGO CELU I DOPUSZCZONYCH DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O WYROBACH BUDOWLANYCH (DOBÓR WG SPECYFIKACJI WYBRANEGO PRODUCENTA)
 3. OBCIĄŻENIA CHARAKTERYSTYCZNE PRZYJĘTA DO OBLICZEŃ $[kN/m^2]$:
 - STAŁE (PONAD CIĘŻAR PŁYT): 1,32
 - ZMIENNE: 1,9

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
 1. Uwagi ogólne wg rysunku K1.
 2. Trzpienie żelbetowe betonować w strzpiach 8 - 10 [cm].
 3. Naroża wieńców WN łączyć hakami $\text{Ø}12$ o długości 140cm. Zastosować po 3 sztuki górą i dołem.
 4. Podczas wbudowania płyt kanałowych sprężanych przestrzegać zasad i wytycznych wybranego producenta płyt.
 5. Styki podłużne między płytami należy wypełnić betonem droбноziarnistym o maksymalnym wymiarze ziaren kruszywa $d < 8\text{mm}$ o konsystencji plastycznej. Tylko dokładnie wypełniony styk zapewnia właściwą współpracę poprzeczną płyt w przenoszeniu obciążeń liniowych i skupionych oraz zapobiega klawiszowaniu płyt.
 6. Ściany nośne i nienośne niebędące podparciem dla stropu należy oddylać od płyt kanałowych sprężanych.
 7. Wykonanie konstrukcji stalowej według PN-EN 1090-2:2018. Klasa konstrukcji EXC2.
 8. Wymagany poziom jakości wg PN-EN ISO 5817:2014: z badaniami NDT - B, w pozostałych przypadkach C. Stykowanie doczołowe elementów po długości (styki warsztatowe) wymaga 100% badań NDT.
 9. Układ blach zaprojektowano dla blachy firmy "PRUSZYŃSKI", w przypadku zmiany producenta lub typu blachy układ blach ulegnie zmianie.
 10. Blachę trapezową mocować do belek stalowych za pomocą wkrętów stalowych minimum $04,5 \times 25\text{mm}$ lub gwoździ osadzonych pirotechnicznie o średnicy minimum $04,20\text{mm}$ w liczbie: jeden łącznik w każdym zagłębieniu fali w strefie środkowej; dwa łączniki w każdym zagłębieniu fali w strefach skrajnych (2m po obwodzie dachu); jeden łącznik co maksimum 250mm wzdłużnie (na brzegach konstrukcji).
 Obwód dachu należy zabezpieczyć obróbką blacharską.

KOTWY SWORZNIOWE: M12 FAZ II 12/20 (moment dokręcenia $T_{inst} = 60\text{Nm}$)
 ŻYWICA: FIS EM PLUS 390 S
 LUB RÓWNOWAŻNE
 SPOINY: JEŻELI NIE PODANO INACZEJ: PACHWINOWE $\alpha = 0,7$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, PACHWINOWE DLA RUR OKRĄGLYCH I KWADRATOWYCH $\alpha = 1,0$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, CZOŁOWE V-GRUBOŚĆ CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU.
 ELEMENTY SPAWAĆ NA CAŁĘJ DŁUGOŚCI PRZYLEGANIA. SPOINY CIĄGLE, CHYBA ŻE PODANO INACZEJ.
 ŚRUBY: KLASY 8.8 WG PN-EN ISO 4017 HDG, JEŻELI NIE PODANO INACZEJ. W POŁĄCZENIACH ŚRUBOWYCH STOSOWAĆ DWIE PODKŁADKI (POD ŁEBEM ŚRUBY ORAZ POD NAKRĘTKĄ).

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

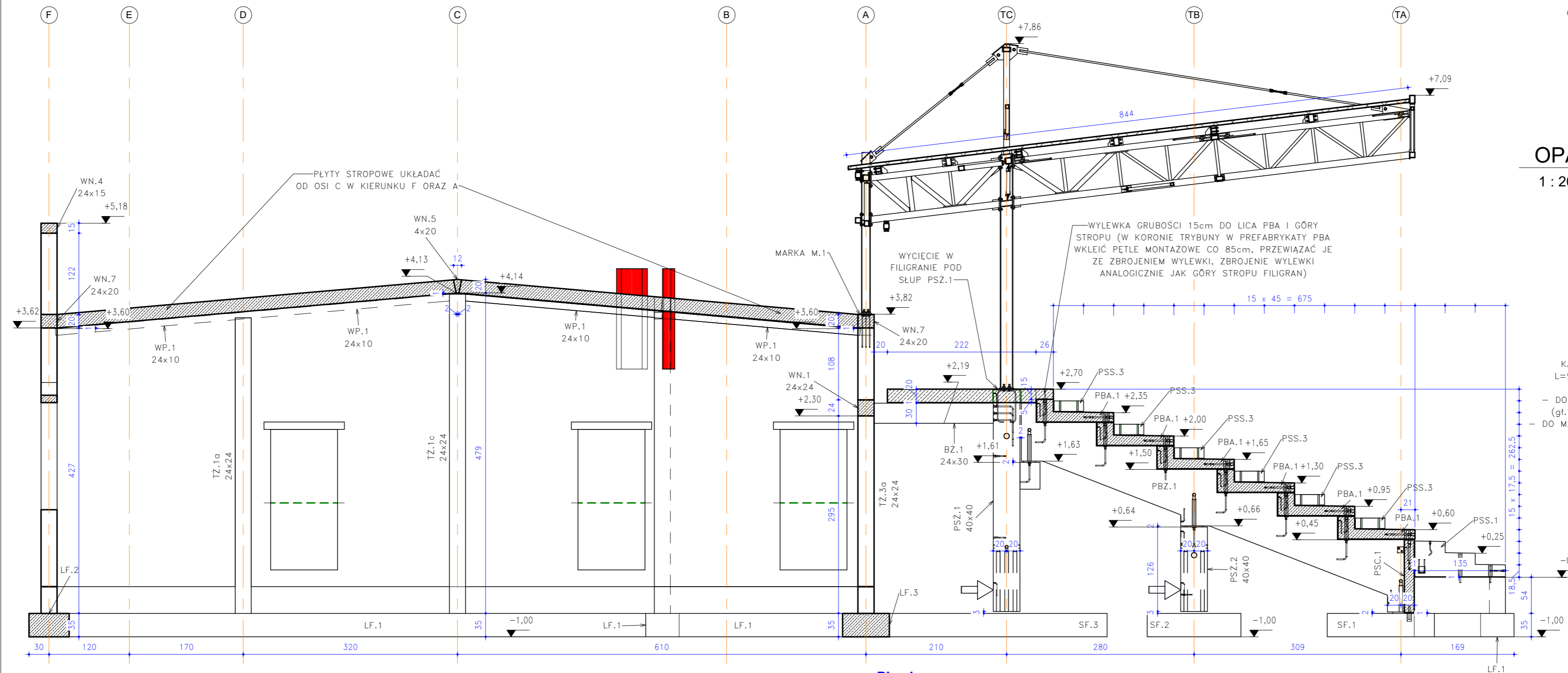
Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 RZUT DACHÓW

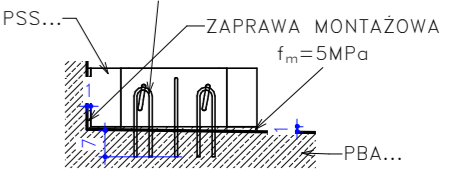
branża / nr rys.: konstrukcja / K4	skala: 1 : 100	data: 15.12.2023r.
---------------------------------------	-------------------	-----------------------

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

format:
420x594



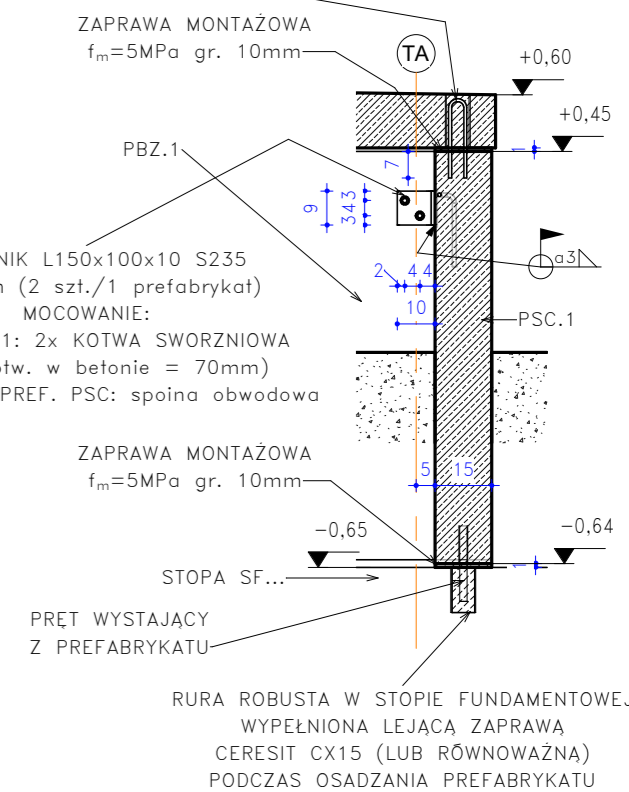
6x PETLA MONTAŻOWA WKLEJANA W PBA (3szt./strone elementu), PO WKLEJENIE WNĘTKI BOCZNE DOZBROIĆ SIATKĄ Q188 (06 15/15cm), ZASZALOWAĆ I ZALAC BETONEM C30/37 (B37) XC4, XF2



OPARCIE PREF. PSS.2 I PSS.3

1 : 20

PETLA MONTAŻOWA WKLEJANA W ROBUSTACH, ROBUSTA PO OSADZENIU WYPEŁNIONA ZAPRAWĄ CERESIT CX15 (LUB RÓWNOWAŻNA)



OPARCIE PREF. PSC

1 : 20

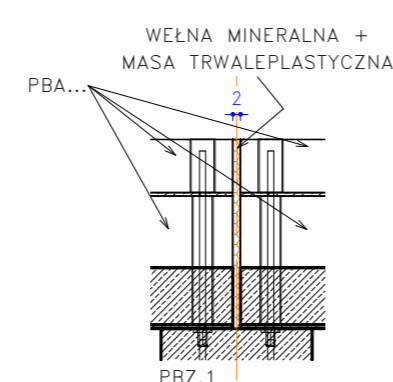
ŚCIANY NOŚNE: BETON KOMÓRKOWY gr. 24cm / odm. 600
 ZAPRAWA: $f_m = 5MPa$
 ŚCIANY DZIAŁOWE: PUSTAKI GAZOBETONOWE gr. 8 i 12cm / odm. 600 ORAZ SYSTEMOWE WG ARCHITEKTURY – wymiary wg branży architektonicznej
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC1
 KLASA KONSTRUKCJI: S4
 BETON: C20/25 (B25)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA: $c_{nom} = 3,0cm$
 DŁUGOŚĆ ZAKŁADU PRĘTÓW GŁÓWNYCH: min. 500

NSB – NADPROŻA STRUNOBETONOWE W ŚCIANACH NOŚNYCH PODPIERAC ZA POŚREDNICTWEM DWÓCH WARSTW CEGŁY PEŁNEJ, GŁĘBOKOŚĆ OPARCIA 10cm

NADPROŻA W ŚCIANACH DZIAŁOWYCH – STRUNOBETONOWE LUB SYSTEMOWE, DŁUGOŚCI ZGODNE Z WIELKOŚCIĄ OTWORU +10cm Z KAŻDEJ STRONY PODPARCIA

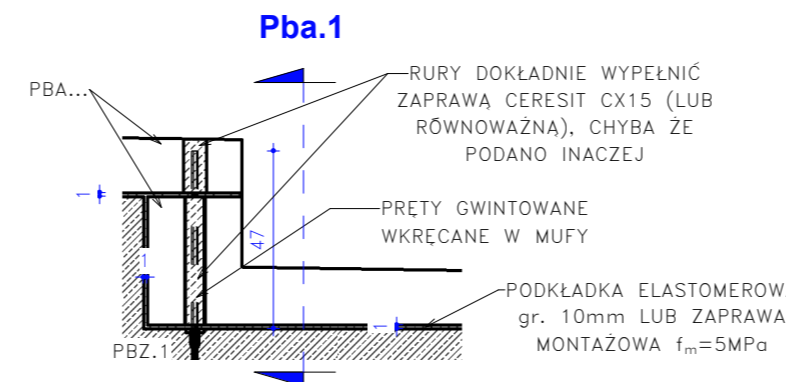
UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

- Uwagi ogólne wg rysunku K1.
- Trzpienie żelbetowe betonowac w strzypiach 8 – 10 [cm].
- Zbrojenie taw LF przenika zbrojenie stóp SF i trzpieni TŻ.
- Grunt zasypowy zagęścić do $I_s = 0,98$.
- Narozą wieńców WN łączyć hakami $\phi 12$ o długości 140cm. Zastosować po 3 sztuki góra i dołem.
- Wykonanie konstrukcji stalowej według PN-EN 1090-2:2018. Klasa konstrukcji EXC2.
- Wymagany poziom jakości wg PN-EN ISO 5817:2014: z badaniami NDT – B, w pozostałych przypadkach C. Stykowanie doczołowe elementów po długości (styki warsztatowe) wymaga 100% badań NDT.



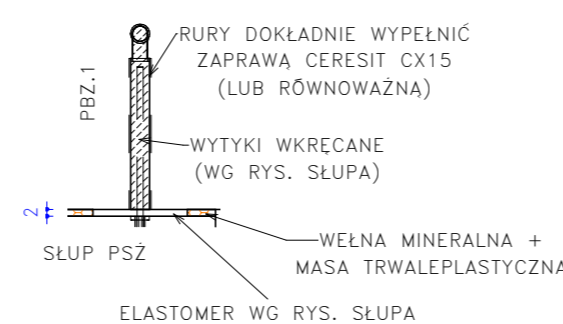
Pba.1-Pba.1

1 : 20



OPARCIE PREF. PBA

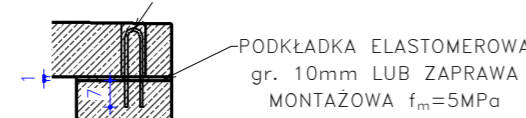
1 : 20



OPARCIE PREF. PBZ NA SŁUPIE

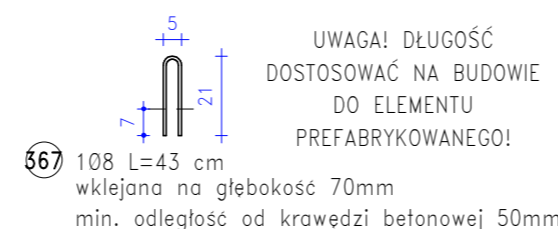
1 : 20

PETLA MONTAŻOWA WKLEJANA W ROBUSTACH, ROBUSTA PO OSADZENIU WYPEŁNIONA ZAPRAWĄ CERESIT CX15 (LUB RÓWNOWAŻNA)



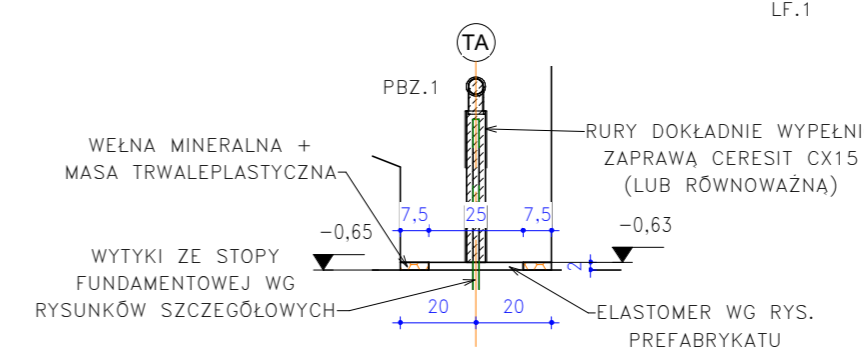
POŁ. PBA Z PBA NA DŁUGOŚCI

1 : 20



PĘTLA MONTAŻOWA

1 : 20



OPARCIE PREF. PBZ NA FUND.

1 : 20

LEGENDA:



KOTWY SWORZNIOWE: M12 FAZ II 12/20 (moment dokrecenia $T_{inst} = 60Nm$)

ŻYWICA: FIS EM PLUS 390 S

LUB RÓWNOWAŻNE

SPOINY: JEŻELI NIE PODANO INACZEJ: PACHWINOWE $\alpha = 0,7$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, PACHWINOWE DLA RUR OKRĄGLYCH I KWADRATOWYCH $\alpha = 1,0$ GRUBOŚCI CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU, CZOŁOWE V-GRUBOŚĆ CIĘSZEGO ŁĄCZONEGO ELEMENTU. ELEMENTY SPAWAĆ NA CAŁĘJ DŁUGOŚCI PRZYLEGANIA. SPOINY CIĄGŁE, CHYBA ŻE PODANO INACZEJ.

ŚRUBY: KLASY 8.8 WG PN-EN ISO 4017 HDG, JEŻELI NIE PODANO INACZEJ. W POŁĄCZENIACH ŚRUBOWYCH STOSOWAĆ DWIE PODKŁADKI (POD ŁBEM ŚRUBY ORAZ POD NAKRĘTKĄ).

format: 420x594

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlone/obiekt:

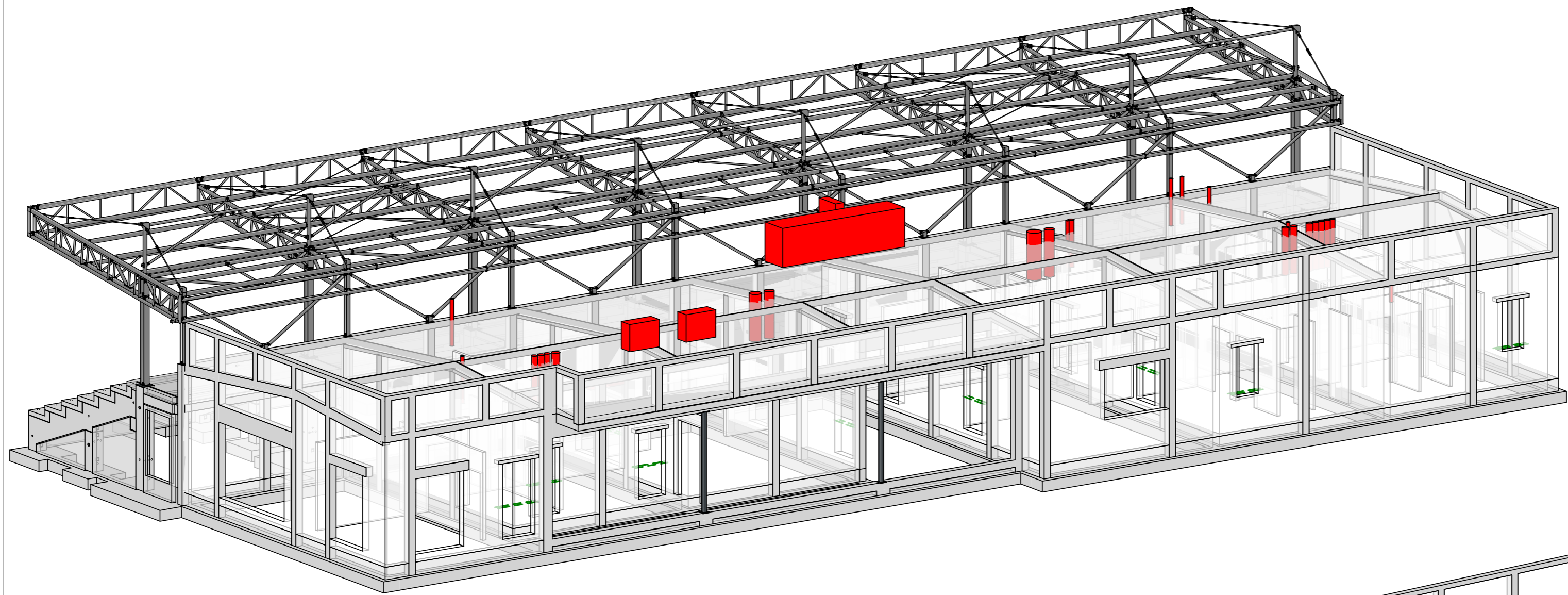
BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 PRZEKRÓJ

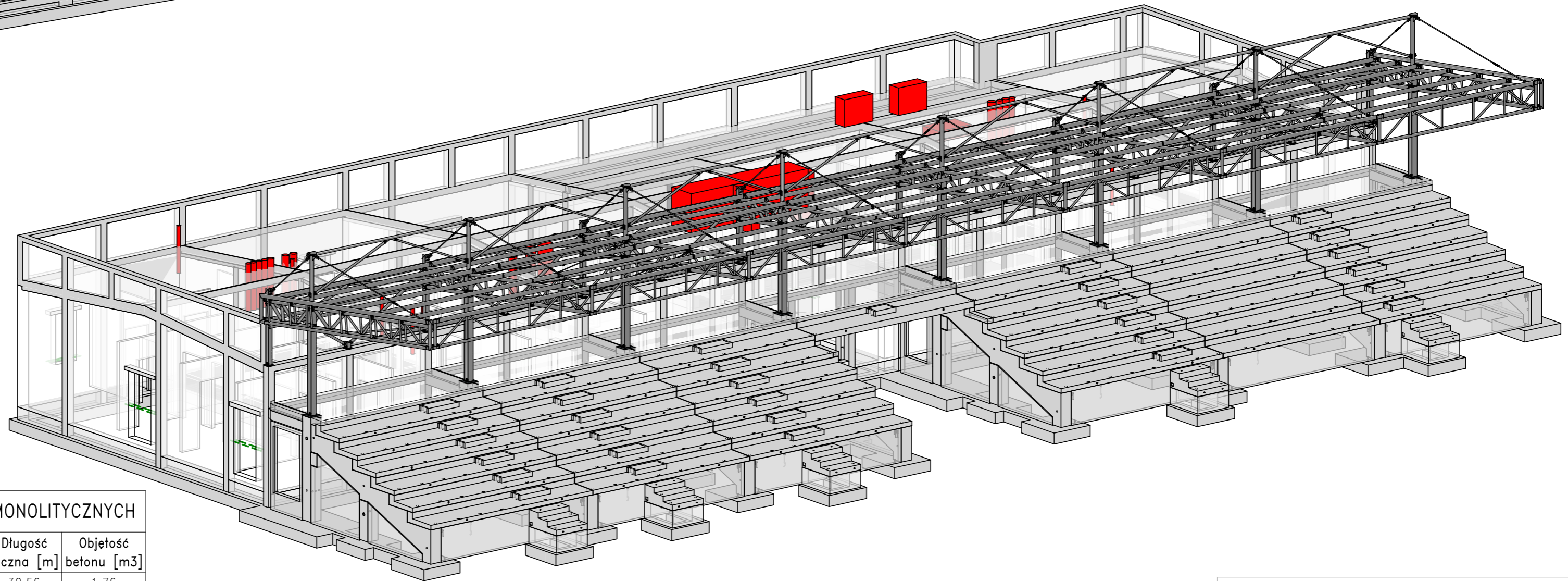
branża / nr rys.: skala: data:
 konstrukcja / K5 1 : 50 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



ZESTAWIENIE ŁAW FUND.				
Znak	Liczba wystapien	Przekrój BxH [cm]	Długość [m]	Objętość betonu [m3]
LF.1	27	50x35	122,71	17,78
LF.2	6	60x35	69,13	13,94
LF.3	1	70x35	42,81	7,79
SUMA	34		234,65	39,51

ZESTAWIENIE STÓP FUND.			
Znak	Liczba wystapien	Przekrój AxBxH [cm]	Objętość betonu [m3]
SF.1	8	140x160x35	6,27
SF.2	8	140x140x35	5,49
SF.3	8	200x380x35	21,28
SUMA	24		33,04



ZESTAWIENIE BELEK MONOLITYCZNYCH

Znak	Liczba wystapien	Przekrój BxH [cm]	Długość łączna [m]	Objętość betonu [m3]
BŻ.1	9	24x30	16,02	1,15
BŻ.1'	4	8x30	6,32	0,15
BŻ.2	1	24x40	5,14	0,49
BŻ.3	1	24x30	0,96	0,07
NW.1	1	24x55	4,00	0,53
NW.2	1	24x76	17,72	3,23
NW.3	1	24x30	2,60	0,19
NW.4	2	24x30	4,00	0,29
NW.5	1	24x30	1,70	0,12
WN.1	2	24x24	59,78	3,44
WN.2	13	4x21	60,67	0,51
WN.3a	8	4x21	12,64	0,11
WN.3w	8	4x21	1,74	0,01
WN.4	5	24x15	66,73	2,40
WN.5	1	4x20	42,60	0,34
WN.6	6	14x21	26,89	0,75
WN.7	5	24x20	86,86	4,13
WP.1	18	24x10	88,64	2,09
SUMA	87		505,01	20,01

ZESTAWIENIE SŁUPÓW MONOLITYCZNYCH

Znak	Liczba wystapien	Przekrój [cm]	Długość łączna [m]	Objętość betonu [m3]
TŻ.1a	7	24x24	30,56	1,76
TŻ.1b	4	24x24	18,03	1,04
TŻ.1c	6	24x24	28,61	1,65
TŻ.1d	6	24x24	8,49	0,49
TŻ.1e	2	24x24	1,78	0,10
TŻ.1f	2	24x24	2,25	0,13
TŻ.1g	6	24x24	7,29	0,42
TŻ.2	11	24x24	62,48	3,60
TŻ.3a	14	24x24	59,71	3,44
TŻ.3b	2	24x24	5,90	0,34
TŻ.3c	1	24x24	1,08	0,06
TŻ.4a	1	24x50	3,60	0,43
TŻ.4b	2	24x50	0,30	0,04
TŻ.5	1	24x32	5,68	0,44
TŻ.6	1	24x71	1,13	0,11
SUMA	66		236,88	14,04

ZEST. NADPROŻY ŚCIAN NOŚNYCH

Typ	Liczba wystapien
2xNSB110/120	14
2xNSB110/150	2
2xNSB140/150	1
SUMA	17

ZESTAWIENIE STALI KONSTR. (POZA ZADASZENIEM)

Pozycja	Profil	Typ stali	Ilość [szt.]	Długość [m]	Waga mb [kg]	Waga całkowita [kg]
SBL.1	BL15x240	S355	4	0,240	28,26	27,13
SSL.1	RK120x6	S235	2	3,210	20,70	132,89
SUMA			6			160,02

ZESTAWIENIE ŚCIAN ŻELBETOWYCH

Znak	Liczba wystapien	Grubość [cm]	Długość [cm]	Objętość betonu [m3]
PSC.1	6	15	568	5,57
SC.1	2	15	866	2,42
SC.2	2	15	866	2,55
SUMY	10			10,55

ZESTAWIENIE SŁUPÓW PREFABRYK.

Znak	Liczba wystapien	Przekrój [cm]	Długość łączna [m]	Objętość betonu [m3]
PSŻ.1	8	40x40	26,44	4,61
PSŻ.2	8	40x40	10,08	1,56
SUMA	16		36,52	6,17

ZESTAWIENIE BELEK PREFABRYKOWANYCH

Znak	Liczba wystapien	Przekrój BxH [cm]	Długość łączna [m]	Objętość betonu [m3]
PBA.1	16	L1	97,28	21,12
PBA.2	10	L1	62,90	13,65
PBA.3	10	L1	62,90	13,65
PBA.4	1	L2	6,17	1,43
PBZ.1	8	BZ	3,20	13,99
PSS.1	5	SS	6,00	2,86
PSS.2	1	K1	0,16	0,05
PSS.3	30	K2	4,65	2,29
SUMA	81		243,25	69,04

ORIENTACYJNE ZESTAWIENIE MURÓW KONSTR.

Materiał	Objętość [m3]	Powierzchnia [m2]
BETON KOMÓRKOWY gr.24cm odm.600	151,52	631,35
BLOKI BETONOWE gr.24cm 15MPa	18,20	75,83

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul.Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel:683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie
 zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
WIDOK 3D KONSTRUKCJI

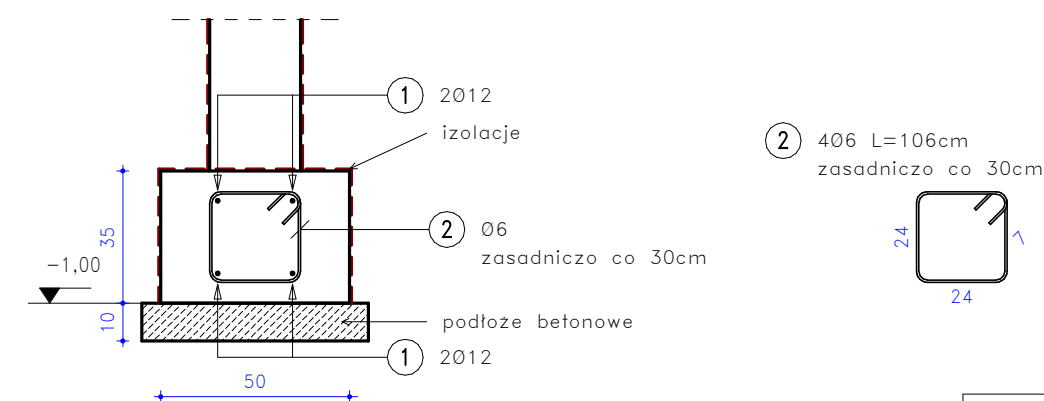
branża / nr rys.: skala: data:
 konstrukcja/K6 1 : 120 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

LF.1 – ZESTAWIENIE	
Długość [m]	Objętość betonu [m ³]
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,12	0,17
1,20	0,26
1,20	0,26
1,20	0,26
1,20	0,26
1,20	0,26
2,80	0,50
6,61	0,33
6,61	0,33
6,61	0,33
6,61	0,33
6,61	0,33
9,16	1,59
10,58	1,81
10,58	1,81
10,58	1,81
10,76	1,81
11,96	2,02
12,66	2,08
122,71	17,78

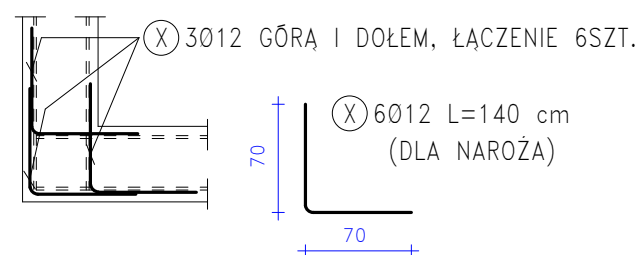
LF.1 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ (1m)								
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]	
06 B500B								
2	Żebrowana	6	1,06	4	4,24	0,222	0,94	
				4	4,24		0,94	
012 B500B								
1	Żebrowana	12	1,00	4	4,00	0,888	3,55	
				4	4,00		3,55	
SUMA				8	8,24		4,49	

- Jeżeli na rysunku brak jest widoku pręta, jest on prętem prostym liczonym w mb (podwójna ramka w tabeli zbr.).
- Zakład prętów podłużnych równy minimum 50Ø.

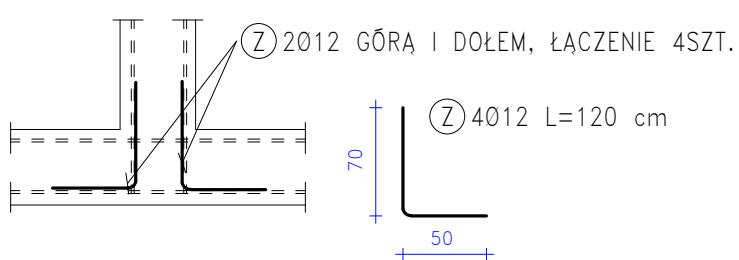


LF.1 - zbrojenie dla 1mb
1 : 20

SCHEMAT ZBROJENIA PODŁUŻNEGO NAROŻA ŁAW FUNDAMENTOWYCH

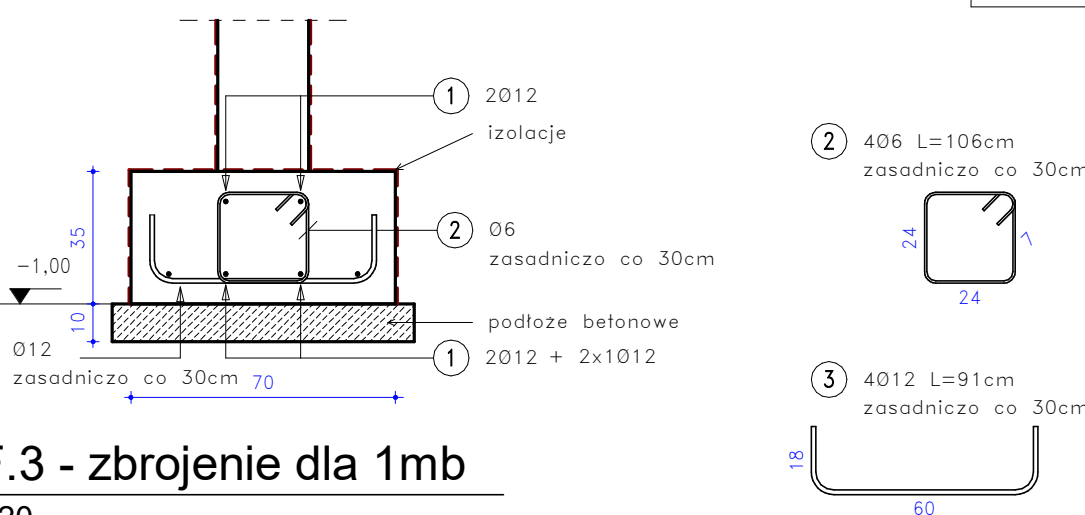


SCHEMAT ZBROJENIA PODŁUŻNEGO ŁAW FUNDAMENTOWYCH PROSTOPADŁYCH



LF.3 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ (1m)							
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
06 B500B							
2	Żebrowana	6	1,06	4	4,24	0,222	0,94
				4	4,24		0,94
012 B500B							
1	Żebrowana	12	1,00	6	6,00	0,888	5,33
3	Żebrowana	12	0,91	4	3,65	0,888	3,24
				10	9,65		8,57
SUMA				14	13,89		9,51

- Jeżeli na rysunku brak jest widoku pręta, jest on prętem prostym liczonym w mb (podwójna ramka w tabeli zbr.).
- Zakład prętów podłużnych równy minimum 50Ø.

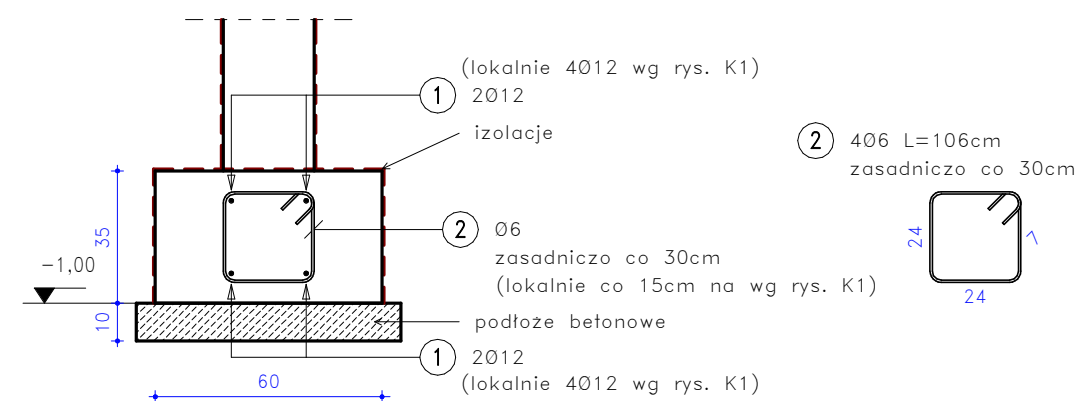


LF.3 - zbrojenie dla 1mb
1 : 20

LF.2 – ZESTAWIENIE	
Długość [m]	Objętość betonu [m ³]
1,38	0,13
6,20	1,18
11,18	2,30
12,77	2,45
18,10	3,80
19,50	4,09
69,13	13,94

LF.2 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ (1m)								
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]	
06 B500B								
2	Żebrowana	6	1,06	4	4,24	0,222	0,94	
				4	4,24		0,94	
012 B500B								
1	Żebrowana	12	1,00	4	4,00	0,888	3,55	
				4	4,00		3,55	
SUMA				8	8,24		4,49	

- Jeżeli na rysunku brak jest widoku pręta, jest on prętem prostym liczonym w mb (podwójna ramka w tabeli zbr.).
- Zakład prętów podłużnych równy minimum 50Ø.



LF.2 - zbrojenie dla 1mb
1 : 20

LF.3 – ZESTAWIENIE	
Długość [m]	Objętość betonu [m ³]
42,81	7,79
42,81	7,79

BETON: C25/30 (B30)
 PODŁOŻE BETONOWE: BETON C8/10 (B10), gr. 10cm
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA FUNDAMENTOW: c_{nom} = 5,0cm
 KLASA EKSPZYCJI BETONU: XC2
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

format: 297x600

- UWAGI OGÓLNE:
- Wymiary podano w centymetrach [cm].
 - Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 - Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 - Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 - O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 - Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 - Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 - Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 - Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 - Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 - Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibranie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIECIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIECIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

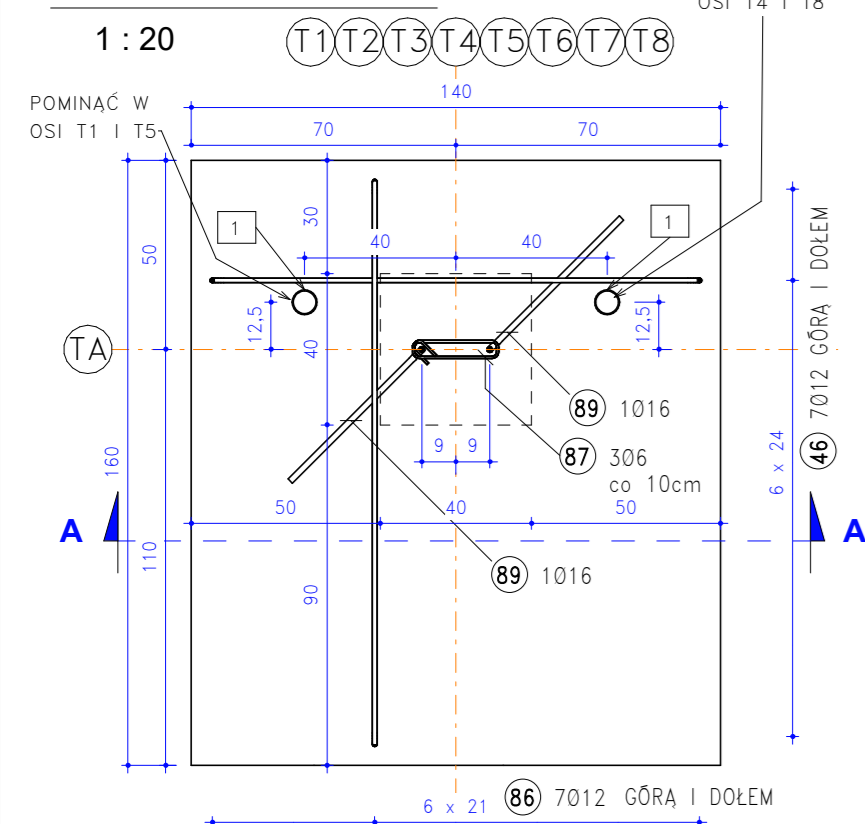
Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 ŁAWY FUNDAMENTOWE

branża / nr rys.	skala:	data:
konstrukcja/KZ.1	1 : 20	15.12.2023r.

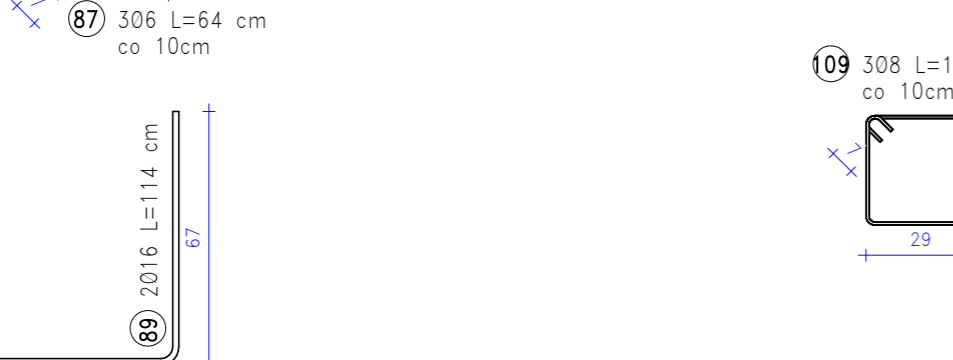
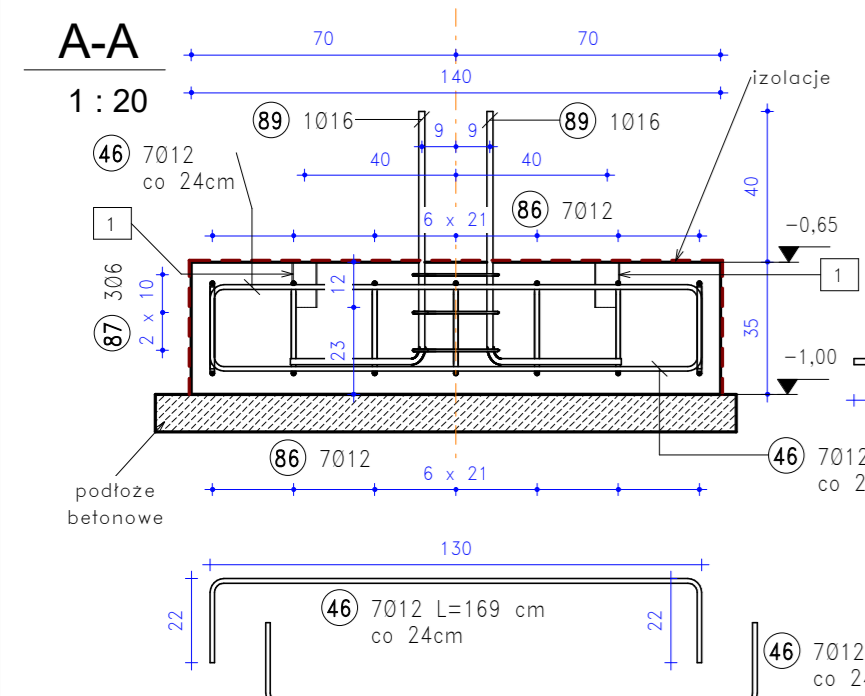
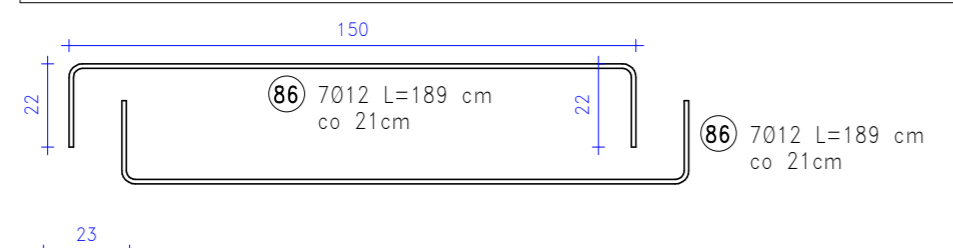
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

SF.1 - WIDOK



SF.1 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj pretów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
06 B500B							
87	Żebrowane	6	0,64	3	1,93	0,222	0,43
				3	1,93	0,43	
012 B500B							
46	Żebrowane	12	1,69	14	23,72	0,888	21,06
86	Żebrowane	12	1,89	14	26,46	0,888	23,50
				28	50,18	44,56	
016 B500B							
89	Żebrowane	16	1,14	2	2,27		0,00
				2	2,27	0,00	
SUMA				33	54,39	44,99	



SF.1 - AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
1	2	RURA ROBUSTA Dw=60 L=12cm

SF.1 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpienia	Przekrój AxBxH [cm]	Objętość betonu [m3]
SF.1	8	140x160x35	6,27
SUMA	8		6,27

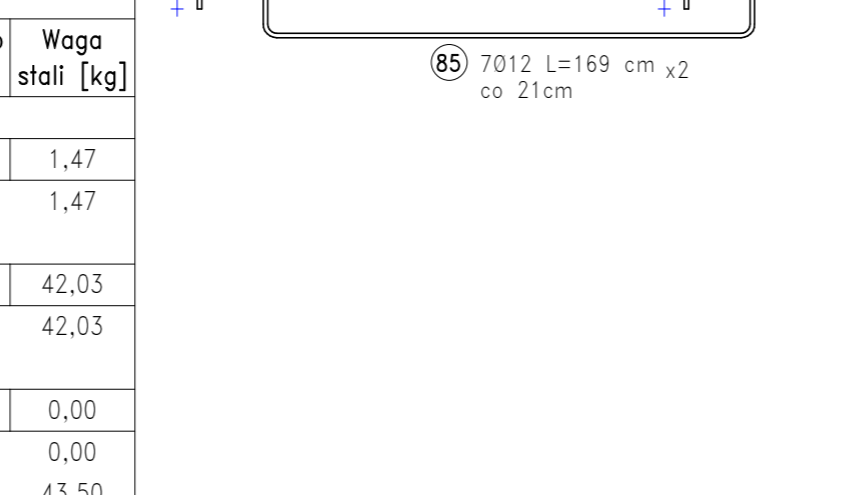
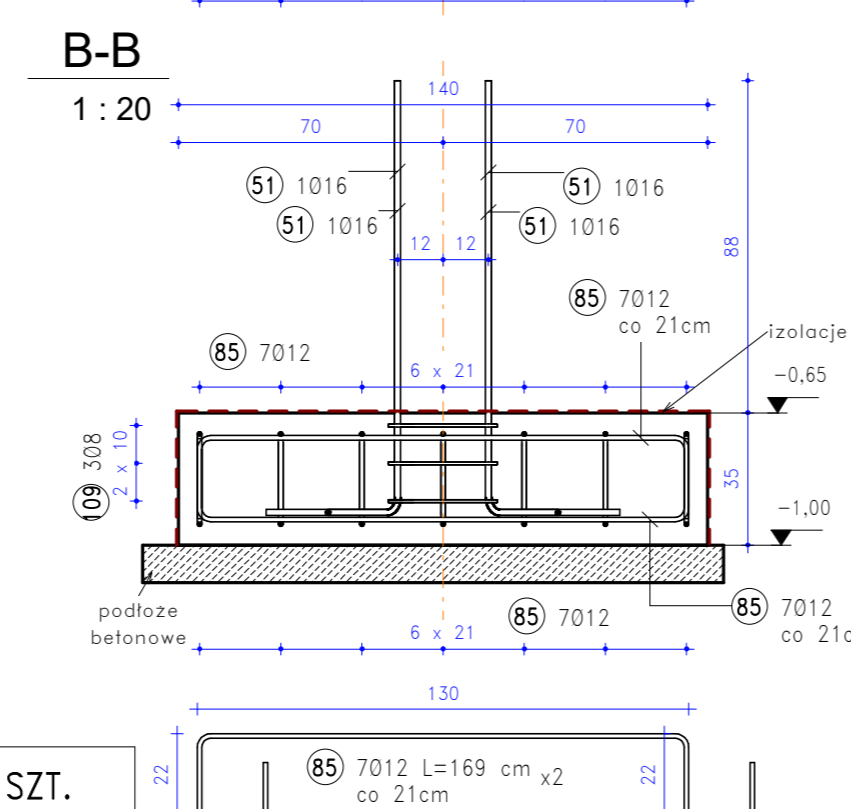
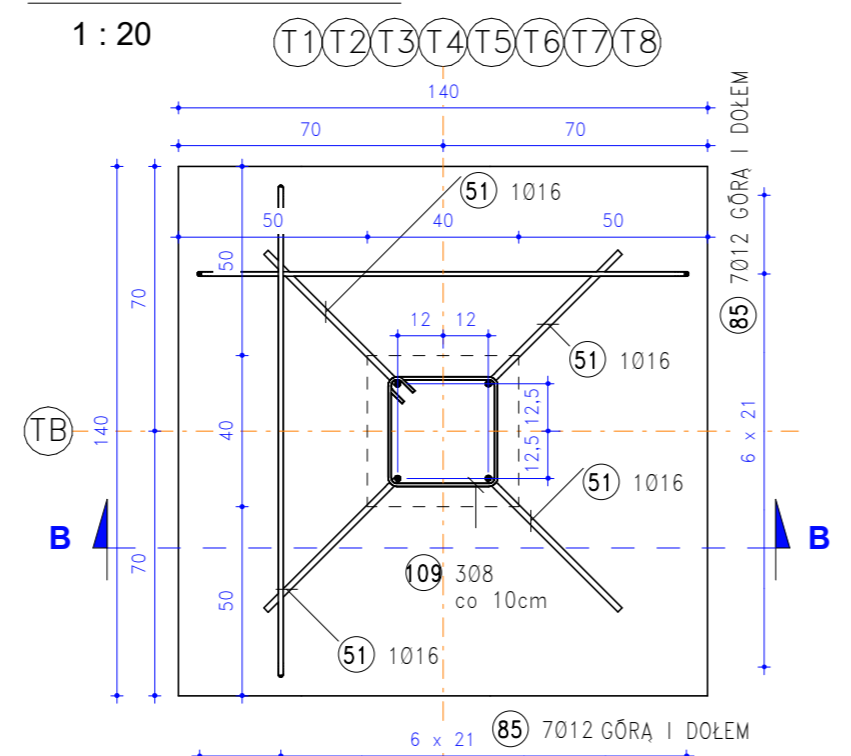
SF.2 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpienia	Przekrój AxBxH [cm]	Objętość betonu [m3]
SF.2	8	140x140x35	5,49
SUMA	8		5,49

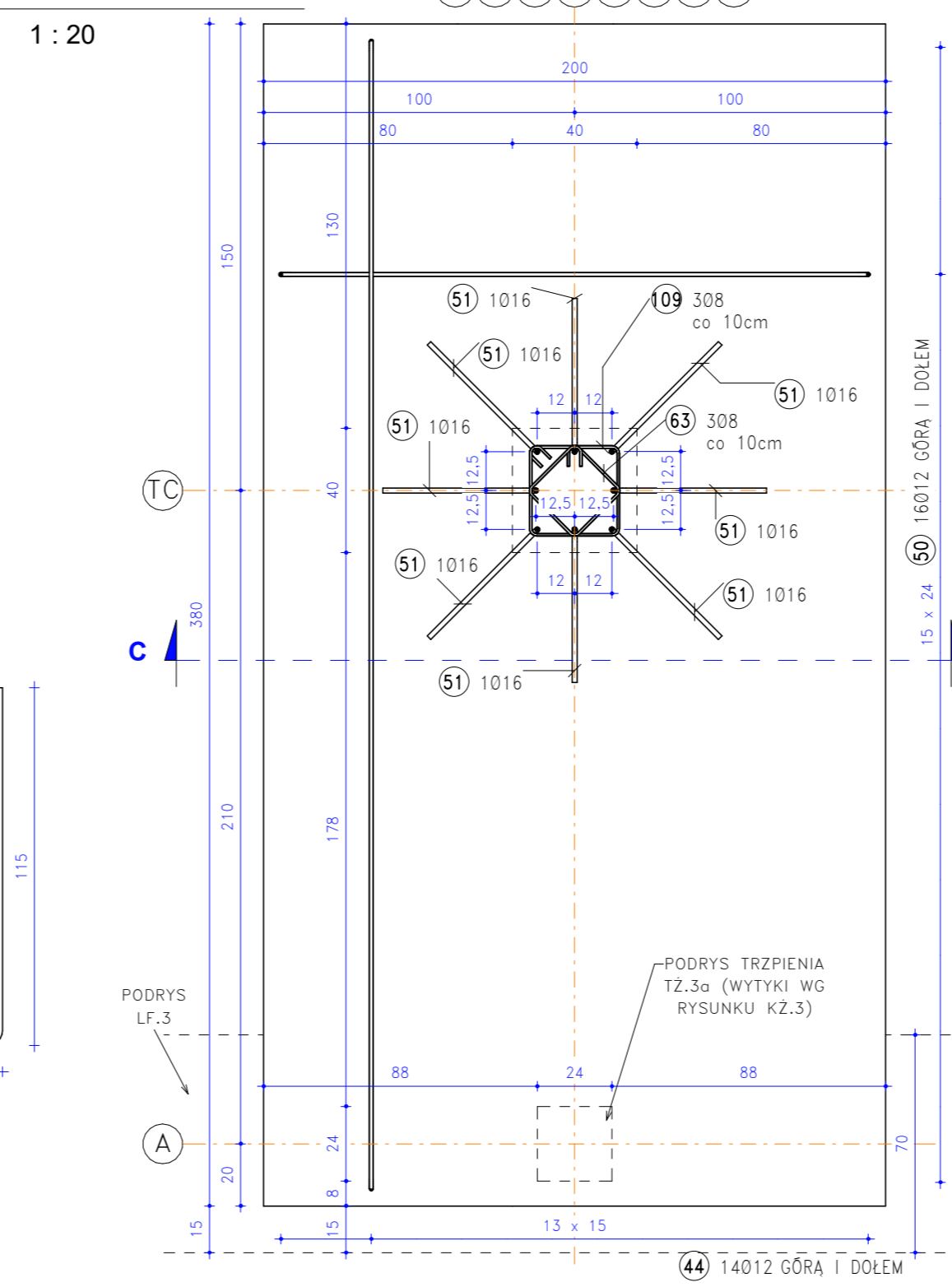
SF.2 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj pretów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
109	Żebrowane	8	1,24	3	3,72	0,395	1,47
				3	3,72	1,47	
012 B500B							
85	Żebrowane	12	1,69	28	47,33	0,888	42,03
				28	47,33	42,03	
016 B500B							
51	Żebrowane	16	1,62	4	6,47		0,00
				4	6,47	0,00	
SUMA				35	57,52	43,50	

SF.2 - WIDOK



SF.3 - WIDOK

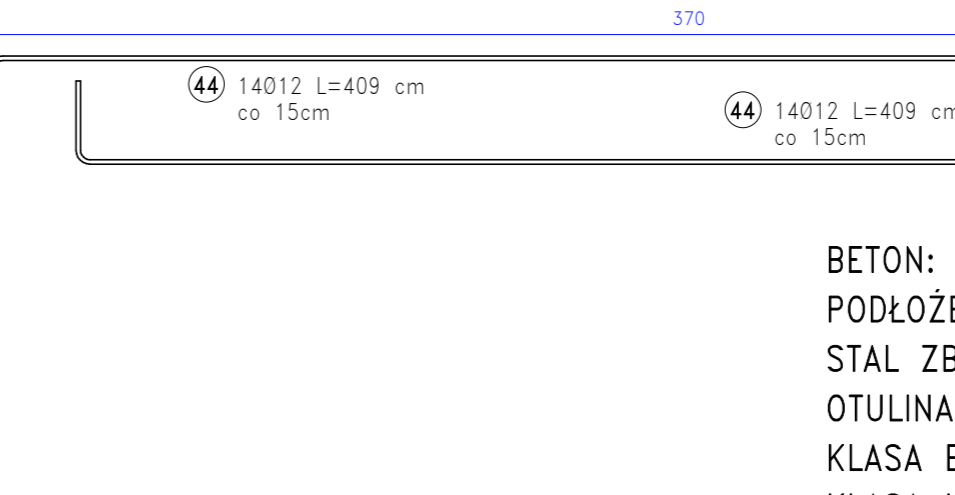
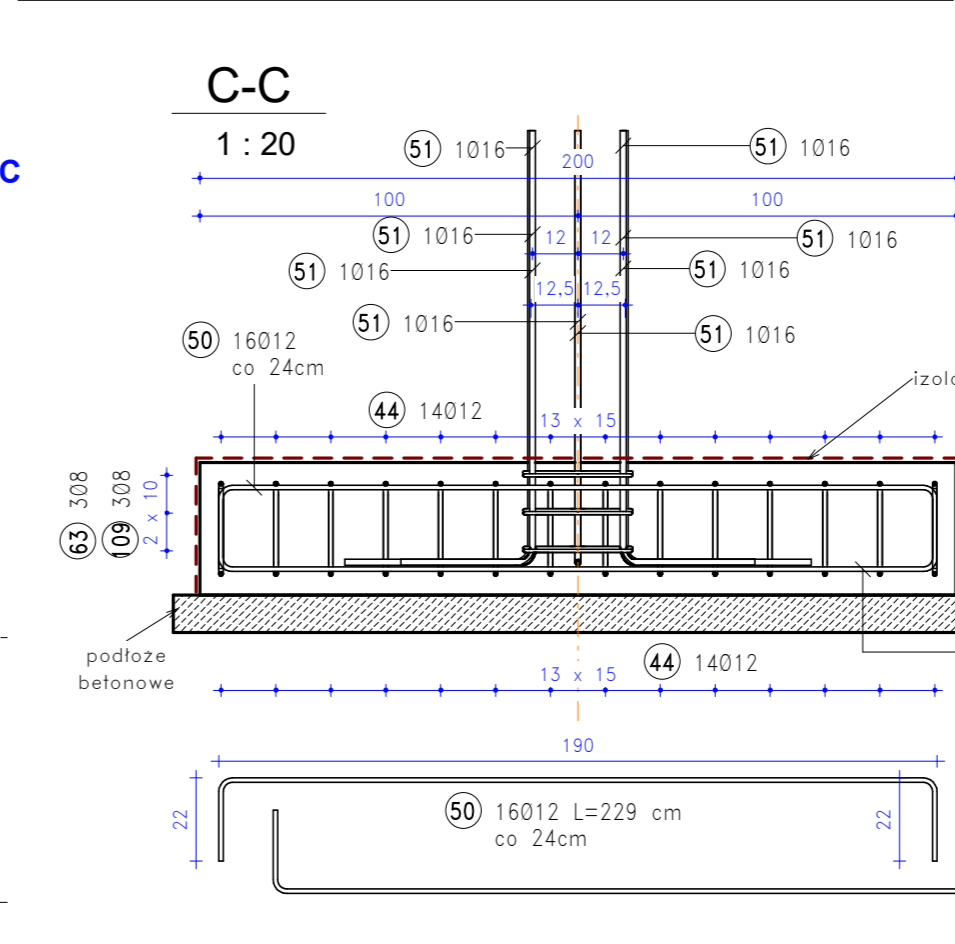


SF.3 - ZESTAWIENIE

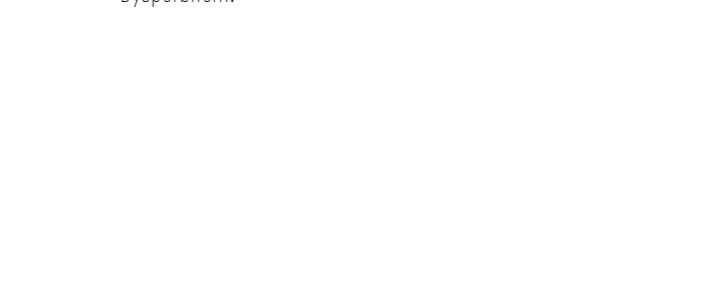
Znak	Liczba wystąpienia	Przekrój AxBxH [cm]	Objętość betonu [m3]
SF.3	8	200x380x35	21,28
SUMA	8		21,28

SF.3 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj pretów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
63	Żebrowane	8	0,96	3	2,88	0,395	1,14
109	Żebrowane	8	1,24	3	3,72	0,395	1,47
				6	6,61	2,61	
012 B500B							
44	Żebrowane	12	4,09	28	114,53	0,888	101,70
50	Żebrowane	12	2,29	32	73,29	0,888	65,08
				60	187,81	166,78	
016 B500B							
51	Żebrowane	16	1,62	8	12,93		0,00
				8	12,93	0,00	
SUMA				74	207,36	169,39	



- UWAGI SZCZEGÓLNE:**
1. Rysunek rozpatrywać z rys. rzut fundamentów.
 2. Zbrojenie ław LF przenika zbrojenie stóp SF i trzpieni TZ.
 3. Dla słupów i trzpieni wyższej kondygnacji wypuścić startery.
 4. Izolacja ścian fundamentowych wg opisu architektury.
 5. Fundamenty zabezpieczyć poprzez dwukrotne smarowanie Dysperbitem.



- UWAGI OGÓLNE:**
1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
 2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 7. Długość pretów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyższej.
 9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględnić układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiczące dla elementów dochodzących.
 12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zaizbowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRETÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRETA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRETÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRETA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku: STOPY FUNDAMENTOWE

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/KZ.2	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk
upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

format: 297x900

BETON: C25/30 (B30)

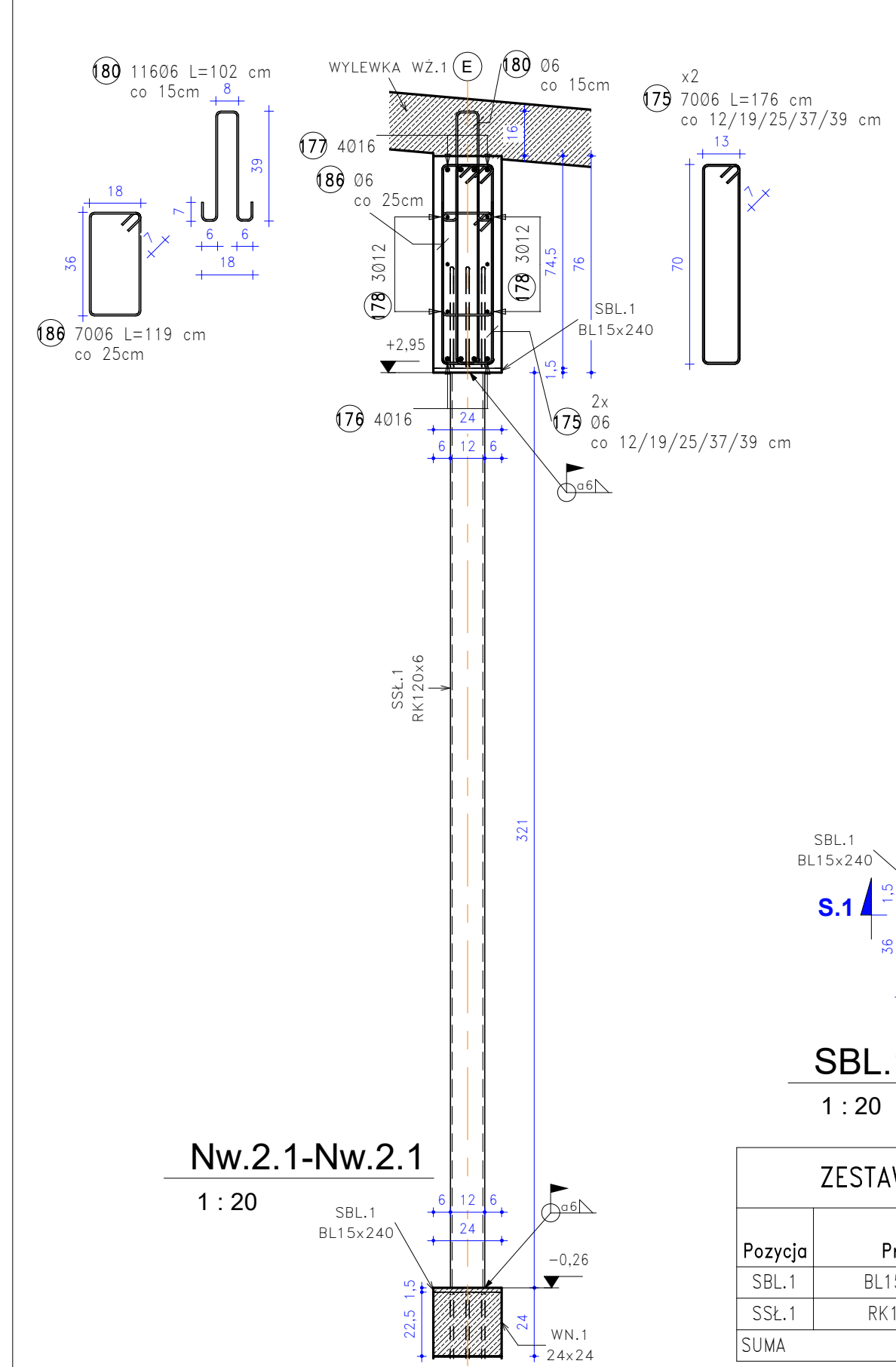
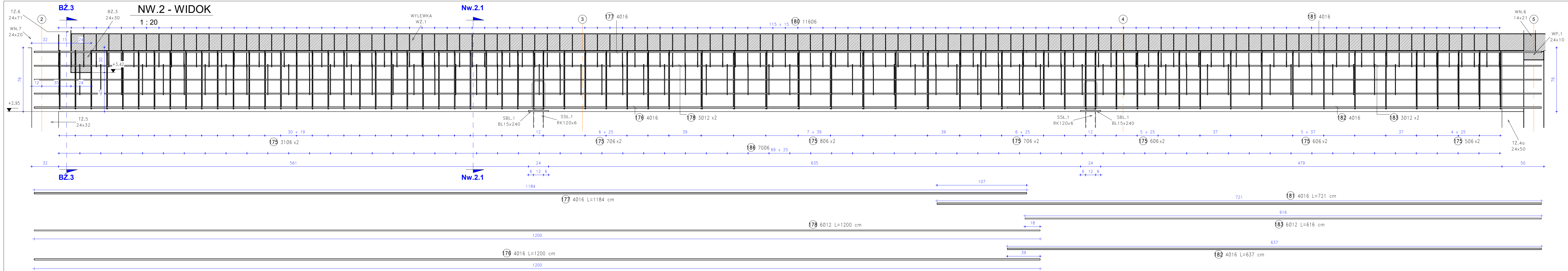
PODŁOŻE BETONOWE: BETON C8/10 (B10), gr. 10cm

STAL ZBROJENIOWA: B500B

OTULINA ZBROJENIA FUNDAMENTÓW c_{nom}: 5,0cm

KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC2

KLASA KONSTRUKCJI: S4

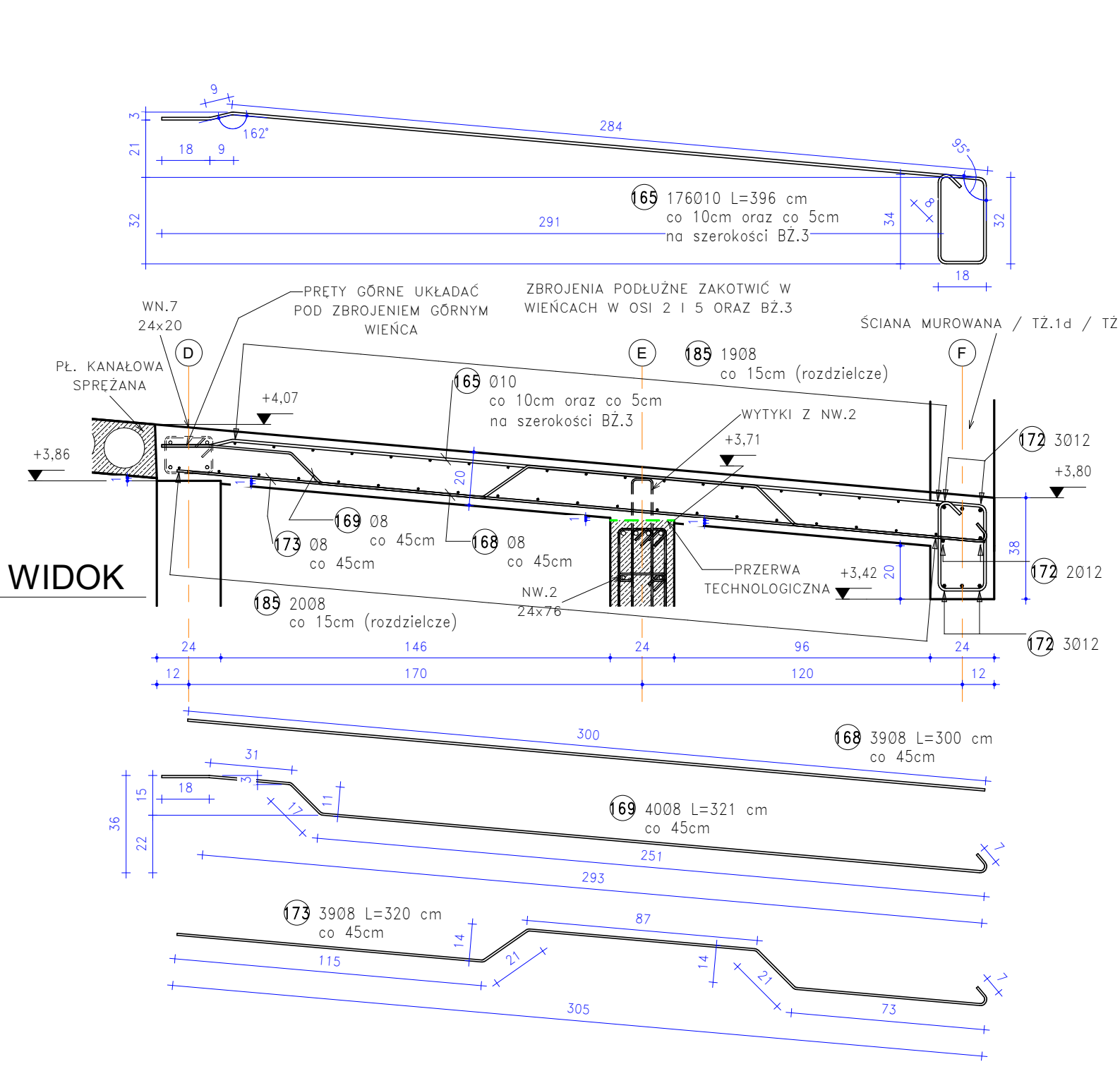


NW.2 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
06 B500B							
175	Żebrowane	6	1,76	140	246,51	0,222	54,72
180	Żebrowane	6	1,02	116	118,43	0,222	26,29
186	Żebrowane	6	1,19	70	83,12	0,222	18,45
							326 448,06
012 B500B							
178	Żebrowane	12	12,00	6	72,00	0,888	63,94
183	Żebrowane	12	6,16	6	36,96	0,888	32,82
							12 108,96
016 B500B							
176	Żebrowane	16	12,00	4	48,00	1,578	75,74
177	Żebrowane	16	11,84	4	47,36	1,578	74,73
181	Żebrowane	16	7,21	4	28,84	1,578	45,51
182	Żebrowane	16	6,37	4	25,48	1,578	40,21
							16 149,68
							236,20
SUMA				354	706,70		432,42

NW.2 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Przekrój BxH [cm]	Objętość betonu [m3]	Rzędna spodu [m]
NW.2	1	24x76	3,23	+2,95
SUMA			3,23	



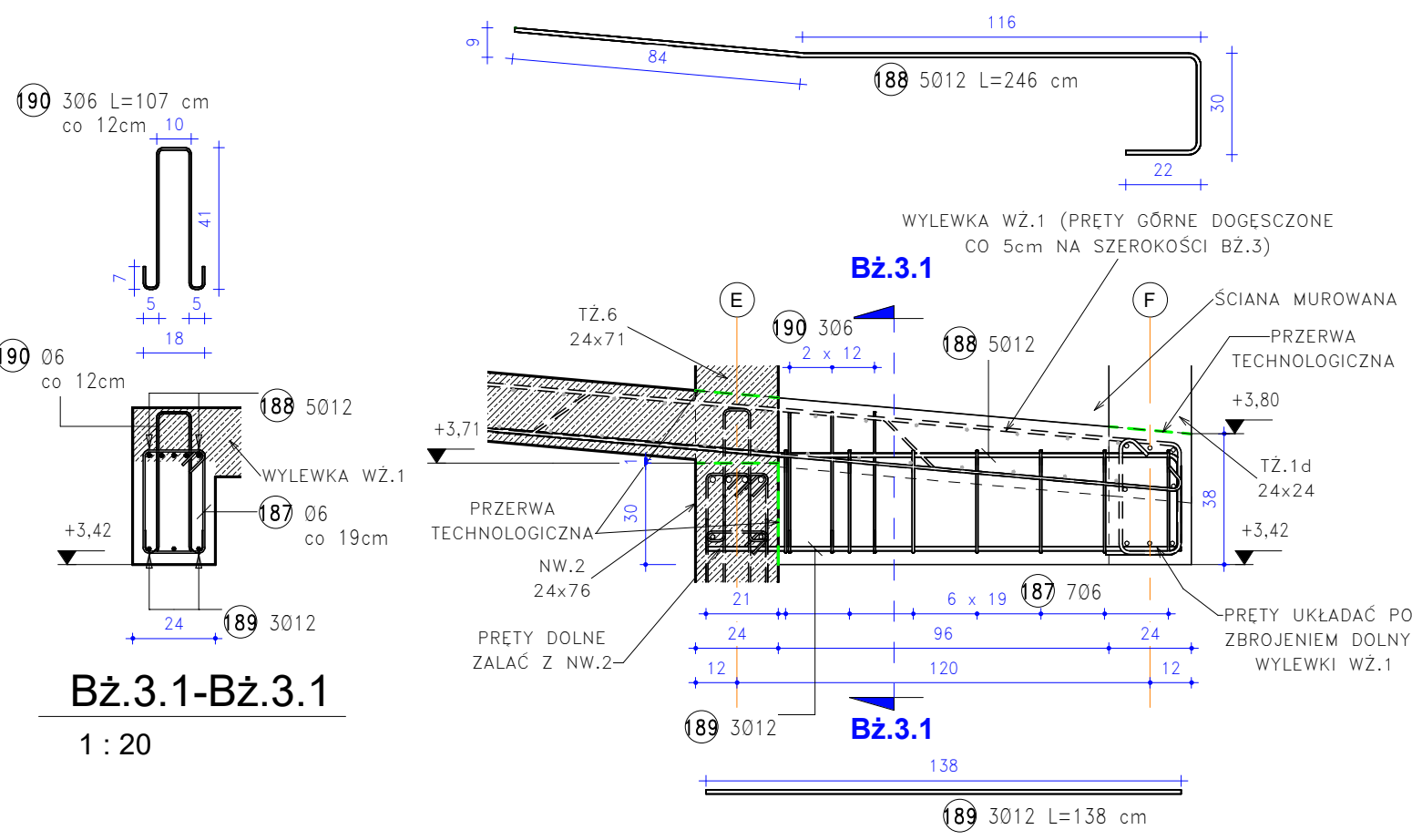
ZESTAWIENIE STALI KONST. (POZA ZADASZENIEM)

Pozycja	Profil	Typ stali	Ilość [szt.]	Długość [m]	Waga mb [kg]	Waga całkowita [kg]
SBL.1	BL15x240	S355	4	0,240	28,26	27,13
SSL.1	RK120x6	S235	2	3,210	20,70	132,89
SUMA			6			160,02

WŻ.1 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
168	Żebrowane	8	3,00	39	117,00	0,395	46,22
169	Żebrowane	8	3,21	40	128,52	0,395	50,77
173	Żebrowane	8	3,20	39	124,94	0,395	49,35
185	Żebrowane	8	17,78	39	693,42	0,395	273,90
							157 1063,89
							420,24
010 B500B							
165	Żebrowane	10	3,96	176	697,22	0,617	430,18
							176 697,22
							430,18
012 B500B							
172	Żebrowane	12	17,52	8	140,16	0,888	124,46
							8 140,16
							124,46
SUMA				341	1901,26		974,88

- Jeżeli na rysunku brak jest widoku pręta, jest on prętem prostym liczonym w mb (podwójna ramka w tabeli zbr.).
- Zakład prętów podłużnych równy 500cm.



BŻ.3 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Przekrój BxH [cm]	Objętość betonu [m3]	Rzędna spodu [m]
BŻ.3	1	24x30	0,07	+3,42
SUMA			0,07	

BŻ.3 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
06 B500B							
187	Żebrowane	6	1,06	7	7,43	0,222	1,65
190	Żebrowane	6	1,07	3	3,21	0,222	0,71
							10 10,63
							2,36
012 B500B							
188	Żebrowane	12	2,46	5	12,29	0,888	10,92
189	Żebrowane	12	1,38	3	4,14	0,888	3,68
							8 16,43
							14,59
SUMA				18	27,07		16,95

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNETRZNYM. DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIECIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIECIA
ø ≤ 16mm	4ø
ø > 16mm	7ø

BŻ.3 - WIDOK (BŻ.3-BŻ.3) 1:20

BETON: C20/25 (B25)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom}: 3,0cm
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC1
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 25 65-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.

Zamierzenie budowlane/obiekt:
BUDOWA STACJONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/8, ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
BELKI ŻELBETOWE 2, WYLEWKA WŻ.1

branża/nr rys.: konstrukcja/KZ.6 skala: 1:20 data: 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siewek
 upr. bud. IBS/0060/PWBKs/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Mokoryk
 upr. bud. IBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

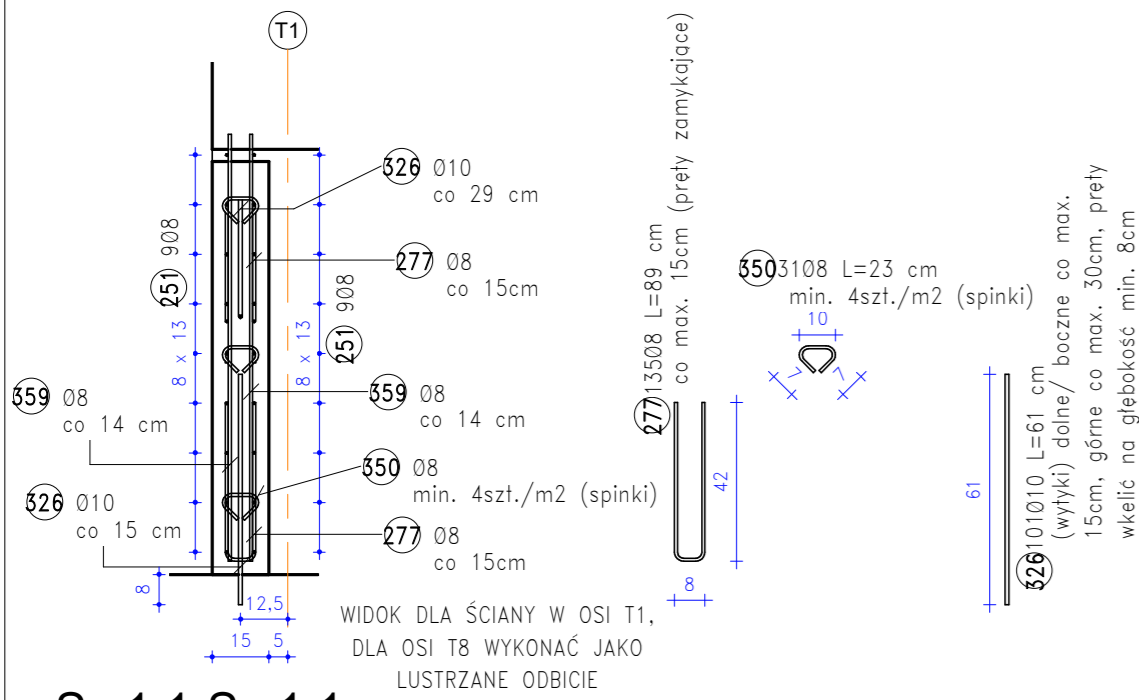
format: 420x1000

SC.1 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.							
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica \emptyset [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
251	Żebrowane	8	2,60	18	46,77	0,395	18,48
277	Żebrowane	8	0,89	135	119,72	0,395	47,29
327	Żebrowane	8	2,31	30	69,30	0,395	27,37
342	Żebrowane	8	2,16	34	73,44	0,395	29,01
349	Żebrowane	8	1,49	8	11,92	0,395	4,71
350	Żebrowane	8	0,23	31	7,00	0,395	2,76
351	Żebrowane	8	0,33	43	14,15	0,395	5,59
359	Żebrowane	8	1,13	38	42,94	0,395	16,96
361	Żebrowane	8	0,50	22	11,00	0,395	4,35
				359	396,24		156,52
010 B500B							
326	Żebrowane	10	0,61	101	61,61	0,617	38,01
354	Żebrowane	10	2,68	8	21,44	0,617	13,23
355	Żebrowane	10	0,25	21	5,26	0,617	3,24
357	Żebrowane	10	2,45	2	4,90	0,617	3,02
366	Żebrowane	10	2,47	2	4,94	0,617	3,05
				134	98,15		60,56
SUMA				493	494,39		217,07

1. Jeżeli na rysunku brak jest widoku pręta, jest on prętem prostym liczącym w mb.
2. Zakład prętów podłużnych równy 500.
3. Długości prętów dostosować do szalunku.

SC.1 – ZESTAWIENIE			
Znak	Liczba wystąpień	Grubość [cm]	Objętość betonu szt. [m ³]
SC.1	2	15	1,212
SUMA			
	2		

SC.2 – ZESTAWIENIE			
Znak	Liczba wystąpień	Grubość [cm]	Objętość betonu szt. [m ³]
SC.2	2	15	1,275
SUMA			
	2		

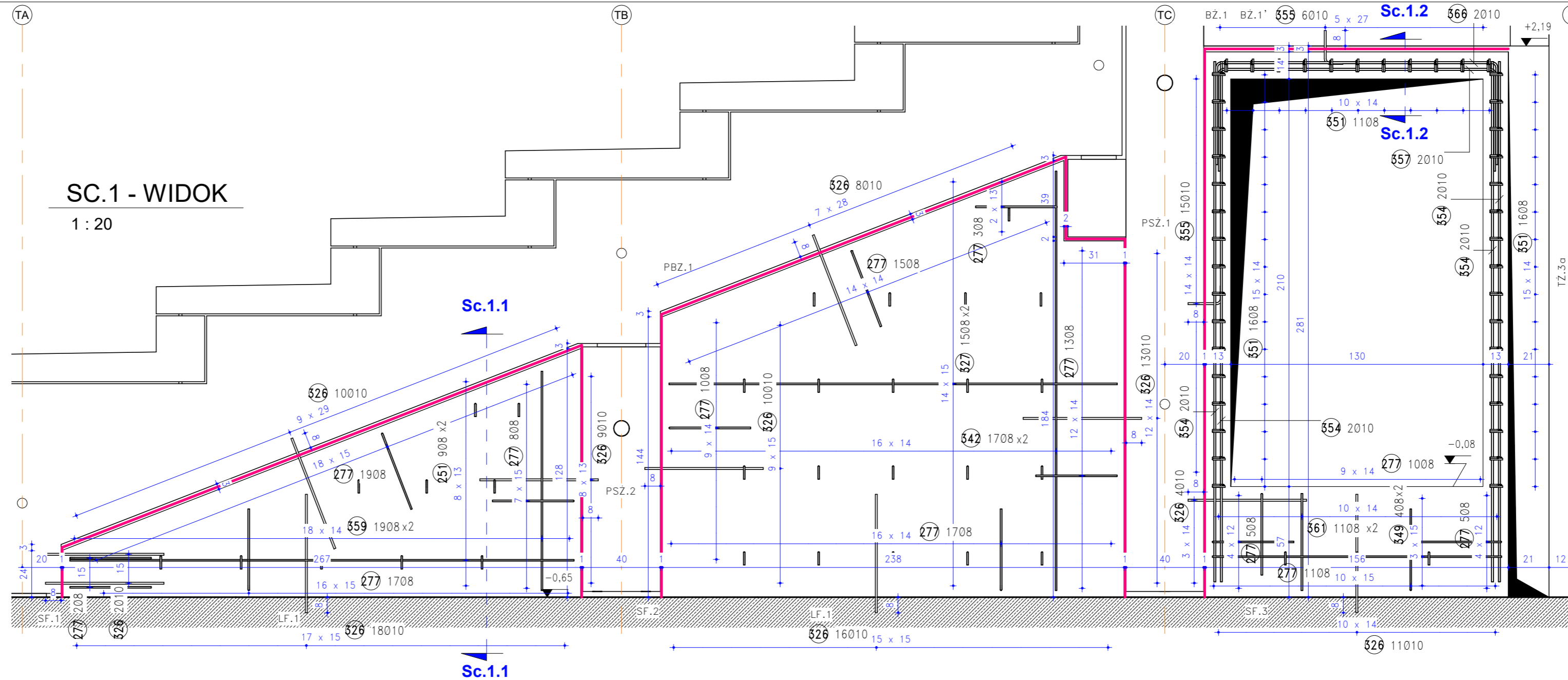


Sc.1.1-Sc.1.1
1 : 20

LEGENDA:
DYLATACJA

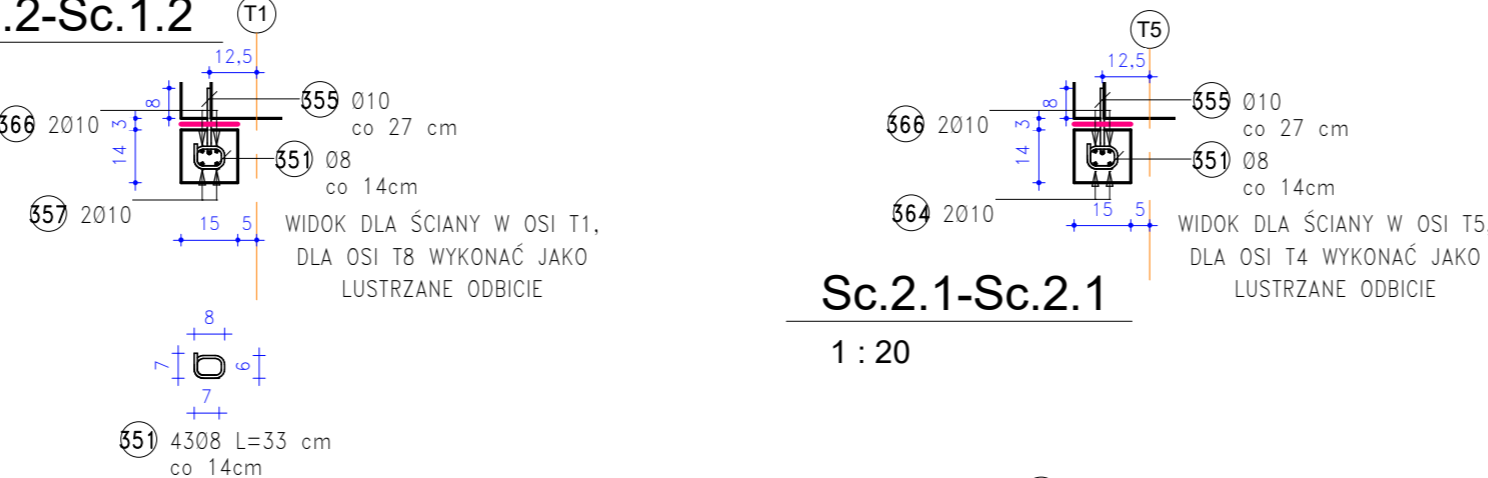
- UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
1. Usytuowanie według rysunku K1 i K2.
 2. Strona zewnętrzna ścian szlifowana dwa razy (wysoka gładkość, faktura maksymalnie zbliżona do prefabrykatów).

BETON: C30/37 (B37) W6
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom} : 3,5cm
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

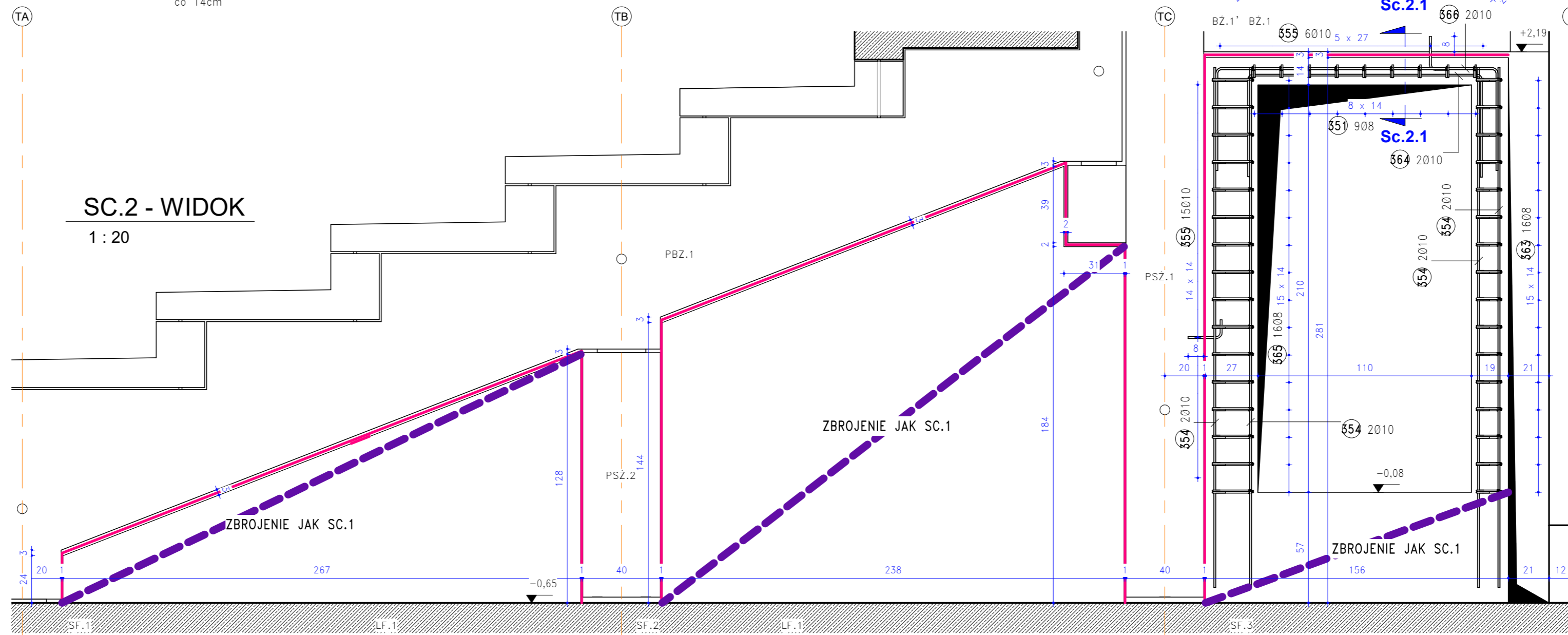


SC.1 - WIDOK
1 : 20

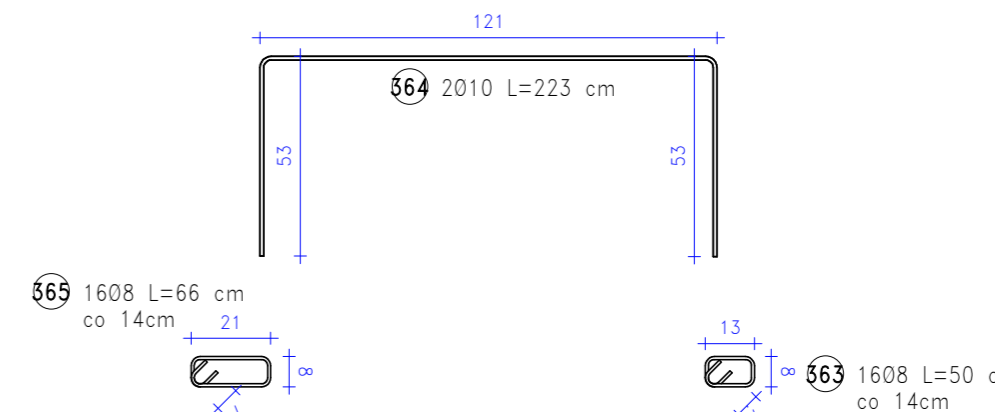
Sc.1.2-Sc.1.2
1 : 20



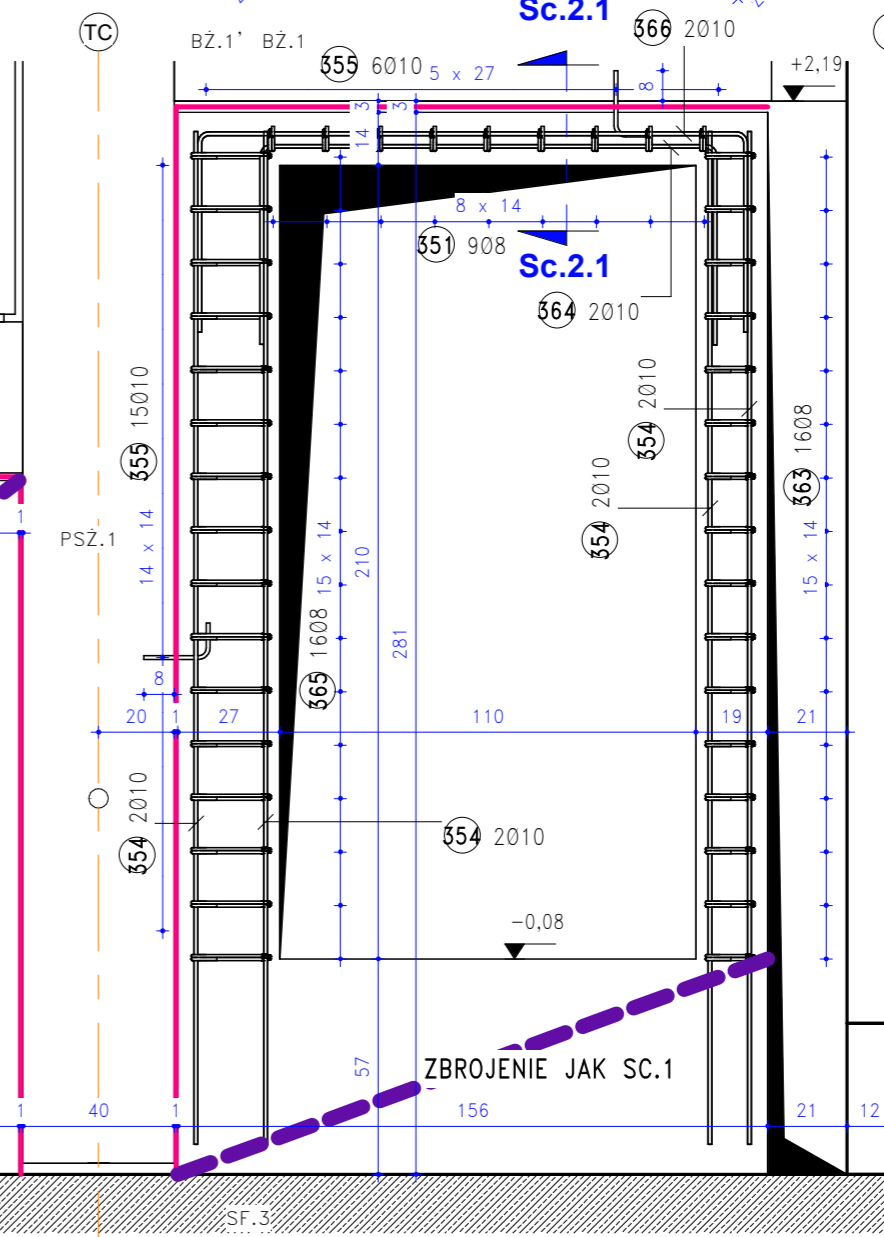
Sc.2.1-Sc.2.1
1 : 20



SC.2 - WIDOK
1 : 20



Sc.2.1



Sc.2.1

555 21010 L=25 cm (wytyki) boczne co 14cm, górne co 27cm, pręty wkleić na głębokość min. 8cm

- UWAGI OGÓLNE:
1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
 2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 4. Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględnić układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiczące dla elementów dochodzących.
 12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibroowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIECIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. \emptyset WEWN. ZAGIECIA
$\emptyset \leq 16\text{mm}$	4 \emptyset
$\emptyset > 16\text{mm}$	7 \emptyset

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 65-100 Sulęchów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniona, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulęchowie

zamierzenie budowlane/obiekt:
BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 ŚCIANY ŻELBETOWE

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/K2.7	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

1. Spoiny, jeżeli nie podano inaczej: pachwinowe $a=0,7$ grubości cieńszego łączonego elementu, pachwinowe dla rur okrągłych i kwadratowych $a=1,0$ grubości cieńszego łączonego elementu, czołowe V – grubości cieńszego łączonego elementu. Elementy spawać na całej długości przylegania. Spoiny ciągłe, chyba że podano inaczej.

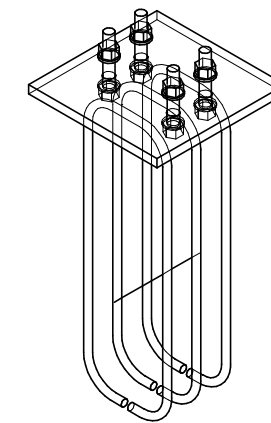
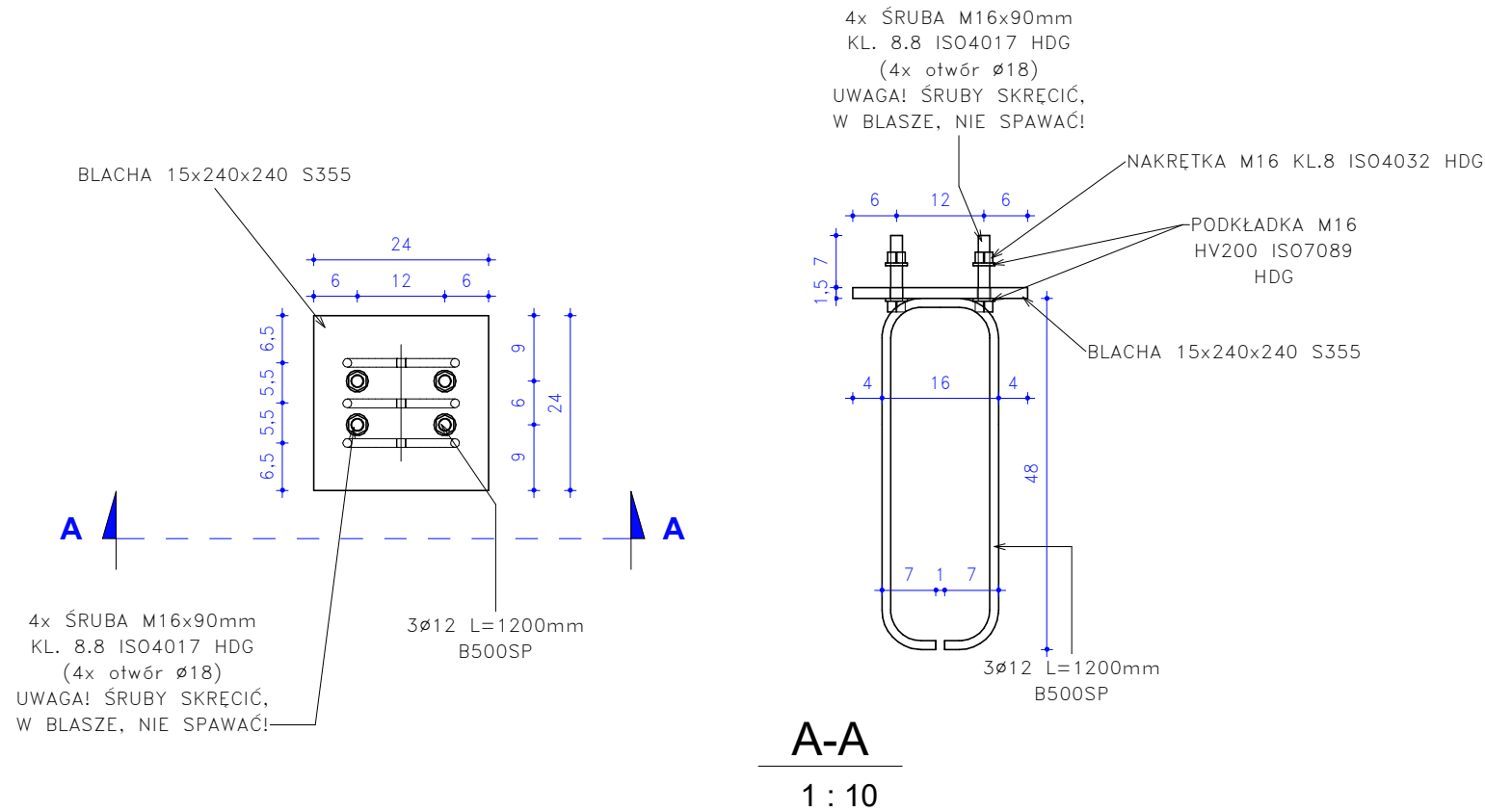
UWAGI OGÓLNE:

1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
2. Rzędne podano w metrach [m] względem $\pm 0,00$ architektury.
3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. ϕ WEWN. ZAGIĘCIA
$\phi \leq 16\text{mm}$	4 ϕ
$\phi > 16\text{mm}$	7 ϕ



3D Orto

M.1 – ZESTAWIENIE DLA 1 ELEMENTU

POZ. [-]	PROFIL [-]	ILOŚĆ [szt.]	MATERIAŁ [-]	DŁUGOŚĆ SZT. [mm]	MASA CAŁK. [kg]
1	BLACHA 15x240x240	1	S355	240	6,78
2	PRĘT ZBROJ. $\phi 12$	3	B500SP	1200	3,20
3	ŚRUBA M16 ISO4017	4	8.8 HDG	90	-
4	NAKRĘTKA M16 ISO4032	4	8 HDG	-	-
5	PODKŁADKA M16 ISO7089	8	HV200 HDG	-	-
			SUMA:		9,98

WYKONAĆ 15 szt.!

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul.Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.:683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

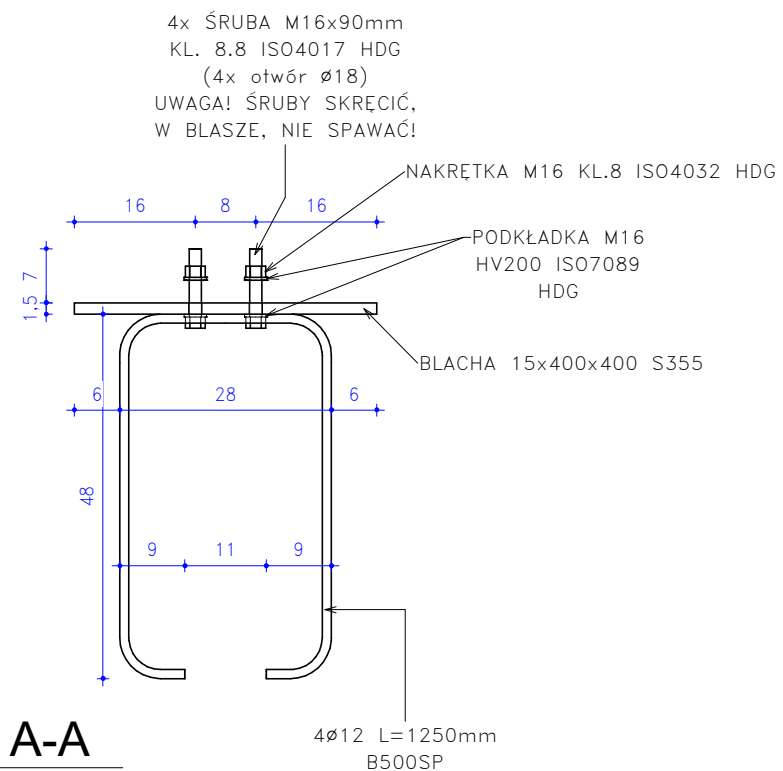
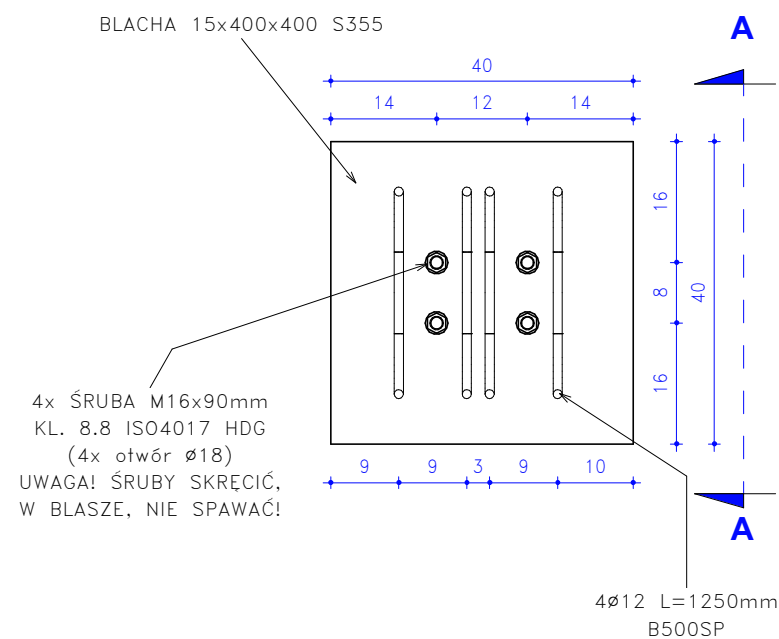
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
MARKA STALOWA

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/M.1	1 : 10	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



A-A
1 : 10

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

1. Spoiny, jeżeli nie podano inaczej: pachwinowe $\alpha=0,7$ grubości cieńszego łączonego elementu, pachwinowe dla rur okrągłych i kwadratowych $\alpha=1,0$ grubości cieńszego łączonego elementu, czołowe V – grubości cieńszego łączonego elementu. Elementy spawać na całej długości przylegania. Spoiny ciągłe, chyba że podano inaczej.

UWAGI OGÓLNE:

1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyższej.
9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

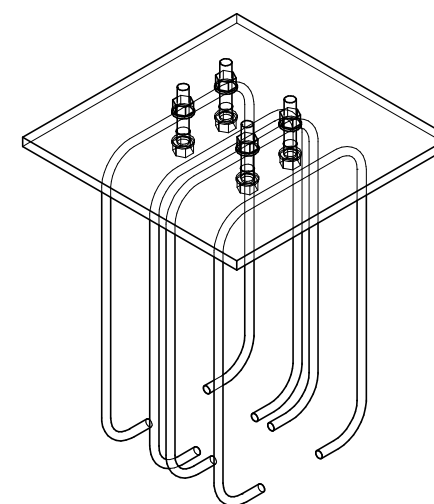
MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
$\phi \leq 16\text{mm}$	4 ϕ
$\phi > 16\text{mm}$	7 ϕ

MS.1 – ZESTAWIENIE DLA 1 ELEMENTU

POZ. [-]	PROFIL [-]	ILOŚĆ [szt.]	MATERIAŁ [-]	DŁUGOŚĆ SZT. [mm]	MASA CAŁK. [kg]
1	BLACHA 15x400x400	1	S355	400	18,84
2	PRĘT ZBROJ. $\phi 12$	4	B500SP	1250	4,44
3	ŚRUBA M16 ISO4017	4	8.8 HDG	90	-
4	NAKRĘTKA M16 ISO4032	4	8 HDG	-	-
5	PODKŁADKA M16 ISO7089	8	HV200 HDG	-	-
SUMA:					23,28

WYKONAĆ 8 szt.!



3D Orto

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul.Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.:683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
MARKA STALOWA

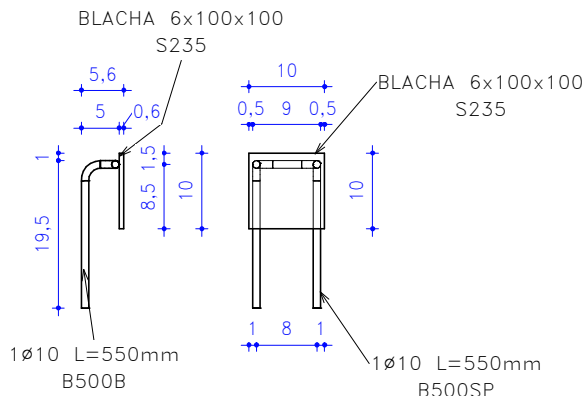
branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/MS.1	1 : 10	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

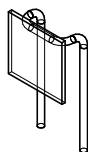
format:
297x420

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

- Spoiny, jeżeli nie podano inaczej: pachwinowe $a=0.7$ grubości cieńszego łączonego elementu, pachwinowe dla rur okrągłych i kwadratowych $a=1.0$ grubości cieńszego łączonego elementu, czolowe V – grubości cieńszego łączonego elementu. Elementy spawać na całej długości przylegania. Spoiny ciągłe, chyba że podano inaczej.



3D Orto



POZ. [-]	PROFIL [-]	ILOŚĆ [szt.]	MATERIAŁ [-]	DŁUGOŚĆ SZT. [mm]	MASA CAŁK. [kg]
1	BLACHA 6x100x100	1	S235	100	0,47
2	PRĘT Ø10	1	B500SP	550	0,34
SUMA:					0,81

MU.1 – ZESTAWIENIE DLA 1 ELEMENTU

WYKONAĆ 139 szt.!

UWAGI OGÓLNE:

- Wymiary podano w centymetrach [cm].
- Rzędne podano w metrach [m] względem $+/-0,00$ architektury.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
- Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
- O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
- Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
- Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyższej.
- Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
- Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
- Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
- Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
$\phi \leq 16\text{mm}$	4 ϕ
$\phi > 16\text{mm}$	7 ϕ

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul.Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.:683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt: _____

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres: _____
jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

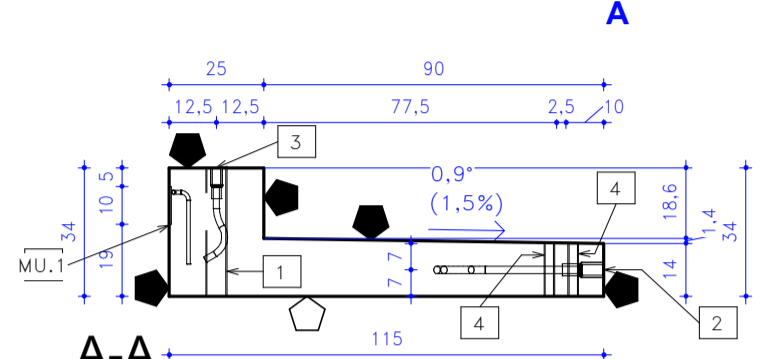
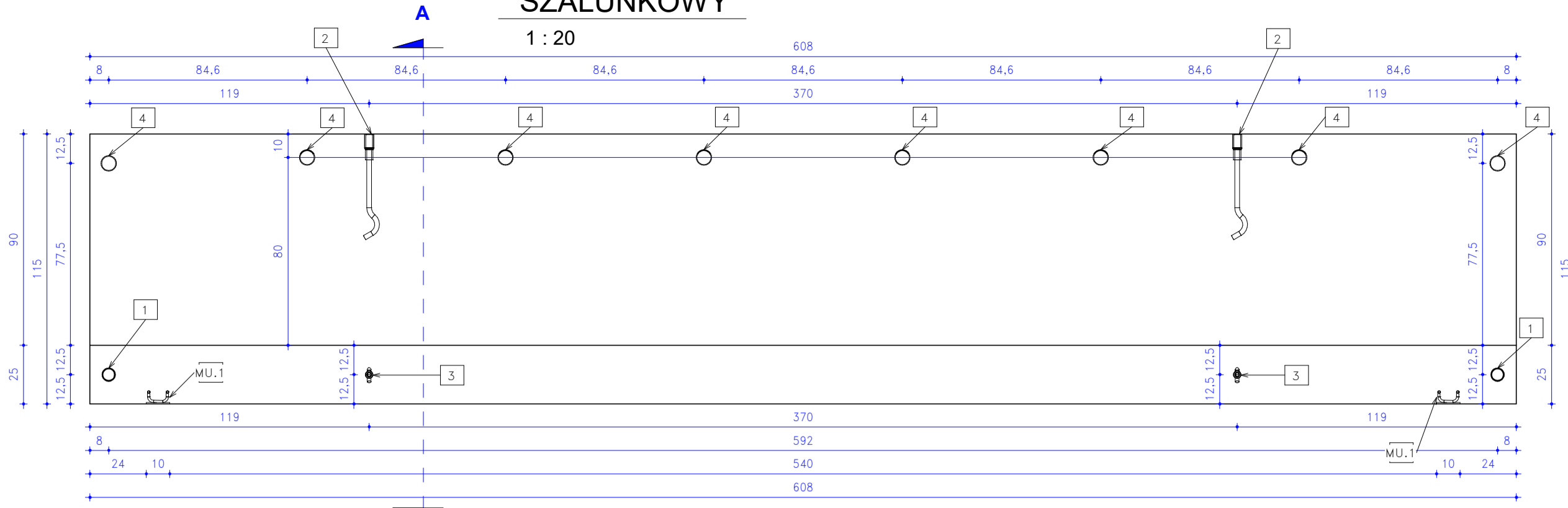
Tytuł rysunku: _____
MARKA STALOWA

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/MU.1	1 : 10	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk
upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

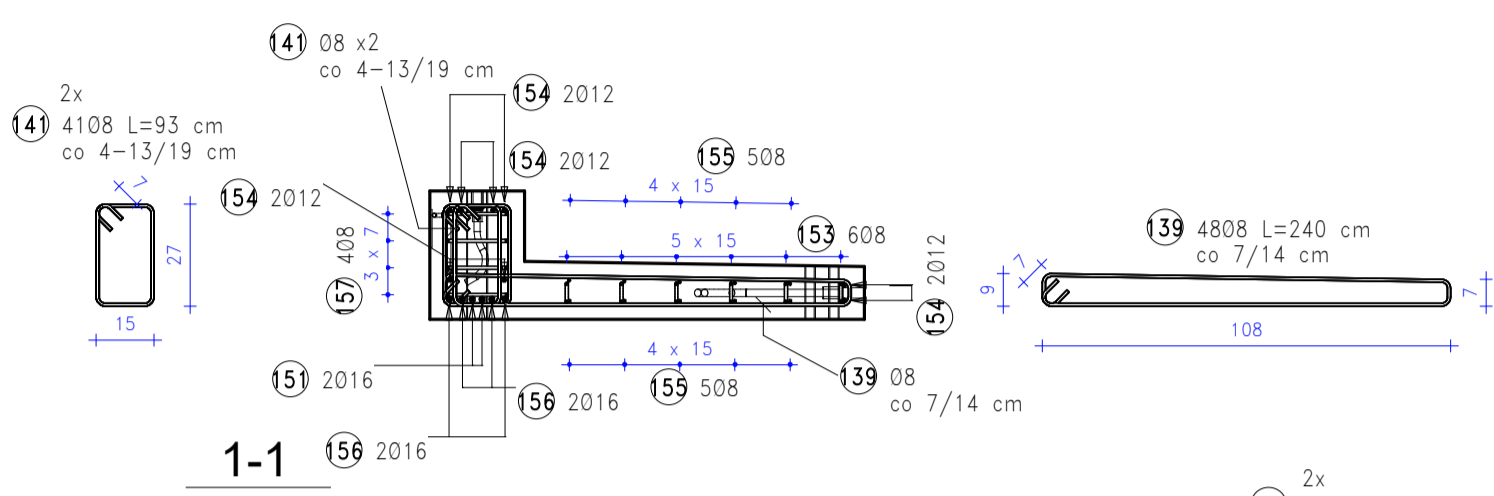
SZALUNKOWY

1 : 20



A-A

1 : 20

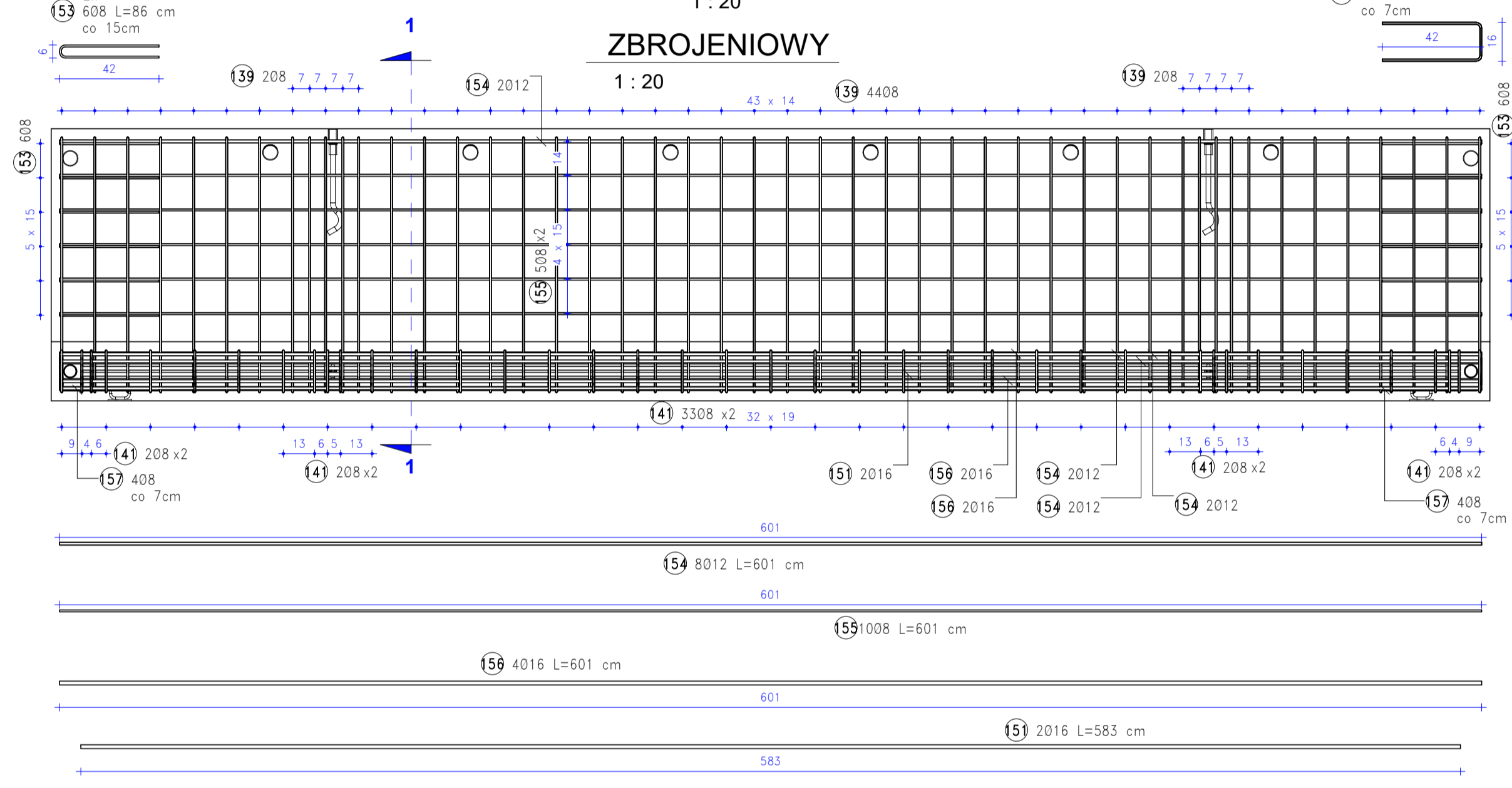


1-1

1 : 20

ZBROJENIOWY

1 : 20



PBA.1 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
Ø8 B500B							
139	Żebrowane	8	2,40	48	115,12	0,395	45,47
141	Żebrowane	8	0,93	82	76,01	0,395	30,02
153	Żebrowane	8	0,86	12	10,34	0,395	4,09
155	Żebrowane	8	6,01	10	60,10	0,395	23,74
157	Żebrowane	8	0,97	8	7,77	0,395	3,07
				160	269,34		106,39
Ø12 B500B							
154	Żebrowane	12	6,01	8	48,08	0,888	42,70
				8	48,08		42,70
Ø16 B500B							
151	Żebrowane	16	5,83	2	11,66	1,578	18,40
156	Żebrowane	16	6,01	4	24,04	1,578	37,94
				6	35,70		56,33
SUMA				174	353,12		205,42

PBA.1 – ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Długość szt. [m]	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PBA.1	16	6,08	1,320	3300
SUMA	16			

PBA.1 – AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
2	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, KRÓTKI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
1	2	RURA ROBUSTA Dw=50 L=34cm
4	8	RURA ROBUSTA Dw=60 L=14cm

LEGENDA:

- POWIERZCHNIA ZACIERANA – WYSOKA GŁADKOŚĆ
- POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ

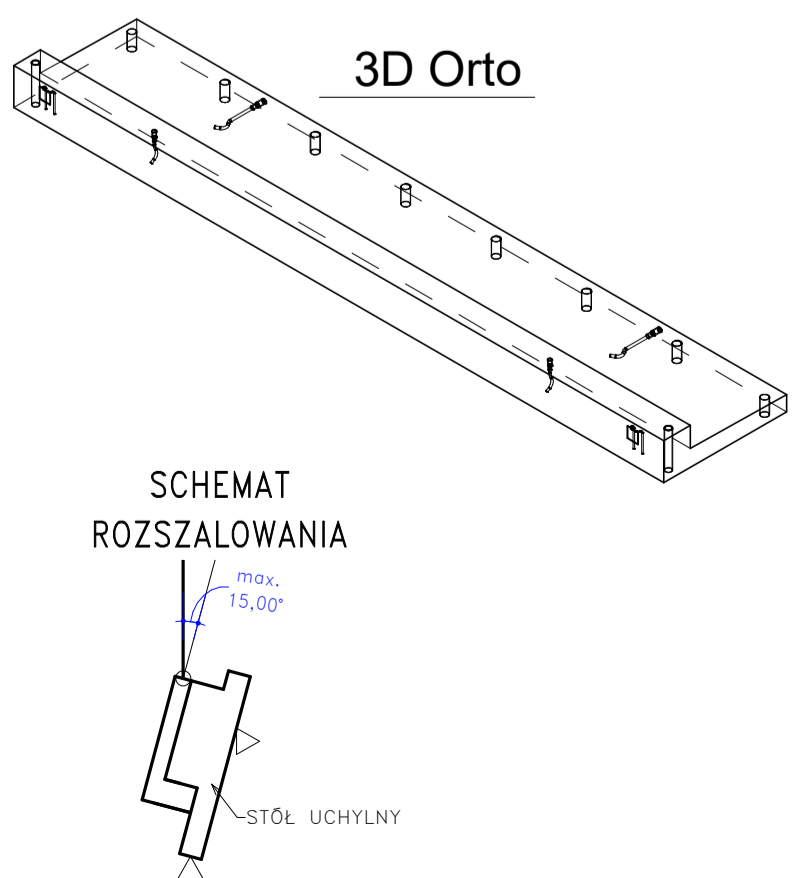
UWAGI SZCZEGÓLNE:

- Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
- Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.
- Elementy montować powierzchnią zacieraną do dołu (powierzchnia z formy na górze).

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

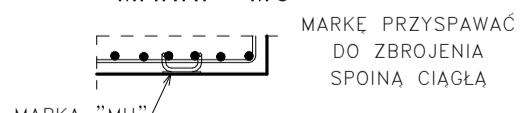
MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

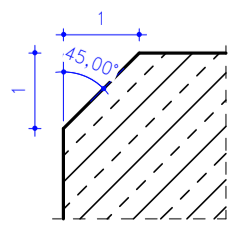


BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom}: 3,5cm
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

SZCZEGÓŁ MOCOWANIA MARKI "MU"



FAZOWANIE KRAWĘDZI



UWAGI OGÓLNE:

- Wymiary podano w centymetrach [cm].
- Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branzowymi i opisem technicznym.
- Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
- O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branzowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
- Długość prętów zbrojenia doposażać do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
- Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
- Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
- Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
- Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
- Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniona, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 PREFABRYKOWANA PŁYTA AUDYTORyjNA

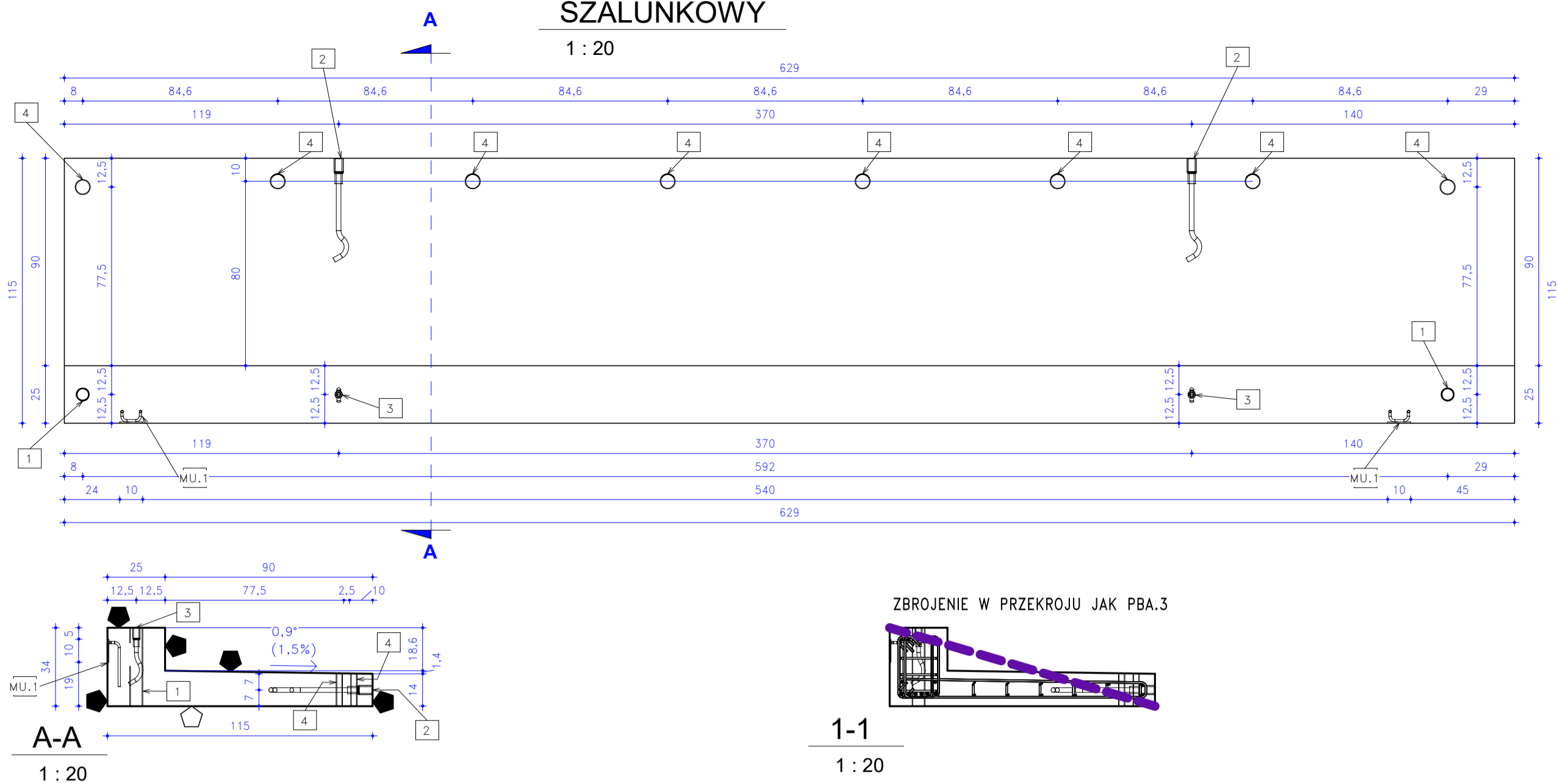
branża / nr rys.: konstrukcja/PBA.1 skala: 1 : 20 data: 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

format: 594x420

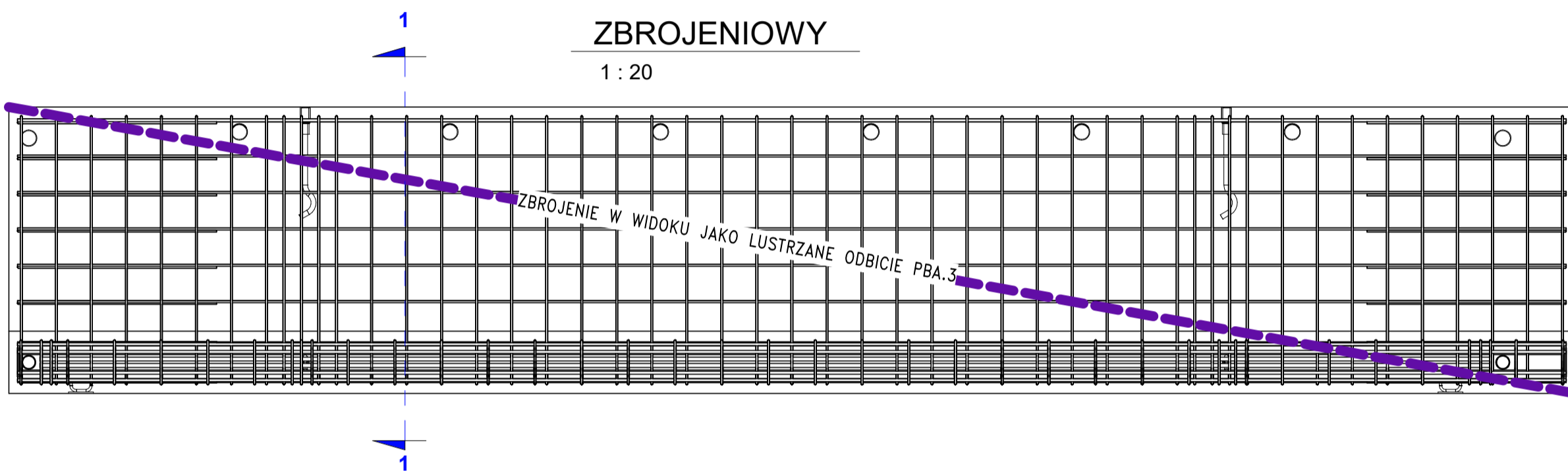
SZALUNKOWY

1 : 20



ZBROJENIOWY

1 : 20



PBA.2 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
139	Żebrowane	8	2,40	49	117,52	0,395	46,42
141	Żebrowane	8	0,93	84	77,86	0,395	30,76
144	Żebrowane	8	1,73	8	13,85	0,395	5,47
148	Żebrowane	8	1,62	12	19,46	0,395	7,69
192	Żebrowane	8	6,22	10	62,20	0,395	24,57
				163	290,89		114,90
012 B500B							
191	Żebrowane	12	6,22	8	49,76	0,888	44,19
				8	49,76		44,19
016 B500B							
136	Żebrowane	16	5,83	2	11,66	1,578	18,40
193	Żebrowane	16	6,22	4	24,88	1,578	39,26
				6	36,54		57,66
SUMA				177	377,19		216,75

PBA.2 – ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Długość szt. [m]	Objętość betonu szt. [m³]	Masa szt. [kg]
PBA.2	10	6,29	1,365	3414
SUMA		10		

PBA.2 – AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
2	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, KRÓTKI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
1	2	RURA ROBUSTA Dw=50 L=34cm
4	8	RURA ROBUSTA Dw=60 L=14cm

LEGENDA:

- POWIERZCHNIA ZACIERANA – WYSOKA GŁADKOŚĆ
- POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ

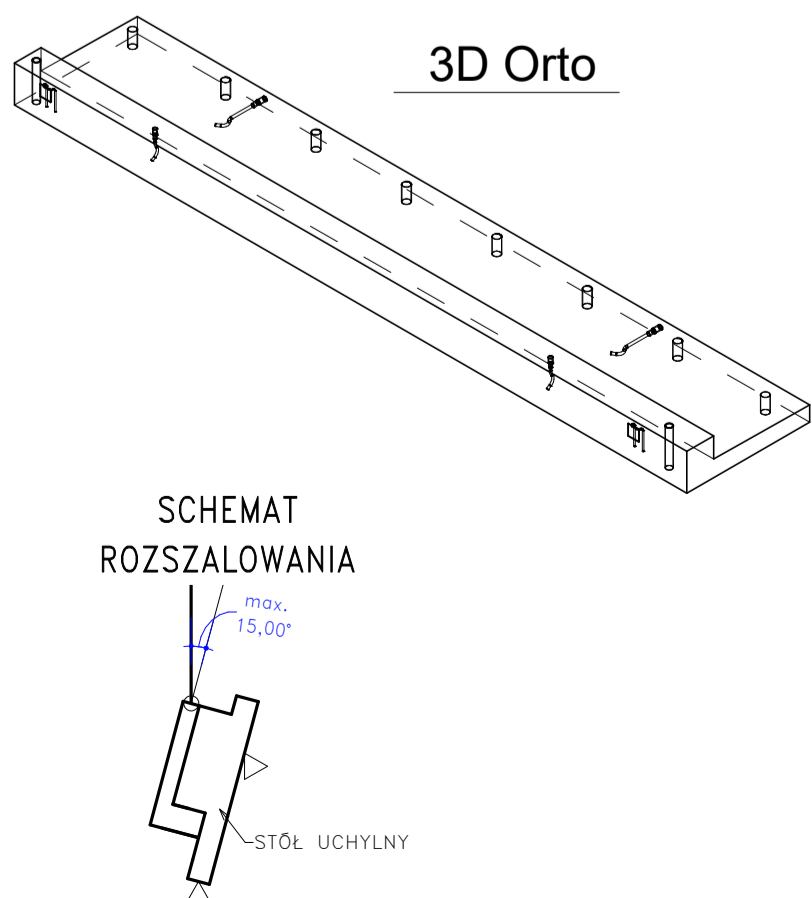
UWAGI SZCZEGÓLNE:

1. Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
2. Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.
3. Elementy montować powierzchnią zacieraną do dołu (powierzchnia z formy na górze).

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

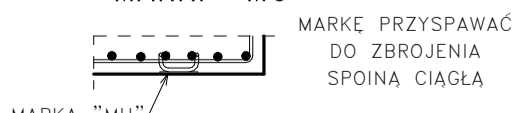
MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

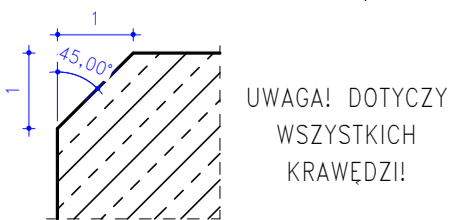


BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom} : 3,5cm
 KLASA EKSPozyCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

SZCZEGÓŁ MOCOWANIA MARKI "MU"



FAZOWANIE KRAWĘDZI



UWAGI OGÓLNE:

1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiczące dla elementów dochodzących.
12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibroowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

format: 594x420

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniona, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

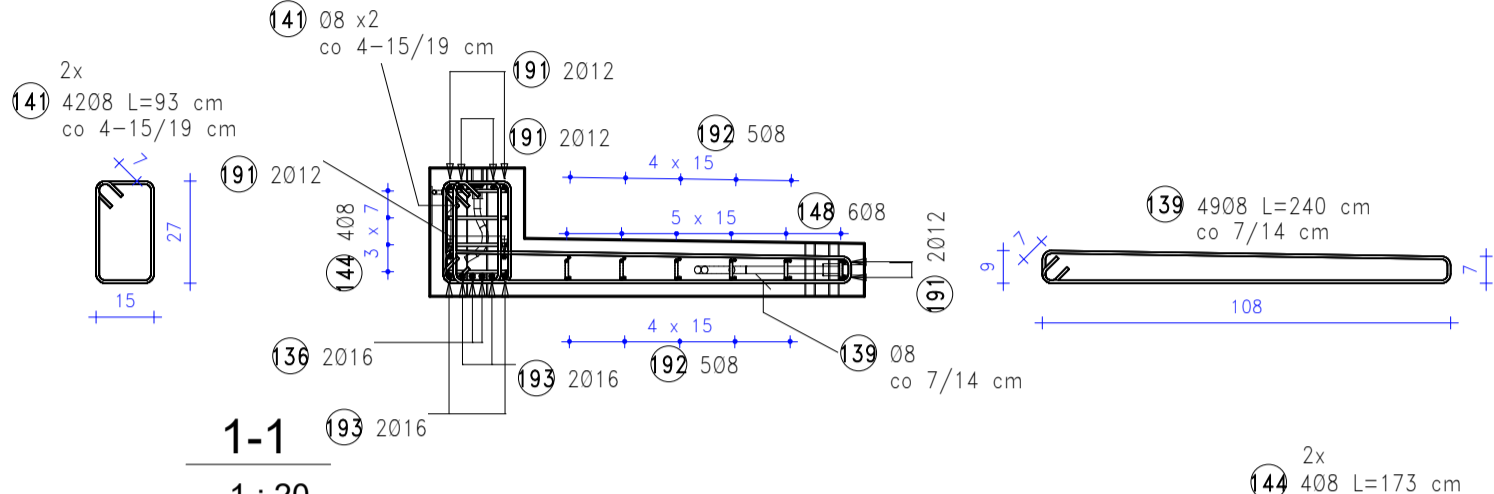
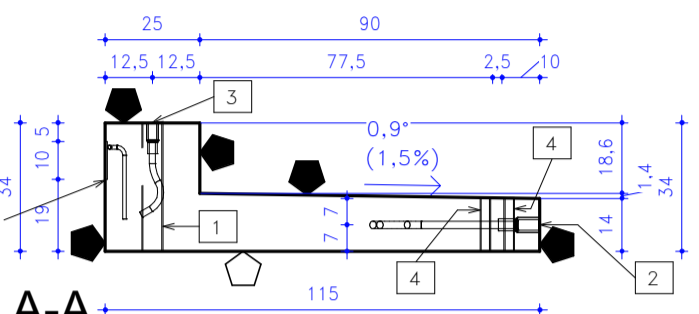
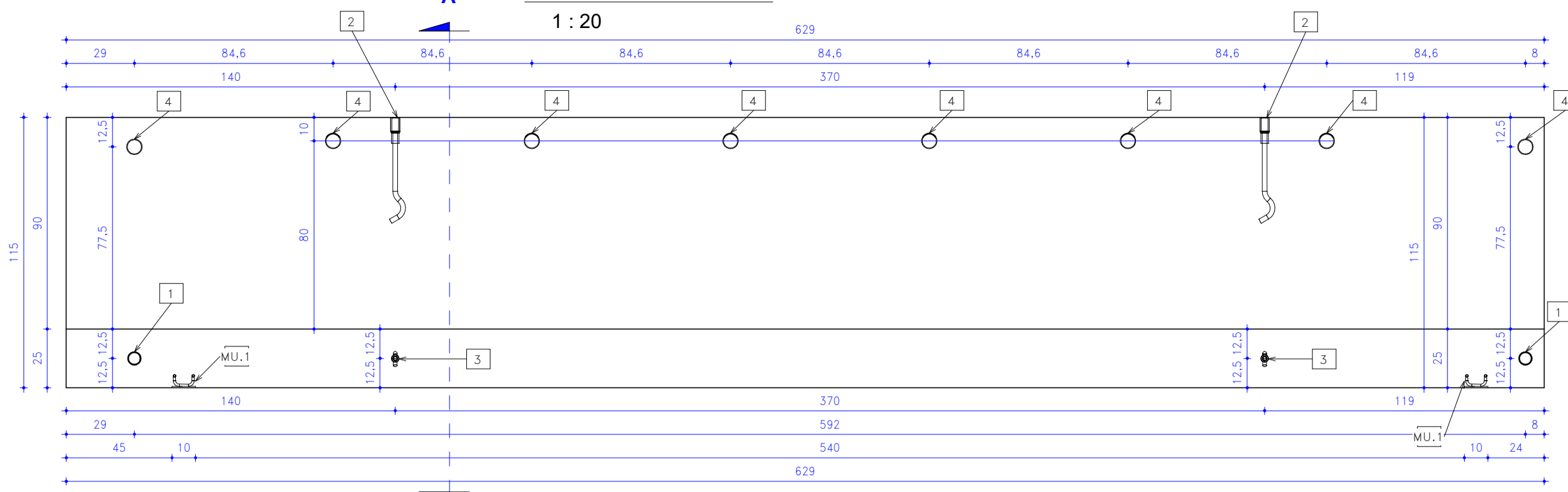
Tytuł rysunku:
 PREFABRYKOWANA PŁYTA AUDYTORyjNA

branża / nr rys.: konstrukcja/PBA.2 skala: 1 : 20 data: 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

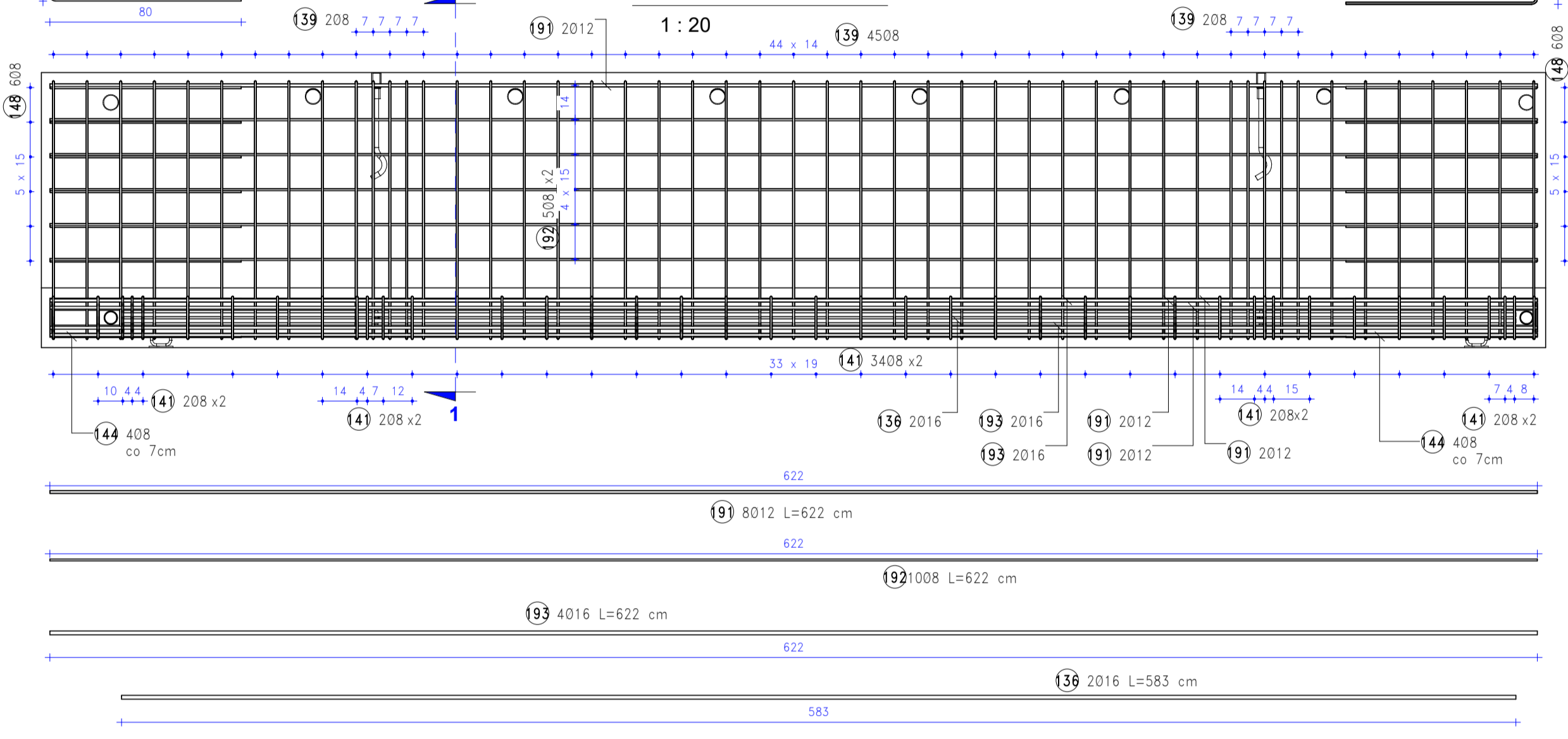
SZALUNKOWY

1 : 20



ZBROJENIOWY

1 : 20



PBA.3 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
Ø8 B500B							
139	Żebrowane	8	2,40	49	117,52	0,395	46,42
141	Żebrowane	8	0,93	84	77,86	0,395	30,76
144	Żebrowane	8	1,73	8	13,85	0,395	5,47
148	Żebrowane	8	1,62	12	19,46	0,395	7,69
192	Żebrowane	8	6,22	10	62,20	0,395	24,57
				163	290,89		114,90
Ø12 B500B							
191	Żebrowane	12	6,22	8	49,76	0,888	44,19
				8	49,76		44,19
Ø16 B500B							
136	Żebrowane	16	5,83	2	11,66	1,578	18,40
193	Żebrowane	16	6,22	4	24,88	1,578	39,26
				6	36,54		57,66
SUMA				177	377,19		216,75

PBA.3 – ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpięć	Długość szt. [m]	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PBA.3	10	6,29	1,365	3414
SUMA	10			

PBA.3 – AKCESORIA DLA 1 SZT.

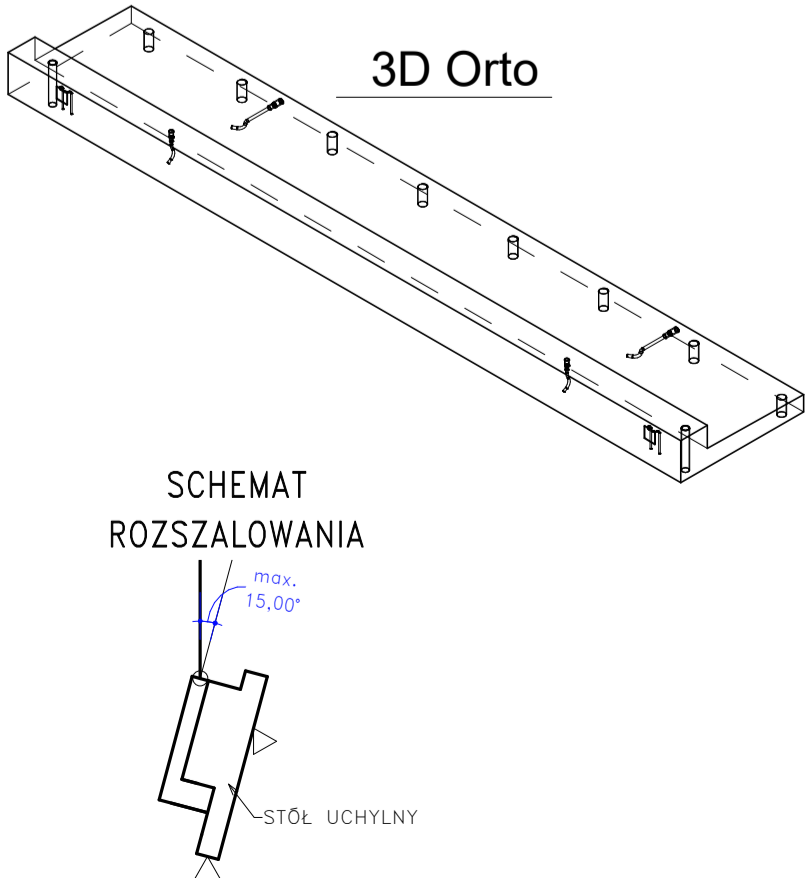
Pozycja	Ilość	Rodzaj
2	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, KRÓTKI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
1	2	RURA ROBUSTA Dw=50 L=34cm
4	8	RURA ROBUSTA Dw=60 L=14cm

- LEGENDA:**
- POWIERZCHNIA ZACIERANA – WYSOKA GŁADKOŚĆ
 - POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ
- UWAGI SZCZEGÓLNE:**
- Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
 - Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.
 - Elementy montować powierzchnią zacieraną do dolu (powierzchnia z formy na górę).

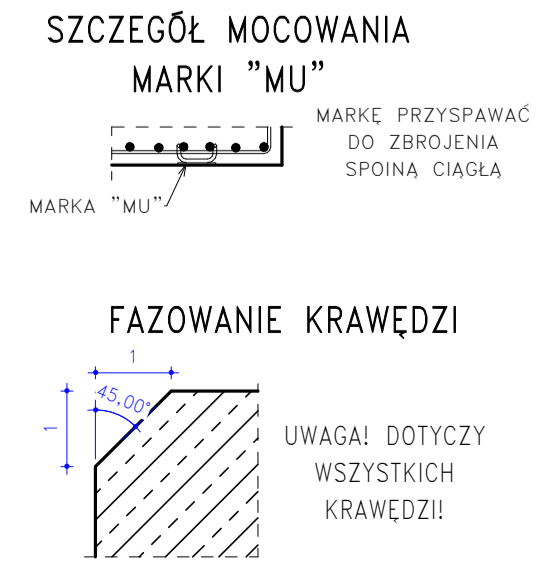
WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø



BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom}: 3,5cm
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4



- UWAGI OGÓLNE:**
- Wymiary podano w centymetrach [cm].
 - Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 - Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branzowymi i opisem technicznym.
 - Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 - O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branzowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 - Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 - Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 - Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 - Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 - Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 - Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniona, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

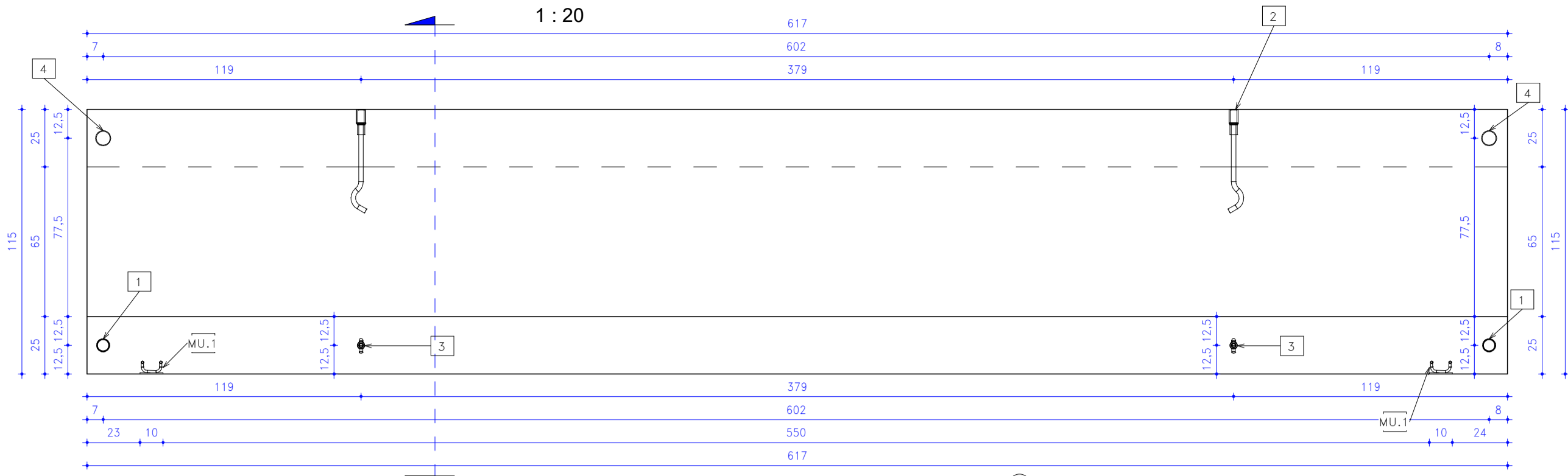
Tytuł rysunku:
 PREFABRYKOWANA PŁYTA AUDYTORyjNA

branża / nr rys.: konstrukcja/PBA.3 skala: 1 : 20 data: 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

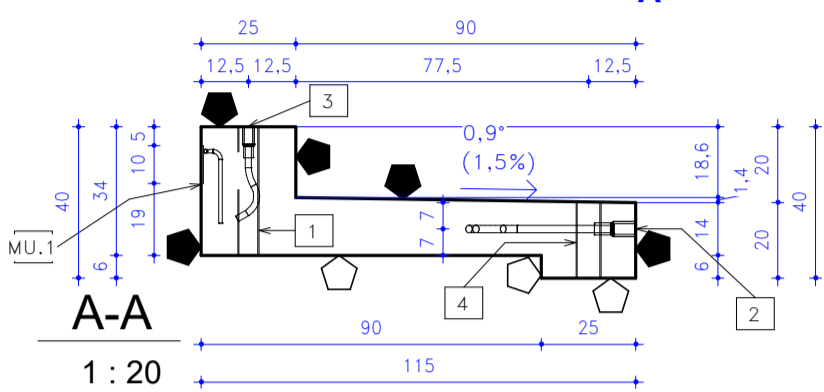
SZALUNKOWY

1 : 20



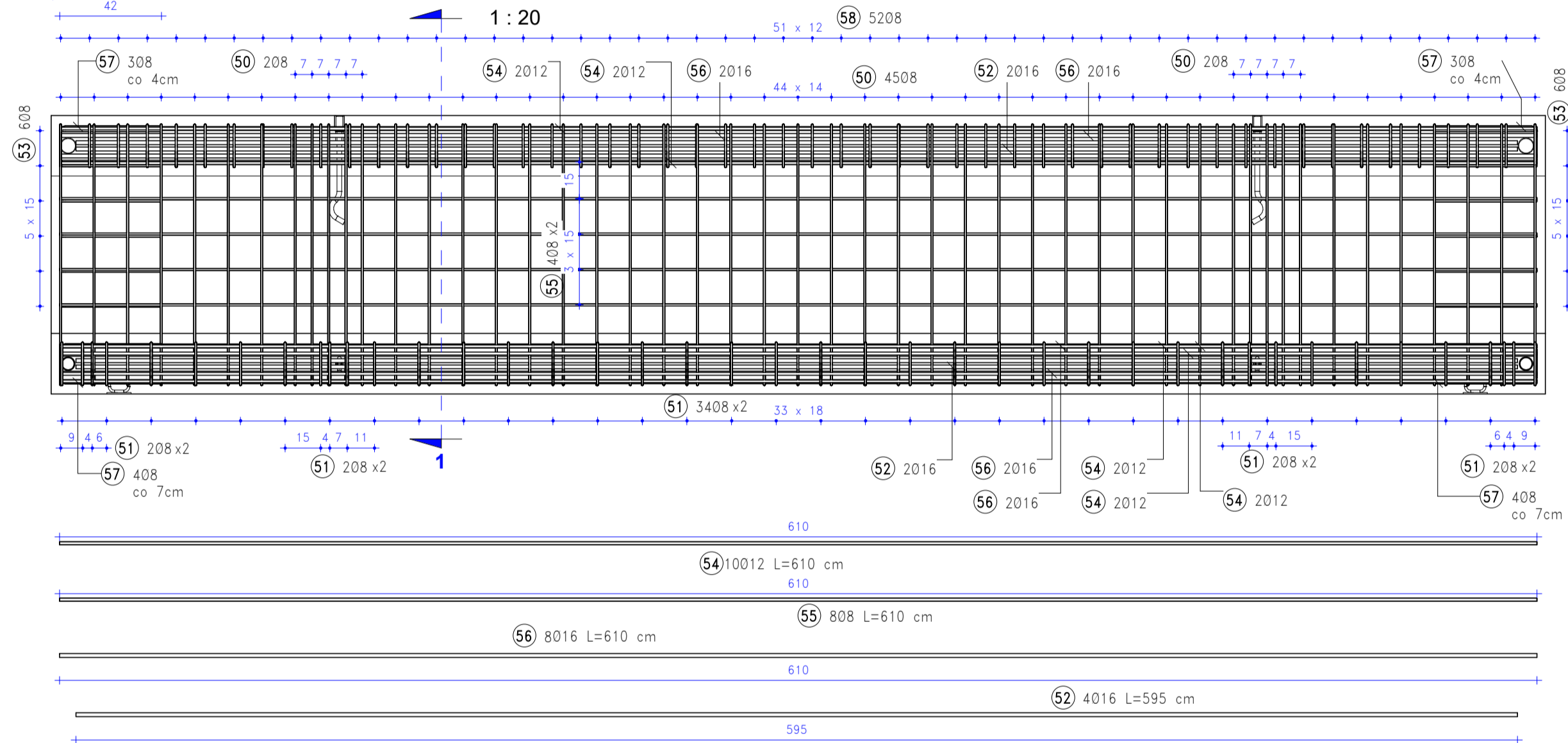
A-A

1 : 20



ZBROJENIOWY

1 : 20



PBA.4 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
50	Żebrowane	8	2,40	49	117,52	0,395	46,42
51	Żebrowane	8	0,93	84	77,86	0,395	30,76
53	Żebrowane	8	0,86	12	10,34	0,395	4,09
55	Żebrowane	8	6,10	8	48,80	0,395	19,28
57	Żebrowane	8	0,97	14	13,59	0,395	5,37
58	Żebrowane	8	0,70	52	36,45	0,395	14,40
				219	304,56		120,30
012 B500B							
54	Żebrowane	12	6,10	10	61,00	0,888	54,17
				10	61,00		54,17
016 B500B							
52	Żebrowane	16	5,95	4	23,81	1,578	37,57
56	Żebrowane	16	6,10	8	48,80	1,578	77,01
				12	72,61		114,58
SUMA				241	438,17		289,05

PBA.4 – ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Długość szt. [m]	Objętość betonu szt. [m³]	Masa szt. [kg]
PBA.4	1	6,17	1,432	3580
SUMA		1		

PBA.4 – AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
2	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, KRÓTKI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
1	2	RURA ROBUSTA Dw=50 L=34cm
4	2	RURA ROBUSTA Dw=60 L=20,1cm

LEGENDA:

- POWIERZCHNIA ZACIERANA, SZLIFOWANA DWA RAZY – WYSOKA GŁADKOŚĆ
- POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ

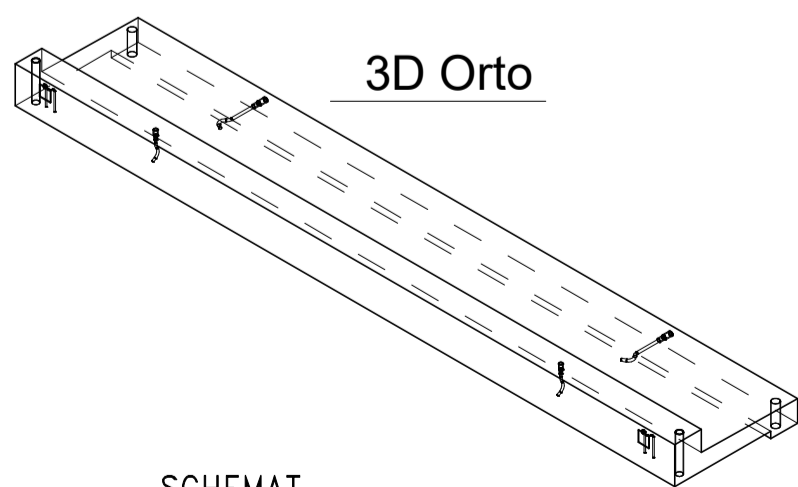
UWAGI SZCZEGÓLNE:

- Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
- Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.
- Elementy montować powierzchnią zacieraną do dołu (powierzchnia z formy na górze).

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

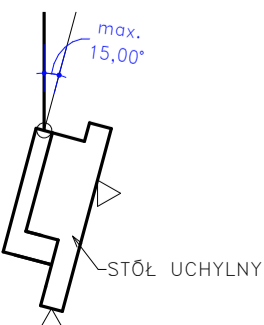
MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø



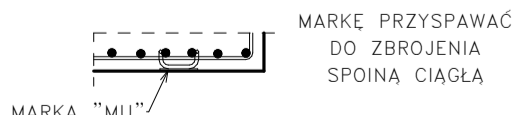
3D Orto

SCHEMAT ROZSZALOWANIA

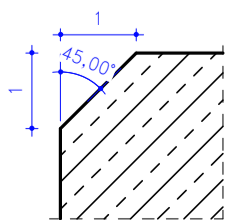


BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom} : 3,5cm
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

SZCZEGÓŁ MOCOWANIA MARKI "MU"



FAZOWANIE KRAWĘDZI



UWAGA! DOTYCZY WSZYSTKICH KRAWĘDZI!

UWAGI OGÓLNE:

- Wymiary podano w centymetrach [cm].
- Rzędne podano w metrach [m] względem +/- 0,00 architektury.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branzowymi i opisem technicznym.
- Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
- O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branzowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
- Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
- Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
- Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
- Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
- Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
- Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibroowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

format: 594x420

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniona, powielona, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

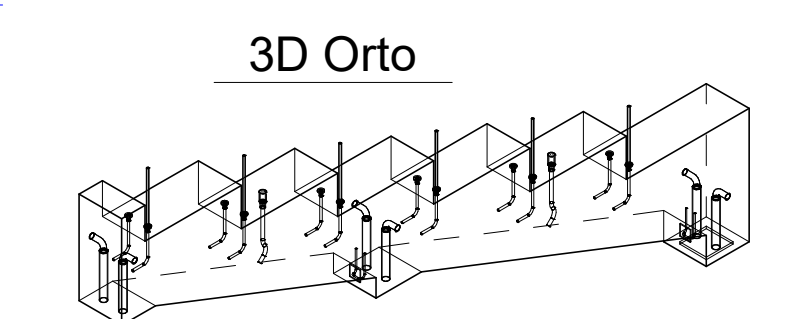
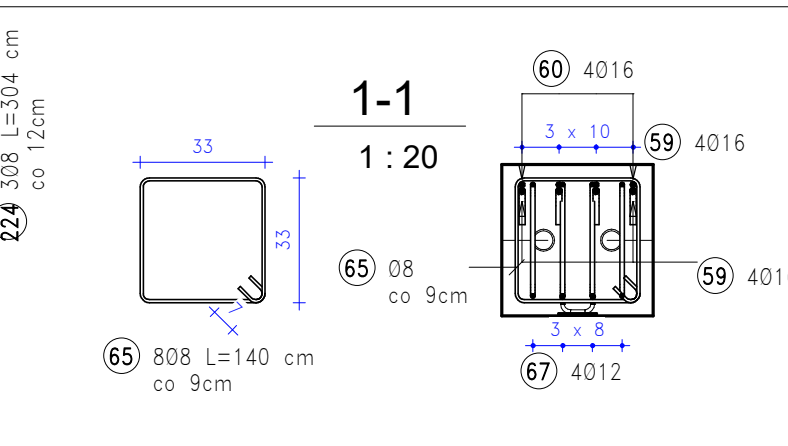
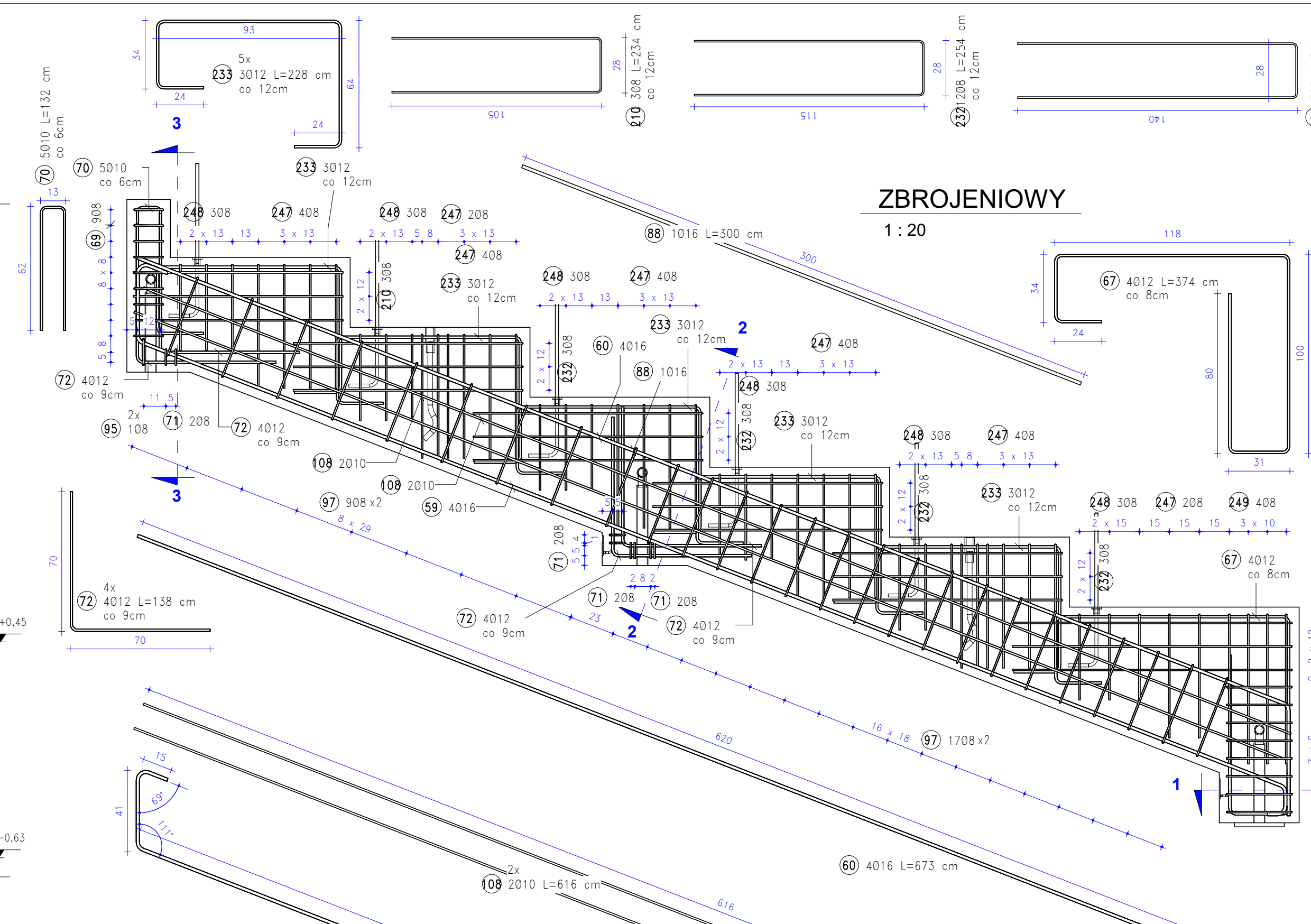
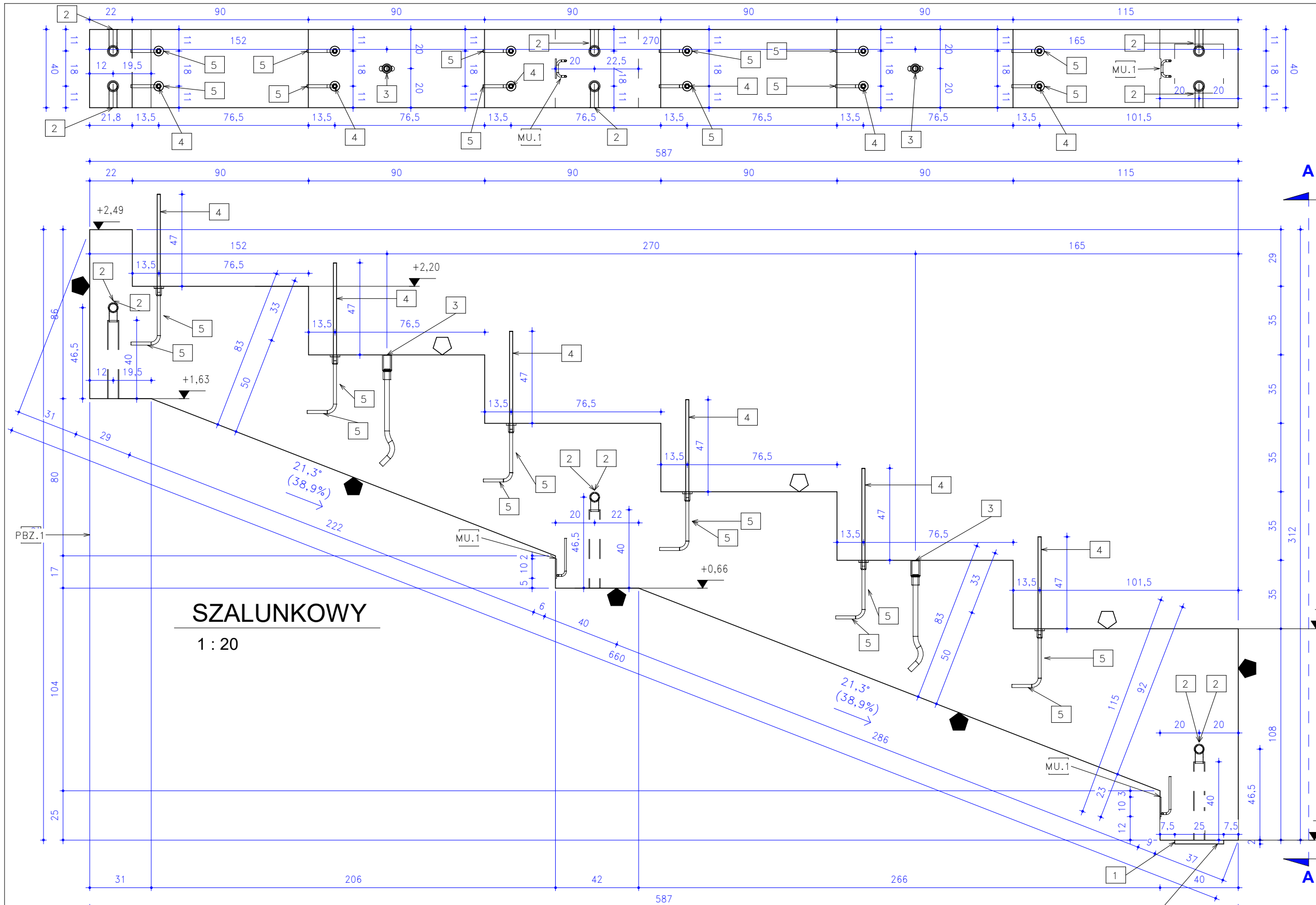
BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

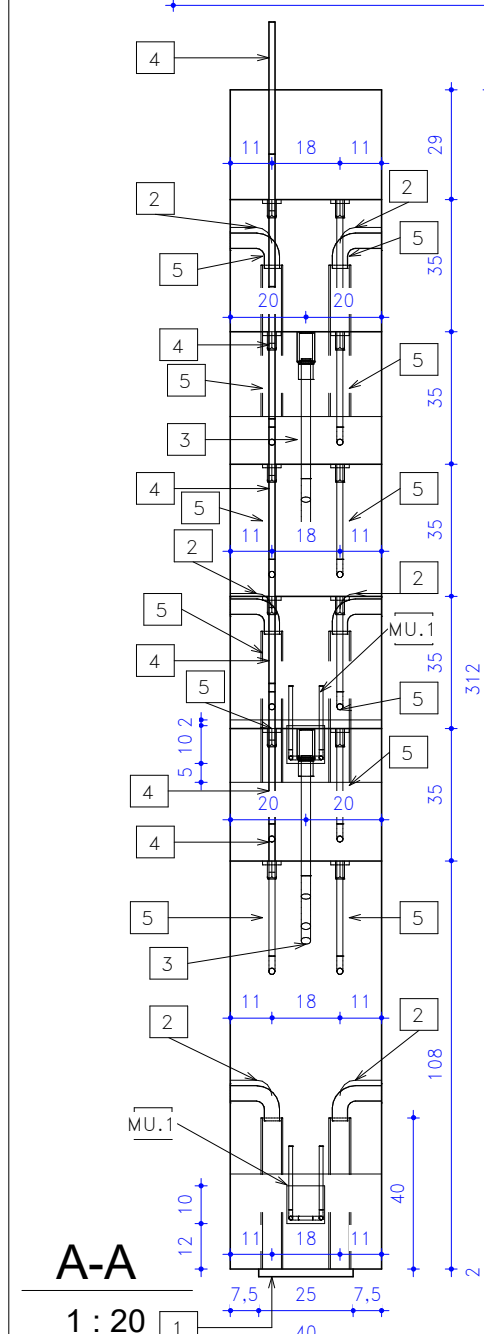
Tytuł rysunku:
 PREFABRYKOWANA PŁYTA AUDYTORyjNA

branża / nr rys.: konstrukcja/PBA.4 skala: 1 : 20 data: 15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



- UWAGI OGÓLNE:
- Wymiary podano w centymetrach [cm].
 - Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 - Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 - O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 - Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 - Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 - Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględnić układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 - Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednią otulinę zbrojenia.
 - Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwicze dla elementów dochodzących.
 - Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.
- WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.
- MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIECIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008
- | ŚREDNICA PRĘTA | MIN. Ø WEWN. ZAGIECIA |
|----------------|-----------------------|
| Ø ≤ 16mm | 4Ø |
| Ø > 16mm | 7Ø |



PBZ.1 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
65	Żebrowane	8	1,40	8	11,21	0,395	4,43
69	Żebrowane	8	1,04	9	9,33	0,395	3,69
71	Żebrowane	8	0,90	8	7,24	0,395	2,86
95	Żebrowane	8	0,82	2	1,64	0,395	0,65
97	Żebrowane	8	1,39	52	72,54	0,395	28,65
210	Żebrowane	8	2,34	3	7,03	0,395	2,78
224	Żebrowane	8	3,04	3	9,13	0,395	3,61
232	Żebrowane	8	2,54	12	30,54	0,395	12,06
247	Żebrowane	8	1,47	26	38,19	0,395	15,08
248	Żebrowane	8	1,09	18	19,60	0,395	7,74
249	Żebrowane	8	1,73	4	6,92	0,395	2,73
				145	213,36		84,28
010 B500B							
70	Żebrowane	10	1,32	5	6,62	0,617	4,09
108	Żebrowane	10	6,16	4	24,64	0,617	15,21
				9	31,27		19,29
012 B500B							
67	Żebrowane	12	3,74	4	14,94	0,888	13,27
72	Żebrowane	12	1,38	16	22,00	0,888	19,54
233	Żebrowane	12	2,28	15	34,20	0,888	30,37
				35	71,15		63,18
016 B500B							
59	Żebrowane	16	6,87	4	27,50	1,578	43,39
60	Żebrowane	16	6,73	4	26,91	1,578	42,46
88	Żebrowane	16	3,00	1	3,00	1,578	4,73
				9	57,41		90,59
SUMA				198	373,19		257,34

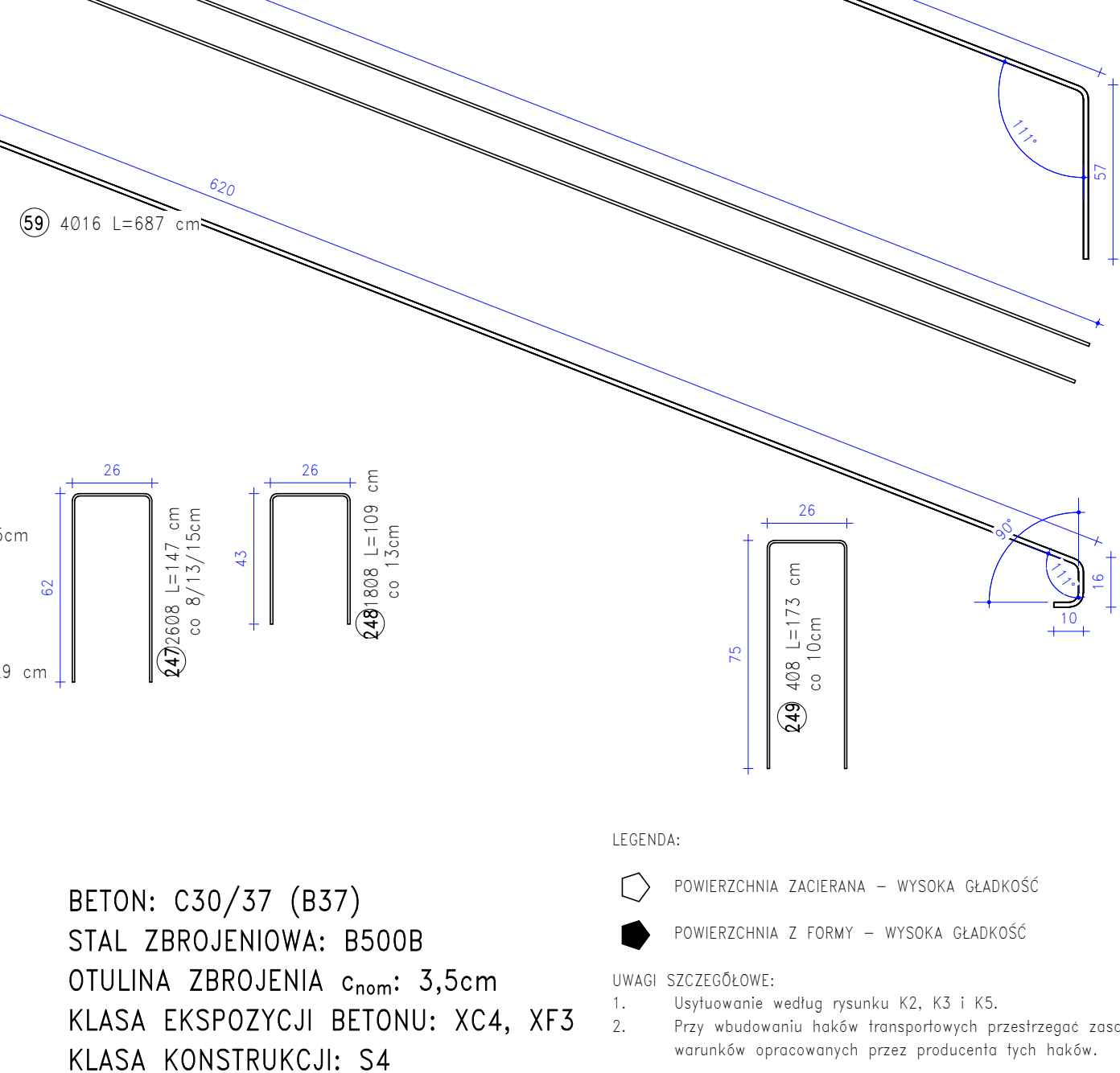
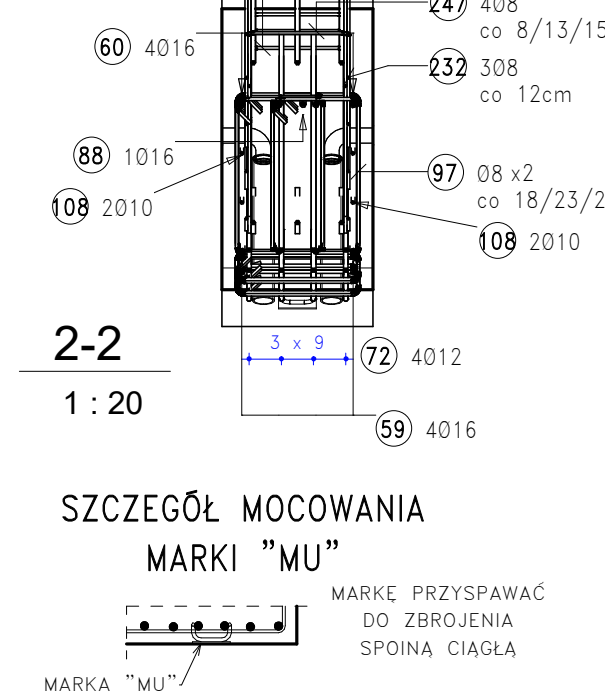
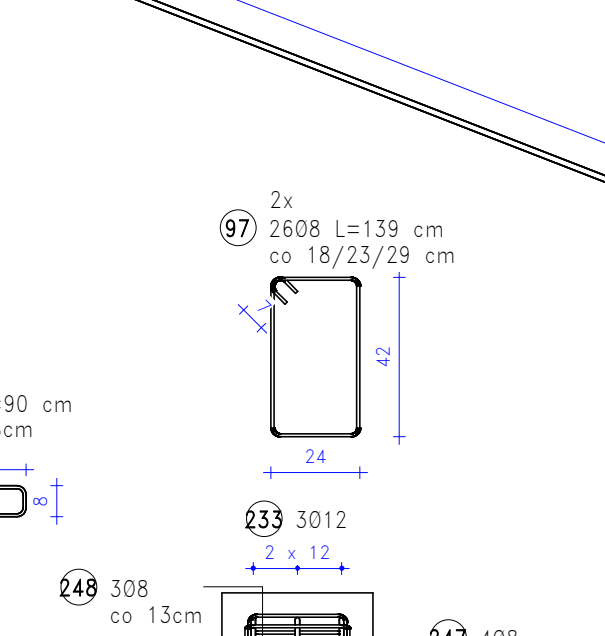
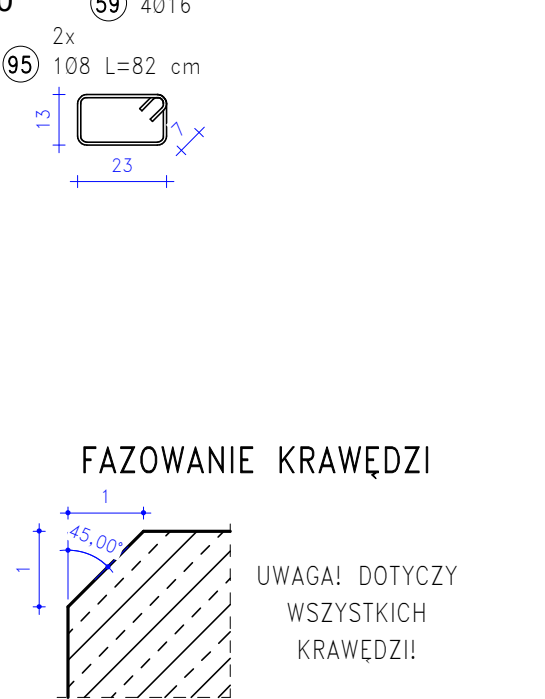
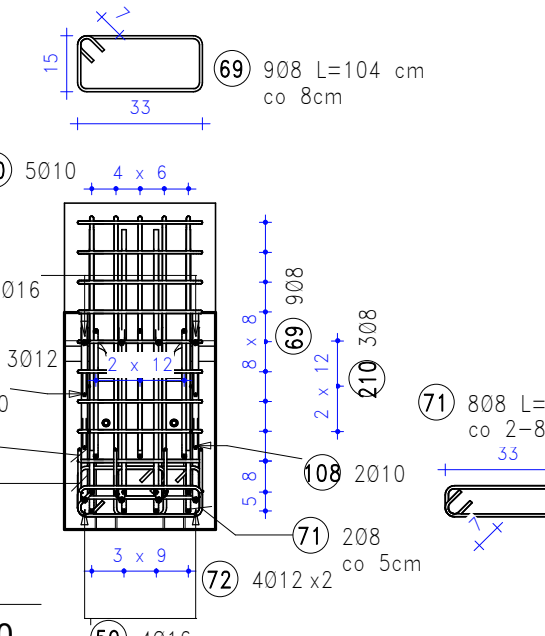
PBZ.1 – ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PBZ.1	8	1,748	4371
SUMA	8		

PBZ.1 – AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
1	1	Elastomer N15 20x250x250mm z otworami
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
5	12	PRĘT Z MUFA HBS-05-BG-16/300/150/64 - 90 (gv)
4	6	Pręt gwintowany M16 8.8 L=50cm
2	6	RURA ROBUSTA Dw=50 L=40cm zakończona peszlem dw=40 l=17cm

Pręty gwintowane wkręcać na budowie po osadzeniu elementu (w osi T1 i T5 wg rysunku, w osi T4 i T8 w mufy przeciętne, w pozostałych osiach pręt wkręcony w każdą mufę).



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 663213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielona, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.
 - zamierzenie budowlane/obiekt -

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

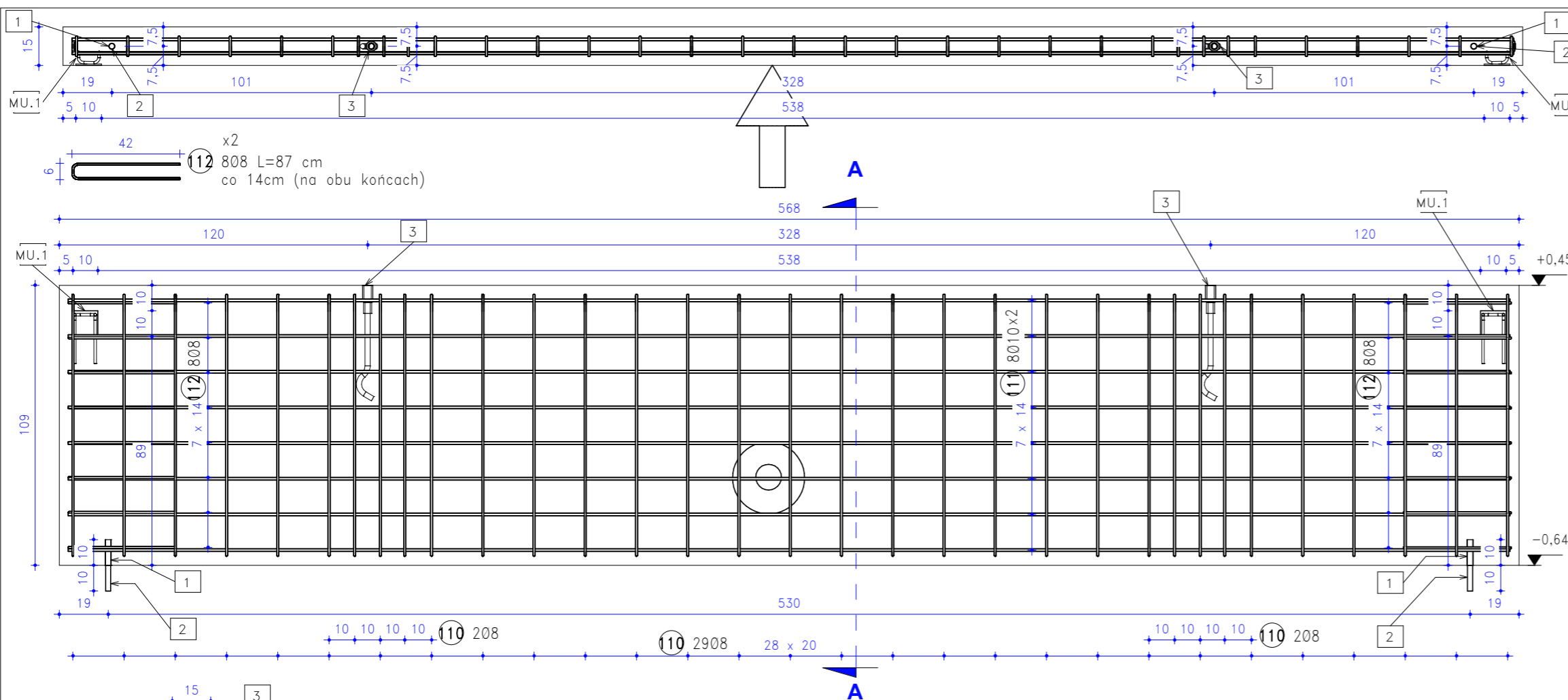
Adres: ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 jedn. ewidenc.: miasto 081201.4 Sława, obręb 0001 Sława, działka ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogródowa

Tytuł rysunku: PREFABRYKOWANA BELKA ZĘBATA

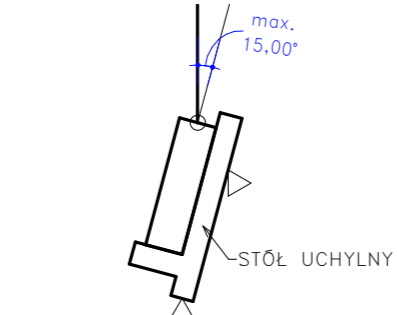
branża / nr rys.	skala	data
konstrukcja/PBZ.1	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBk/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

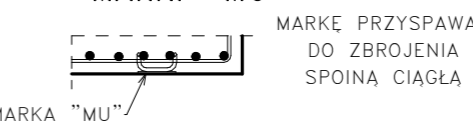
format: 420x800



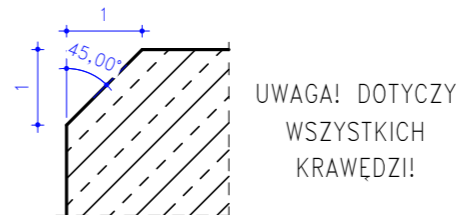
SCHEMAT ROZSZALOWANIA



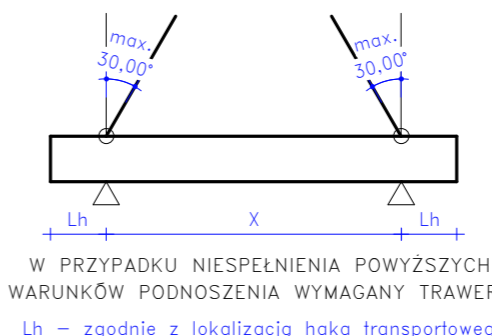
SZCZEGÓŁ MOCOWANIA MARKI "MU"



FAZOWANIE KRAWĘDZI

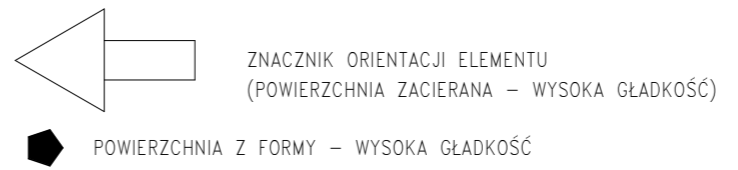


SCHEMAT TRANSPORTOWO-MONTAŻOWY



BETON: C30/37 (B37) W6
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom} : 3,5cm
 KLASA EKSPZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

LEGENDA:



UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

1. Usytuowanie według rysunku K1 i K2.
2. Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.

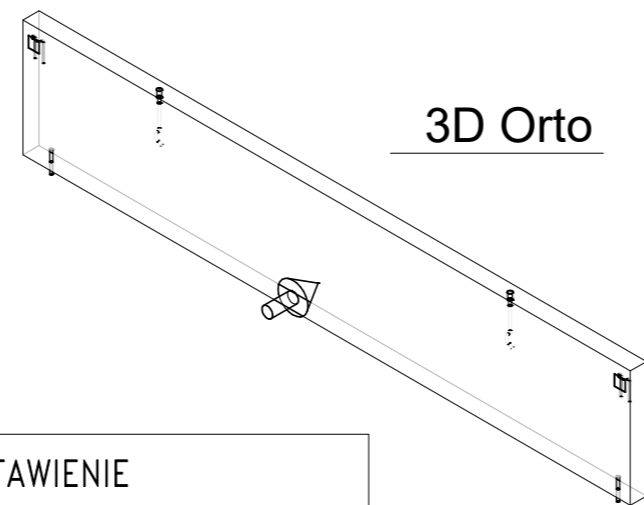
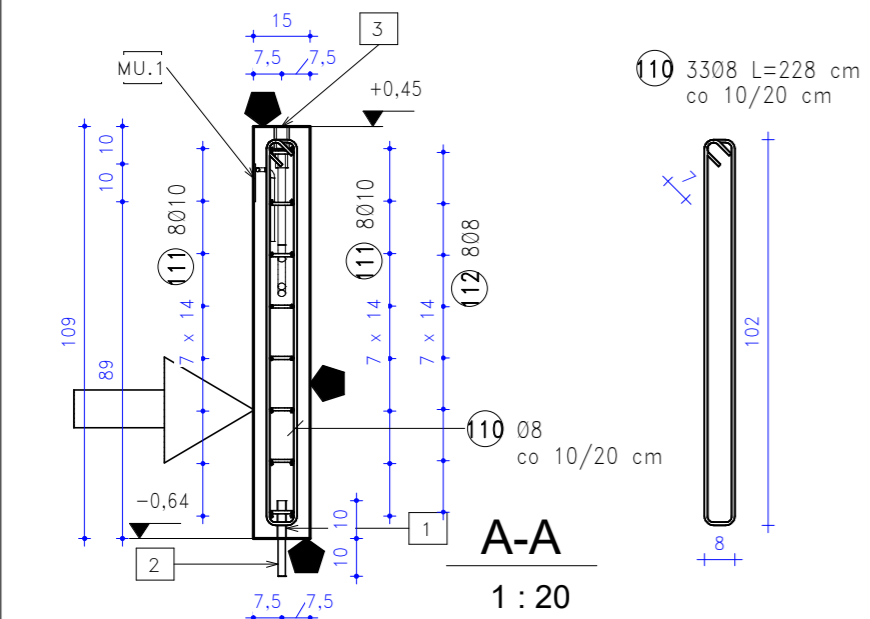
UWAGI OGÓLNE:

1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyższej.
9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględnić układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø



PSC.1 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
Ø8 B500B							
110	Żebrowane	8	2,28	33	75,27	0,395	29,73
112	Żebrowane	8	0,87	16	13,93	0,395	5,50
				49	89,20		35,24
Ø10 B500B							
111	Żebrowane	10	5,61	16	89,76	0,617	55,38
				16	89,76		55,38
SUMA				65	178,96		90,62

PSC.1 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Grubość [cm]	Długość [cm]	Objętość betonu szt. [m3]	Masa szt. [kg]
PSC.1	6	15	568	0,929	2322
SUMA	6				

PSC.1 - AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
2	2	PRĘT ZBROJ. Ø20 B500B L=20CM
1	2	RURA PCV D25/1,5mm L=10cm

1. Jeżeli na rysunku brak jest widoku pręta, jest on prętem prostym liczonym w mb (podwójna ramka w tabeli zbr.).

format: 297x500

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

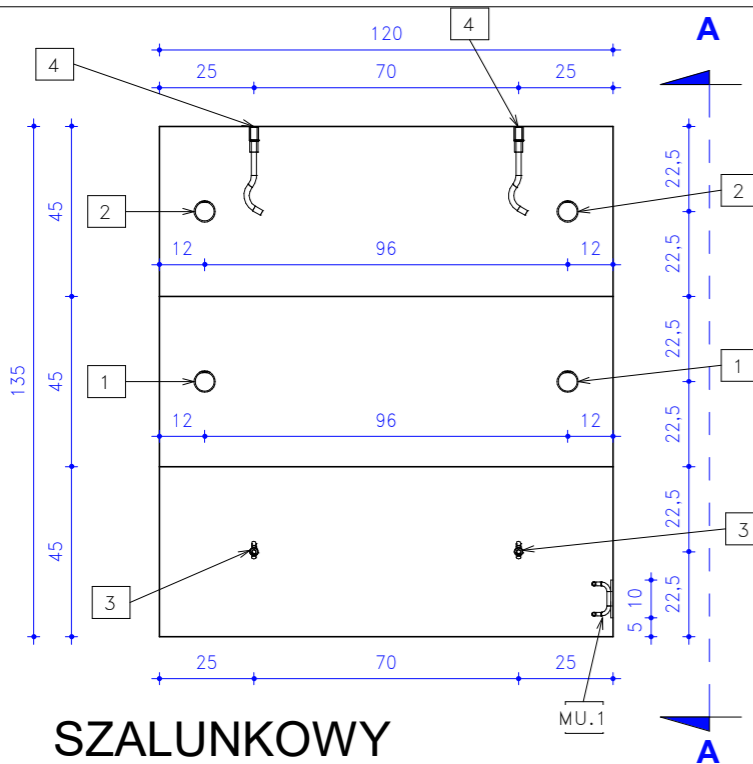
BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 ŚCIANA PREFABRYKOWANA

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/PSC.1	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

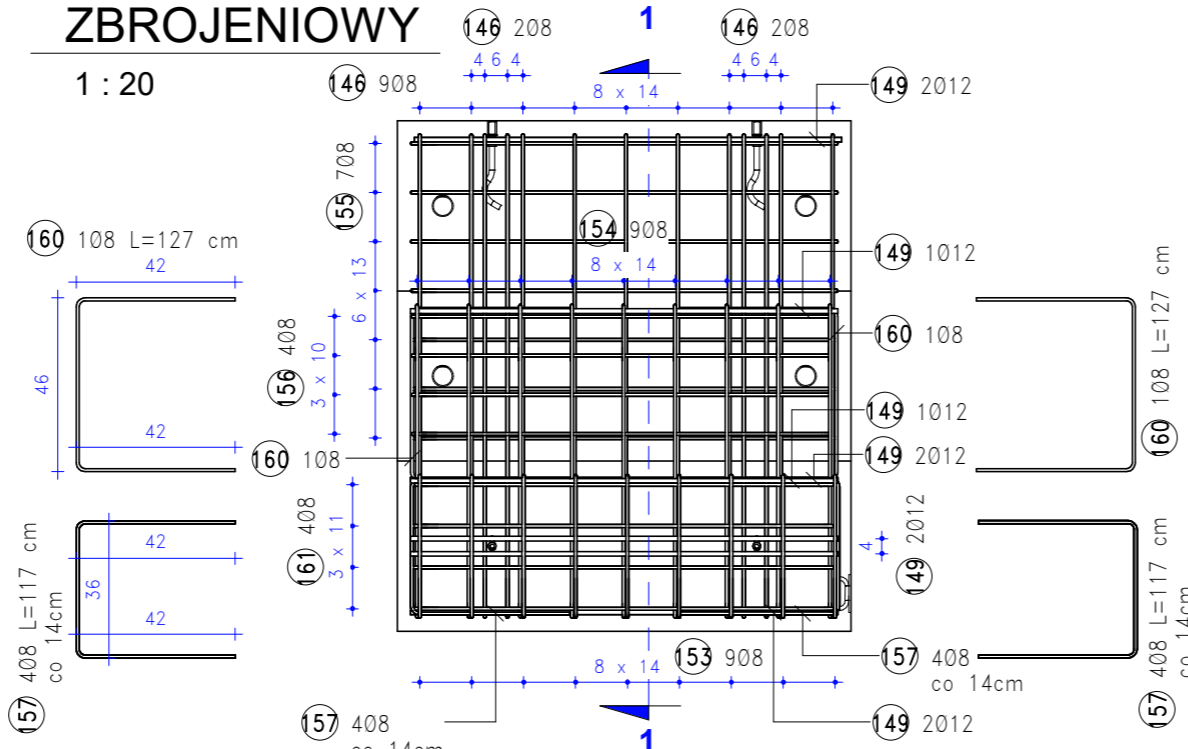


SZALUNKOWY

1 : 20

ZBROJENIOWY

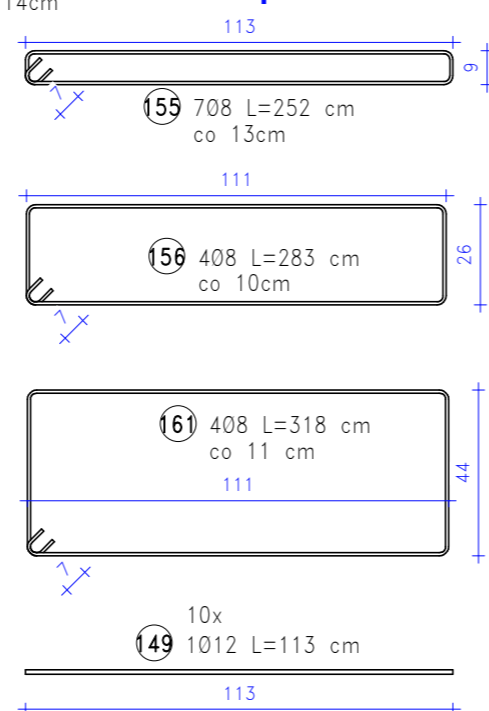
1 : 20



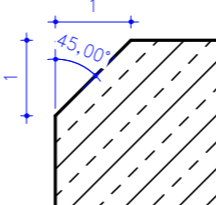
(160) 108 L=127 cm
(157) 408 L=117 cm
(157) 408 L=117 cm

(160) 108 L=127 cm
(157) 408 L=117 cm

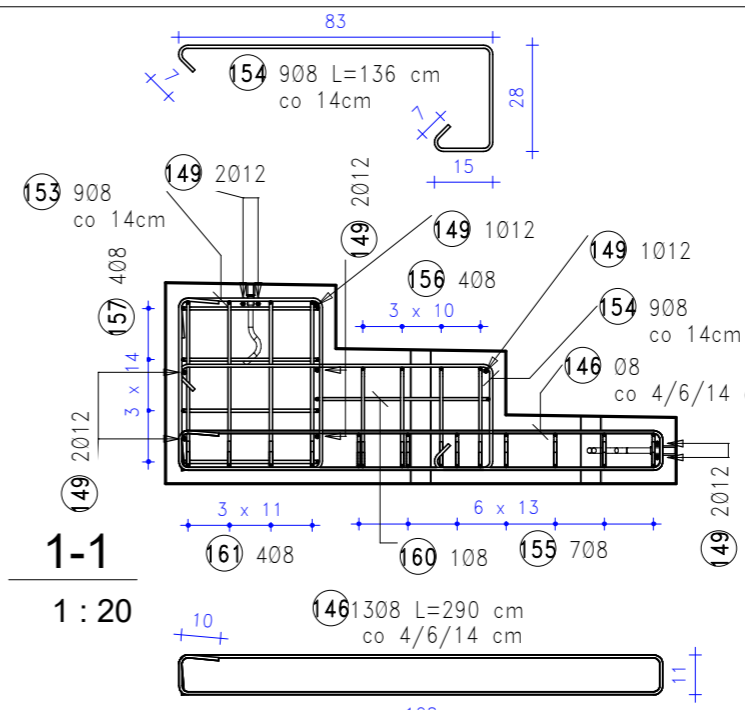
SCHEMAT ROZSZALOWANIA



FAZOWANIE KRAWĘDZI



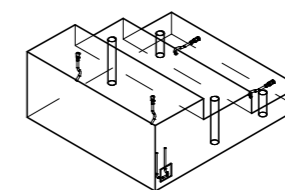
UWAGA! DOTYCZY WSZYSTKICH KRAWĘDZI!



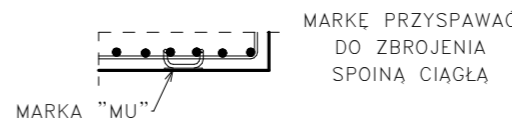
1-1

1 : 20

3D Orto



SZCZEGÓŁ MOCOWANIA MARKI "MU"



PSS.1 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
146	Żebrowane	8	2,90	13	37,69	0,395	14,89
153	Żebrowane	8	1,80	9	16,19	0,395	6,39
154	Żebrowane	8	1,36	9	12,26	0,395	4,84
155	Żebrowane	8	2,52	7	17,64	0,395	6,97
156	Żebrowane	8	2,83	4	11,32	0,395	4,47
157	Żebrowane	8	1,17	8	9,36	0,395	3,70
160	Żebrowane	8	1,27	2	2,53	0,395	1,00
161	Żebrowane	8	3,18	4	12,73	0,395	5,03
				56	119,73		47,29
012 B500B							
149	Żebrowane	12	1,13	10	11,30	0,888	10,03
				10	11,30		10,03
SUMA				66	131,03		57,33

PSS.1 – ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PSS.1	5	0,572	1431
SUMA	5		

PSS.1 – AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
4	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
3	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, DŁUGI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	1	MARKA STALOWA wg rys MU.1
2	2	RURA ROBUSTA Dw=50 L=17,8cm
1	2	RURA ROBUSTA Dw=50 L=35,3cm

BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom} : 3,5cm
 KLASA EKSPZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

LEGENDA:

- POWIERZCHNIA ZACIERANA – WYSOKA GŁADKOŚĆ
- POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ

UWAGI SZCZEGÓŁOWE:

1. Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
2. Elementy montować powierzchnią zacieraną do dołu (powierzchnia z formy na górze).

format:
297x500

UWAGI OGÓLNE:

1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
7. Długość prętów dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyższej.
9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględnić układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewnić właściwe zakończenie zbrojenia elementów.
10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednią otulinę zbrojenia.
11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuszczyć zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawiązanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECEM SZATNIOWO-SANITARNYM

BUDYNEK ZAPLECHA SZATNIOWO-SANITARNEGO

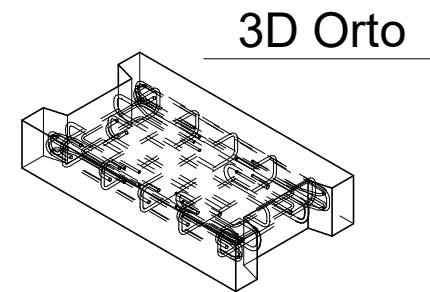
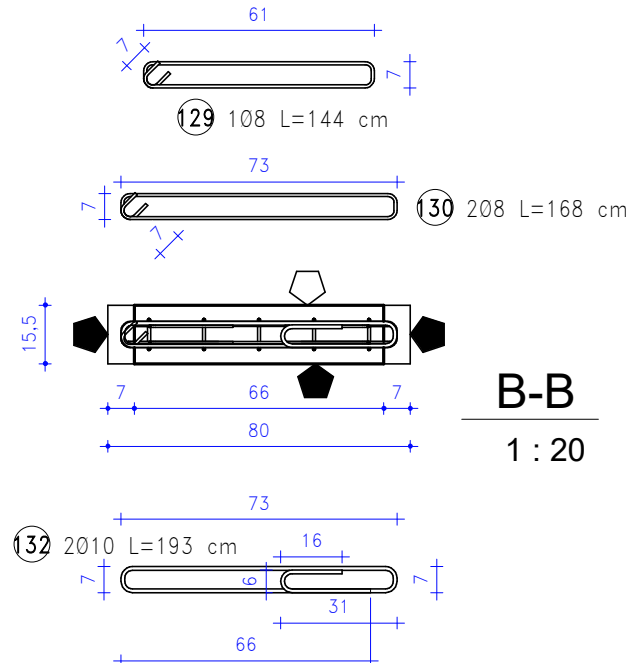
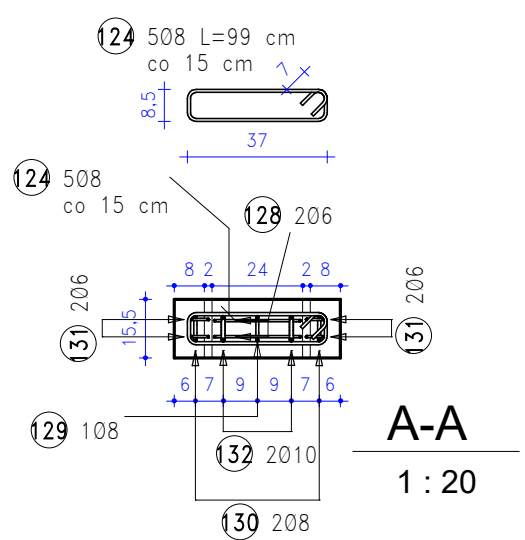
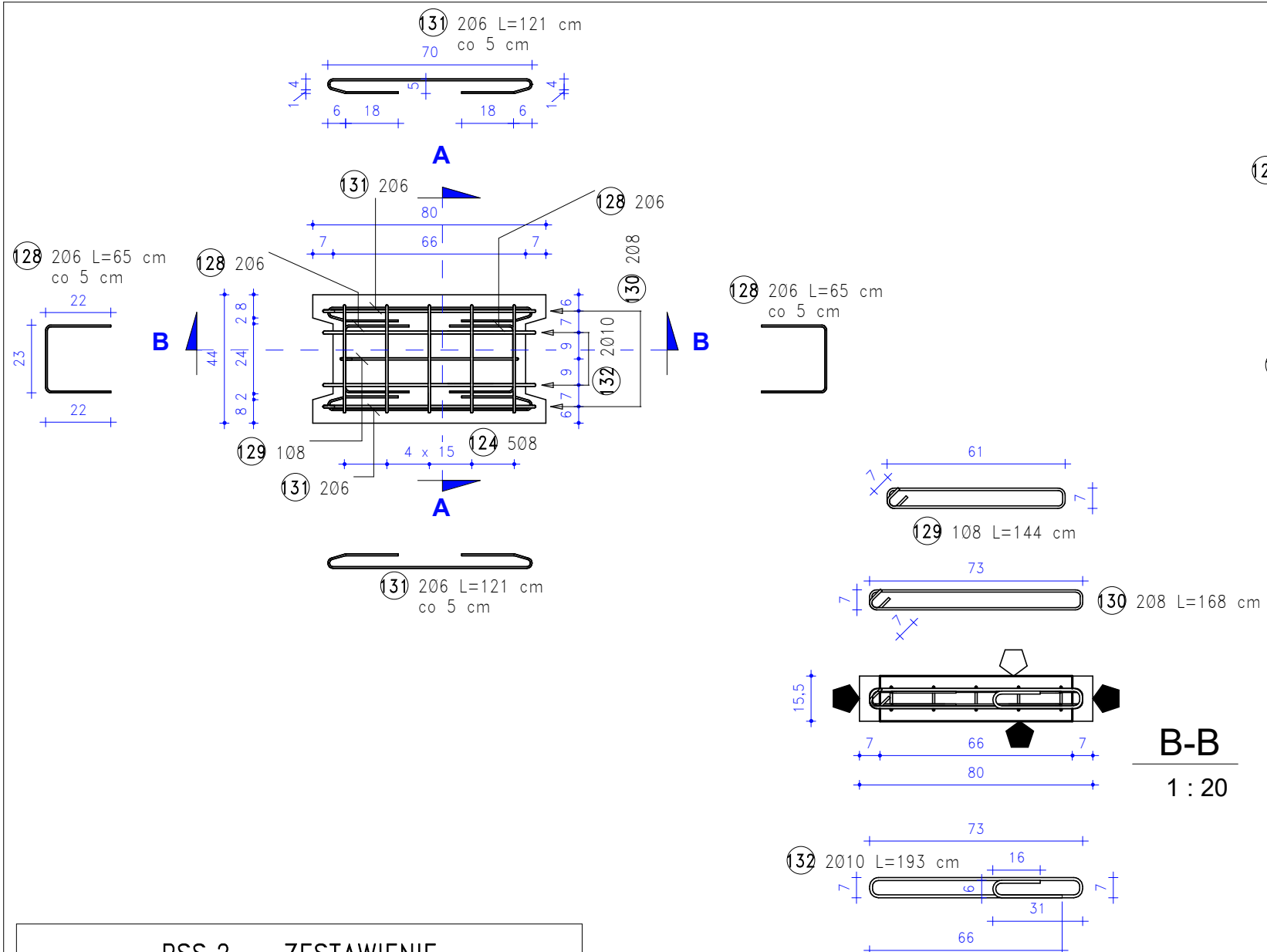
Adres:
jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:

SCHODY PREFABRYKOWANE

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/PSS.1	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
 Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



- UWAGI OGÓLNE:
1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
 2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyższej.
 9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

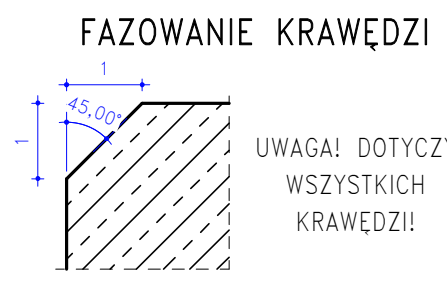
WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

PSS.2 – ZESTAWIENIE			
Znak	Liczba wystąpień	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PSS.2	1	0,049	122
SUMA	1		

PSS.2 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.							
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
Ø6 B500B							
128	Żebrowane	6	0,65	4	2,61	0,222	0,58
131	Żebrowane	6	1,21	4	4,84	0,222	1,07
				8	7,45		1,65
Ø8 B500B							
124	Żebrowane	8	0,99	5	4,95	0,395	1,96
129	Żebrowane	8	1,44	1	1,44	0,395	0,57
130	Żebrowane	8	1,68	2	3,36	0,395	1,33
				8	9,75		3,85
Ø10 B500B							
132	Żebrowane	10	1,93	2	3,87	0,617	2,39
				2	3,87		2,39
SUMA				18	21,07		7,89



UWAGA! DOTYCZY WSZYSTKICH KRAWĘDZI!

BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom}: 3,5cm
 KLASA EKSPZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

- LEGENDA:
- POWIERZCHNIA ZACIERANA – WYSOKA GŁADKOŚĆ
 - POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ

- UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
1. Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
 2. Elementy montować powierzchnią zacieraną do dołu (powierzchnia z formy na górze).

format: 297x420

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul.Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel.:683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

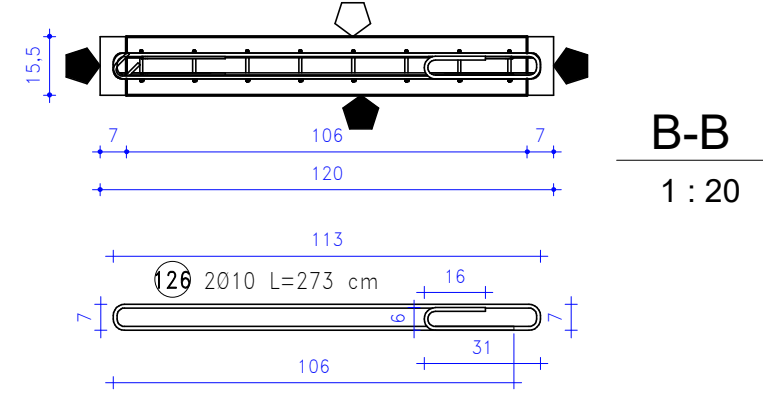
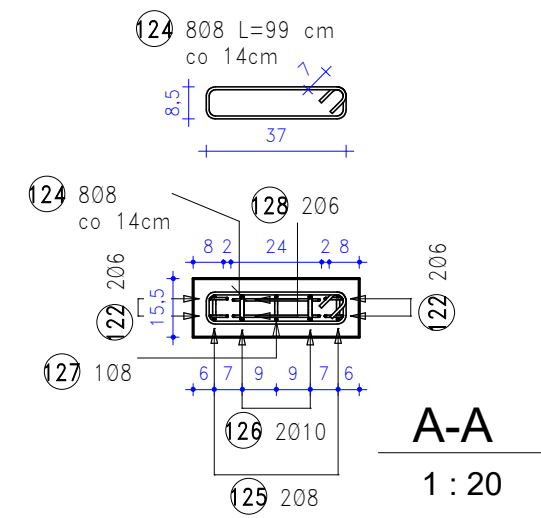
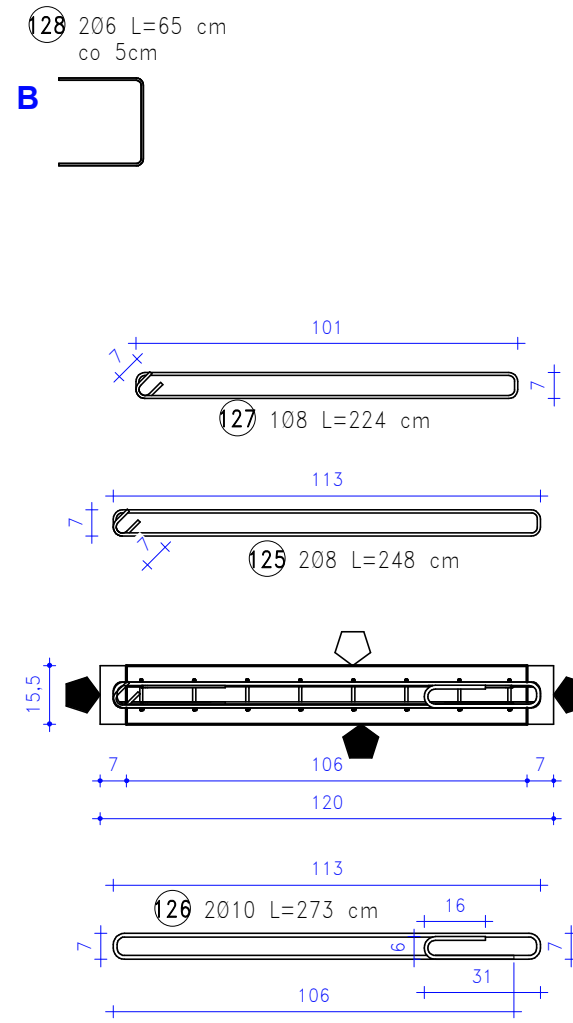
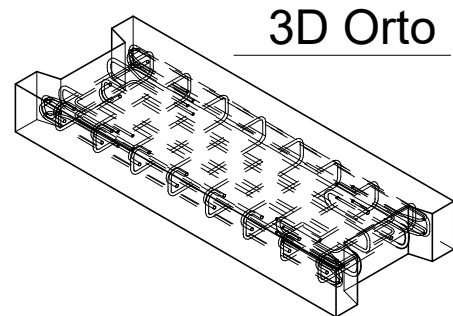
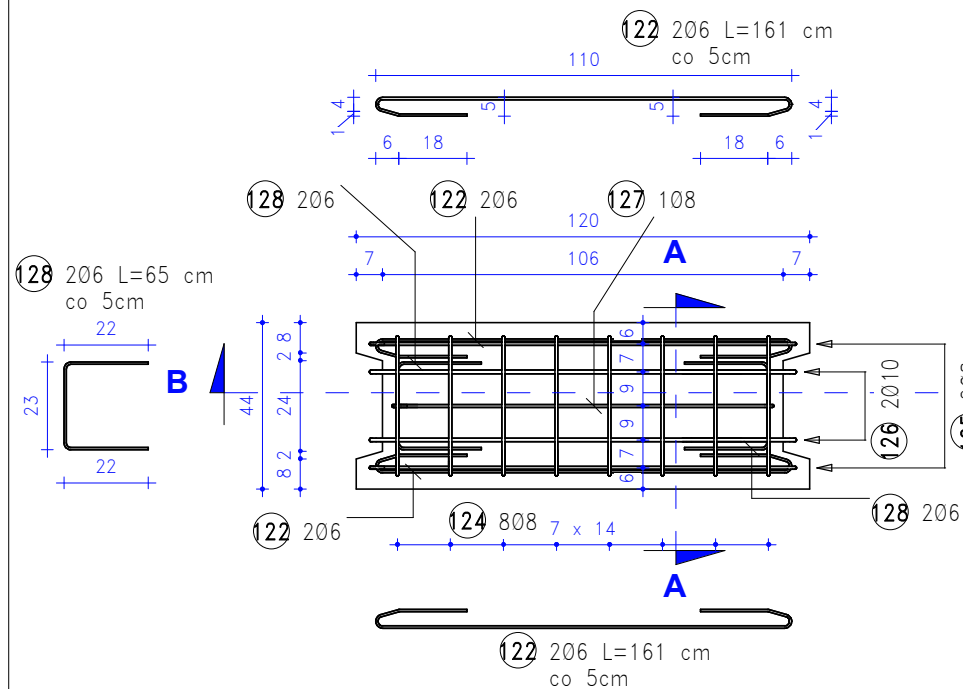
Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 SCHODY PREFABRYKOWANE

branza / nr rys.: konstrukcja/PSS.2	skala: 1 : 20	data: 15.12.2023r.
--	------------------	-----------------------

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



- UWAGI OGÓLNE:
1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
 2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibrowanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

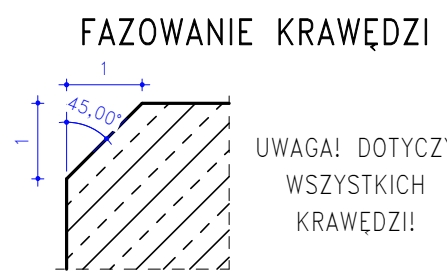
WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYŚIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

PSS.3 – ZESTAWIENIE			
Znak	Liczba wystąpień	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PSS.3	30	0,076	190
SUMA	30		

PSS.3 – WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.							
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
06 B500B							
122	Żebrowane	6	1,61	4	6,44	0,222	1,43
128	Żebrowane	6	0,65	4	2,61	0,222	0,58
				8	9,05		2,01
08 B500B							
124	Żebrowane	8	0,99	8	7,93	0,395	3,13
125	Żebrowane	8	2,48	2	4,96	0,395	1,96
127	Żebrowane	8	2,24	1	2,24	0,395	0,88
				11	15,12		5,97
010 B500B							
126	Żebrowane	10	2,73	2	5,47	0,617	3,37
				2	5,47		3,37
SUMA				21	29,64		11,36



BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom}: 3,5cm
 KLASA EKSPozyCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

- LEGENDA:
- POWIERZCHNIA ZACIERANA – WYSOKA GŁADKOŚĆ
 - POWIERZCHNIA Z FORMY – WYSOKA GŁADKOŚĆ

- UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
1. Usytuowanie według rysunku K2, K3 i K5.
 2. Elementy montować powierzchnią zacieraną do dołu (powierzchnia z formy na górze).

format: 297x420

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM

BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

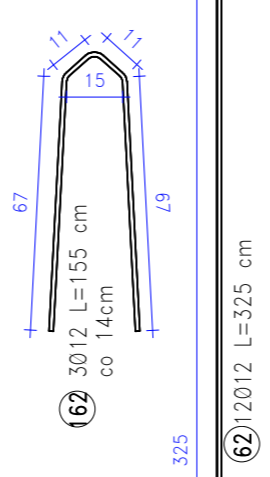
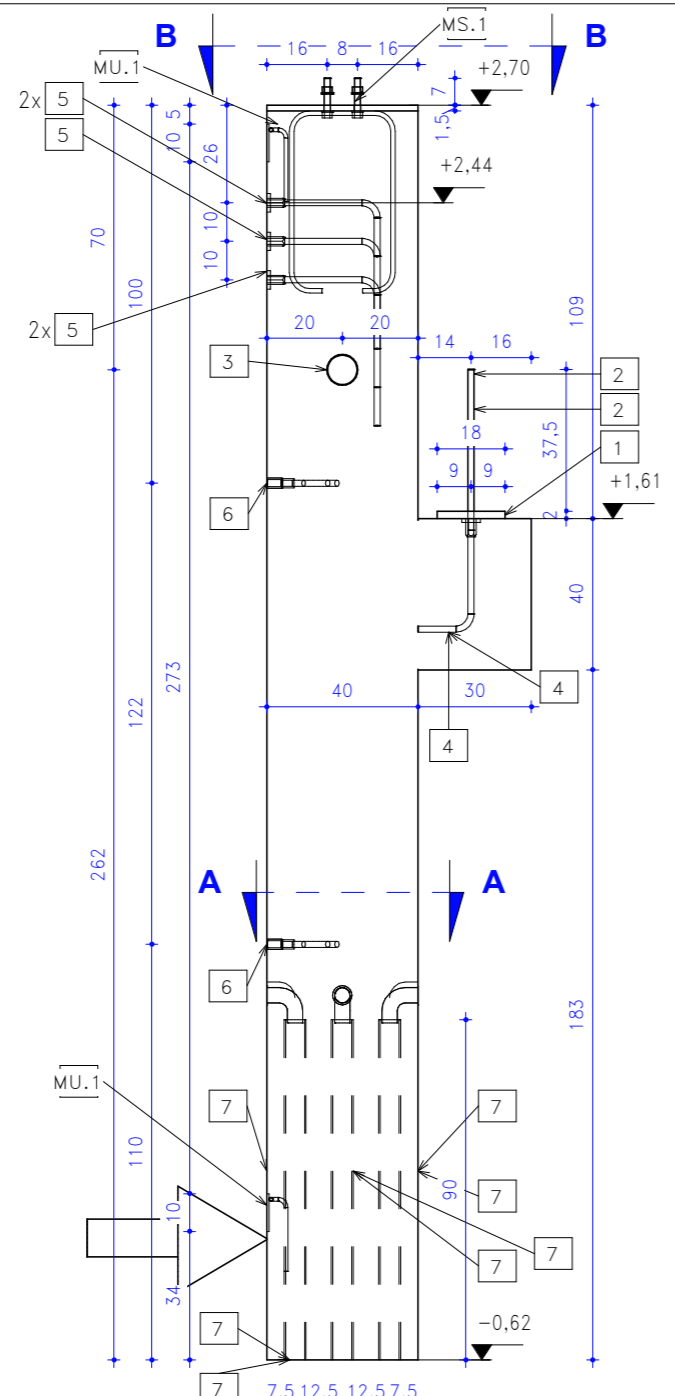
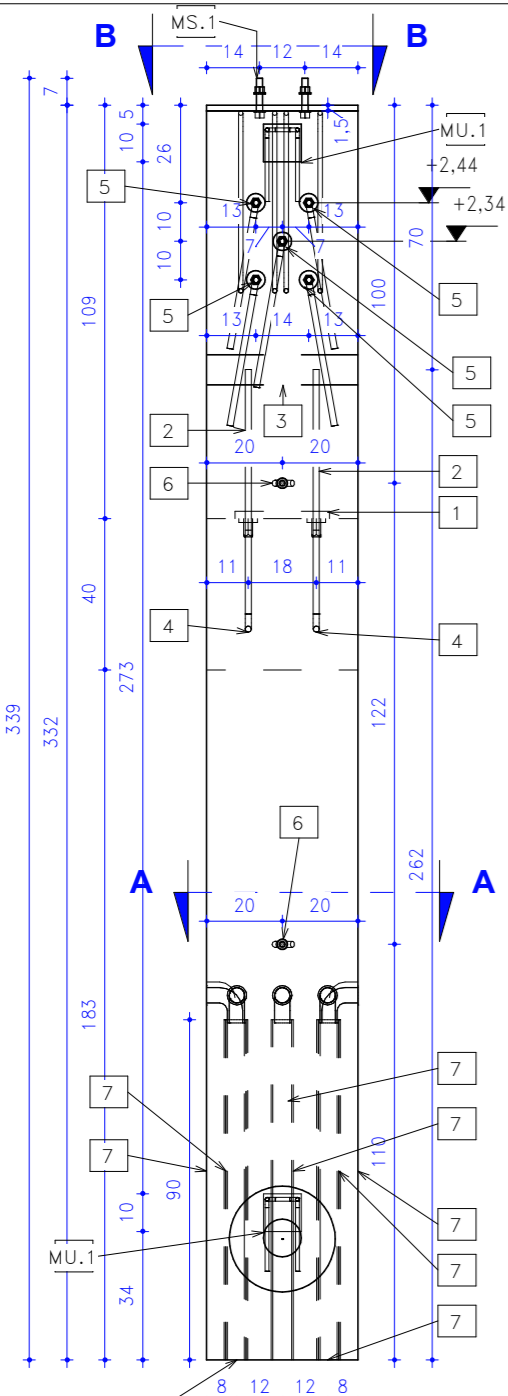
Adres:
jeden. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
SCHODY PREFABRYKOWANE

branża / nr rys.: konstrukcja/PSS.3	skala: 1 : 20	data: 15.12.2023r.
--	------------------	-----------------------

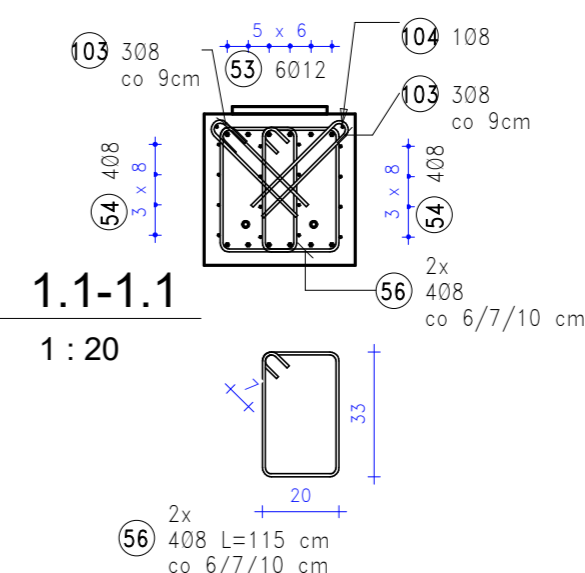
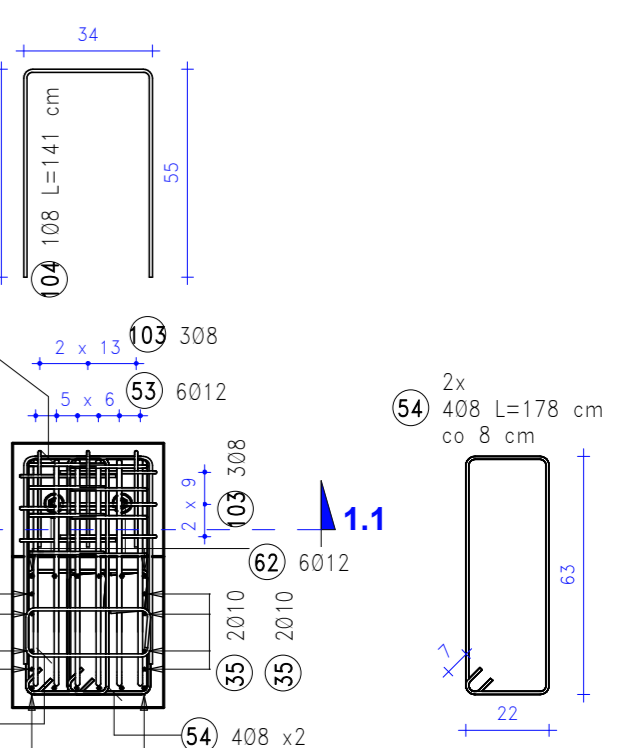
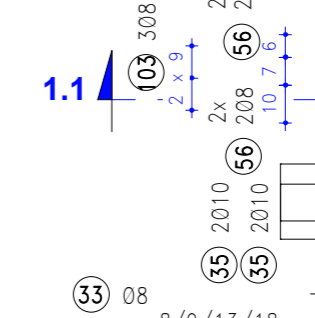
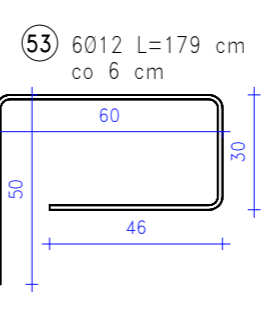
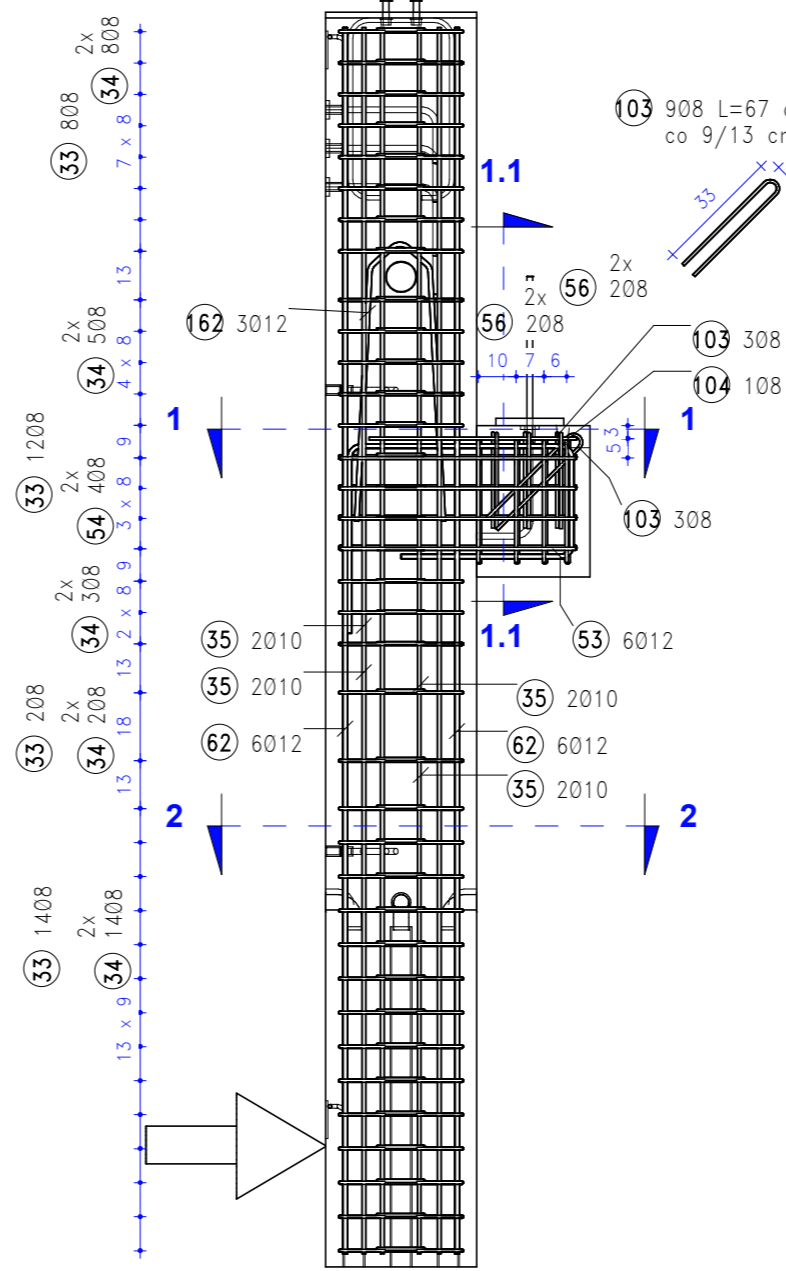
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



ZBROJENIOWY

1 : 20



- UWAGI OGÓLNE:
- Wymiary podano w centymetrach [cm].
 - Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 - Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 - Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 - O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 - Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 - Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 - Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 - Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 - Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 - Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawibranie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

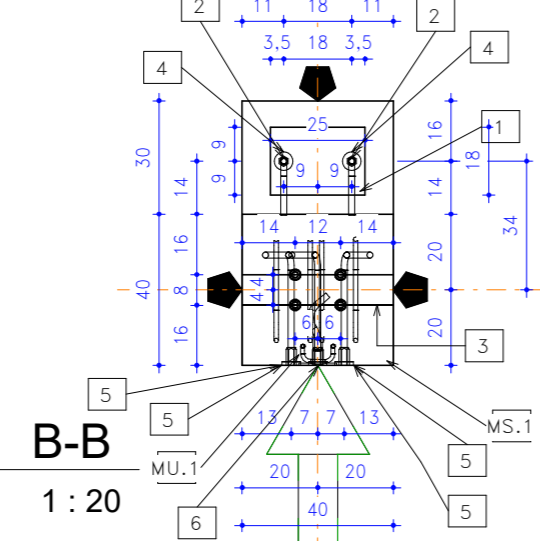
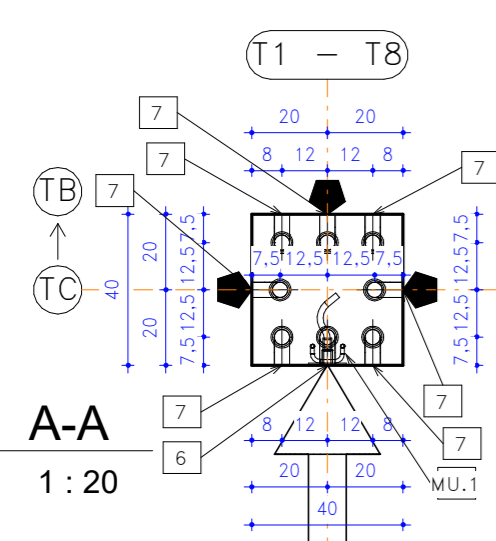
MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom}: 3,5cm
 KLASA EKSPOZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

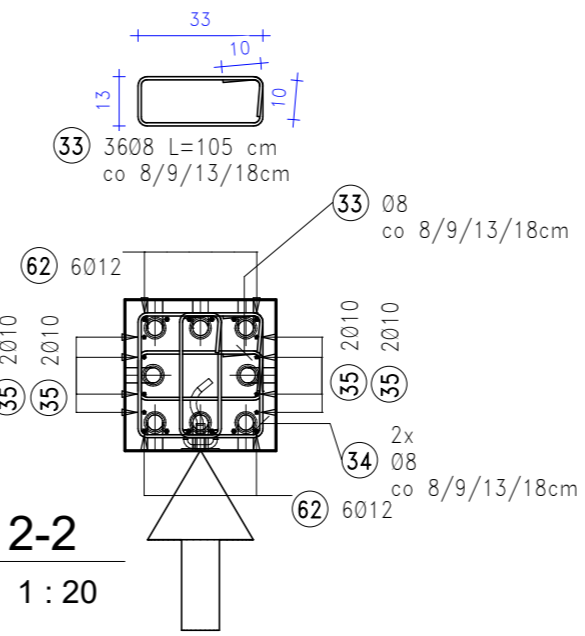
SZALUNKOWY

1 : 20

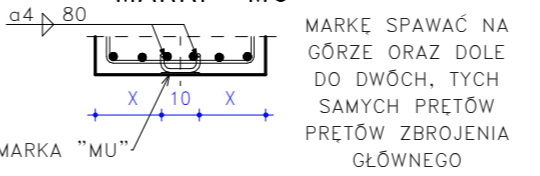


2-2

1 : 20



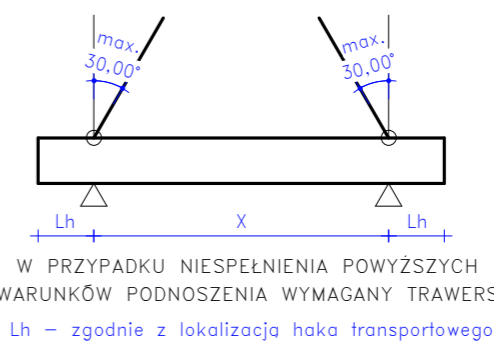
SZCZEGÓŁ MOCOWANIA MARKI "MU"



FAZOWANIE KRAWĘDZI



SCHEMAT TRANSPORTOWO-MONTAŻOWY



- LEGENDA:
- ▲ ZNACZNIK ORIENTACJI SŁUPA (POWIERZCHNIA ZACIERANA - WYSOKA GŁADKOŚĆ)
 - ◆ POWIERZCHNIA Z FORMY - WYSOKA GŁADKOŚĆ

- UWAGI SZCZEGÓLNE:
- Usytuowanie słupów według rysunku K1 i K2.
 - Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.

3D Orto

PSZ.1 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
Ø8 B500B							
33	Żebrowane	8	1,05	36	37,75	0,395	14,91
34	Żebrowane	8	1,23	64	78,63	0,395	31,06
54	Żebrowane	8	1,78	8	14,25	0,395	5,63
56	Żebrowane	8	1,15	8	9,17	0,395	3,62
103	Żebrowane	8	0,67	9	6,07	0,395	2,40
104	Żebrowane	8	1,41	1	1,41	0,395	0,56
				126	147,28	58,17	
Ø10 B500B							
35	Żebrowane	10	3,25	8	25,96	0,617	16,02
				8	25,96	16,02	
Ø12 B500B							
53	Żebrowane	12	1,79	6	10,72	0,888	9,52
62	Żebrowane	12	3,25	12	38,94	0,888	34,58
162	Żebrowane	12	1,55	3	4,64	0,888	4,12
				21	54,30	48,21	
SUMA				155	227,53	122,41	

PSZ.1 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Przekrój [cm]	Długość szt. [m]	Objętość betonu szt. [m ³]	Masa szt. [kg]
PSZ.1	8	40x40	3,31	0,577	1442
SUMA 8					

PSZ.1 - AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
1	1	Elastomer N15 20x180x250mm z otworami
6	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, KRÓTKI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MS.1	1	MARKA STALOWA SŁUPA wg rys MS.1
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
4	2	PRĘT Z MUFA HBS-05-BG-16/300/150/64 - 90 (gv)
5	5	PRĘT Z MUFA HBS-05-BG-16/300/400/64 - 90 (gv)
2	2	Pręt gwintowany M16 8.8 L=42,5cm
3	1	RURA PCV d=80mm L=40cm
7	8	RURA ROBUSTA Dw=50 L=90cm zakończona peszlem dw=40 l=15cm

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.
 - zamierzenie budowlane/obiekt -

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

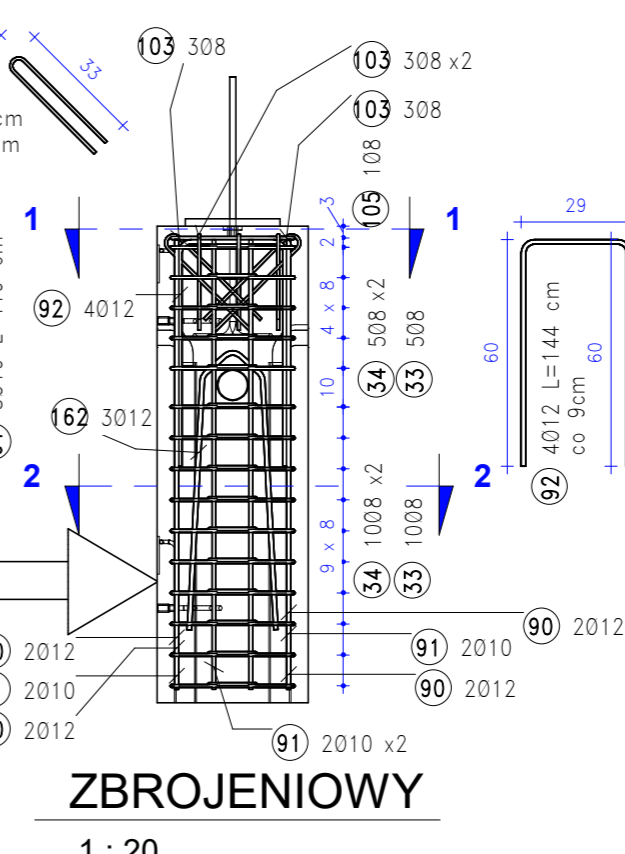
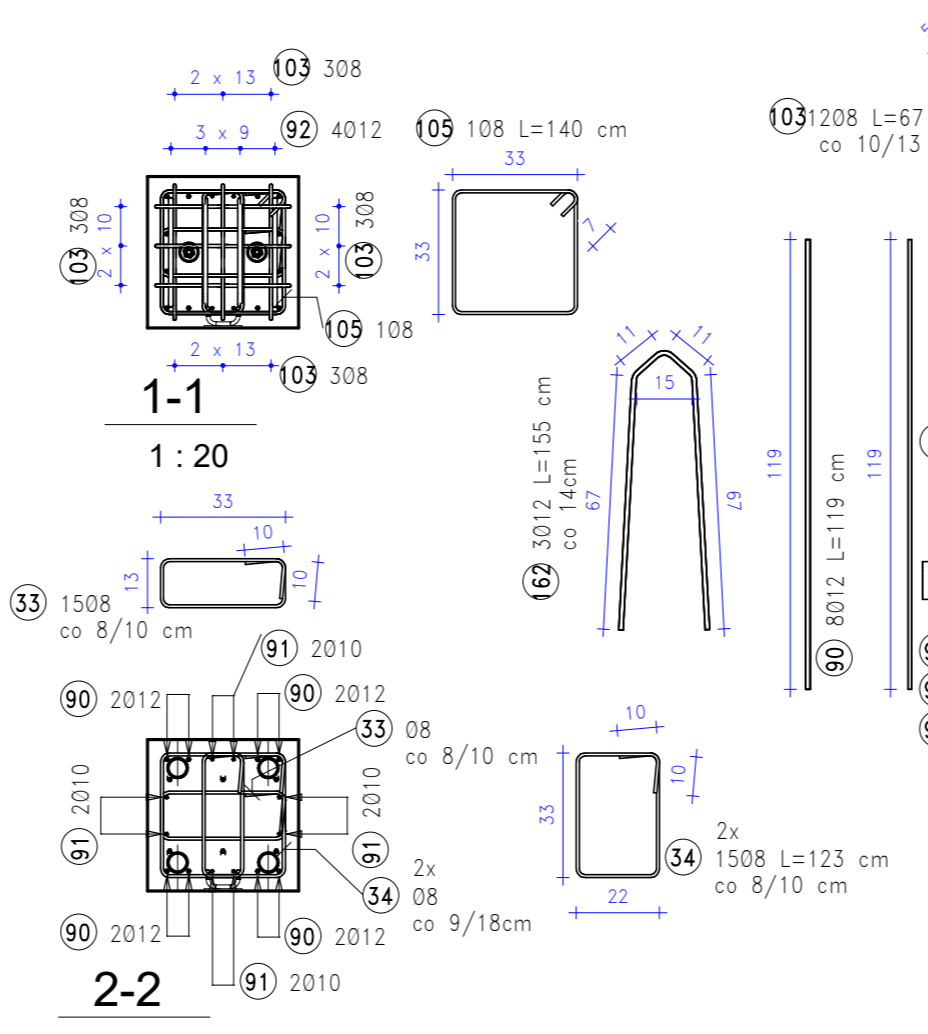
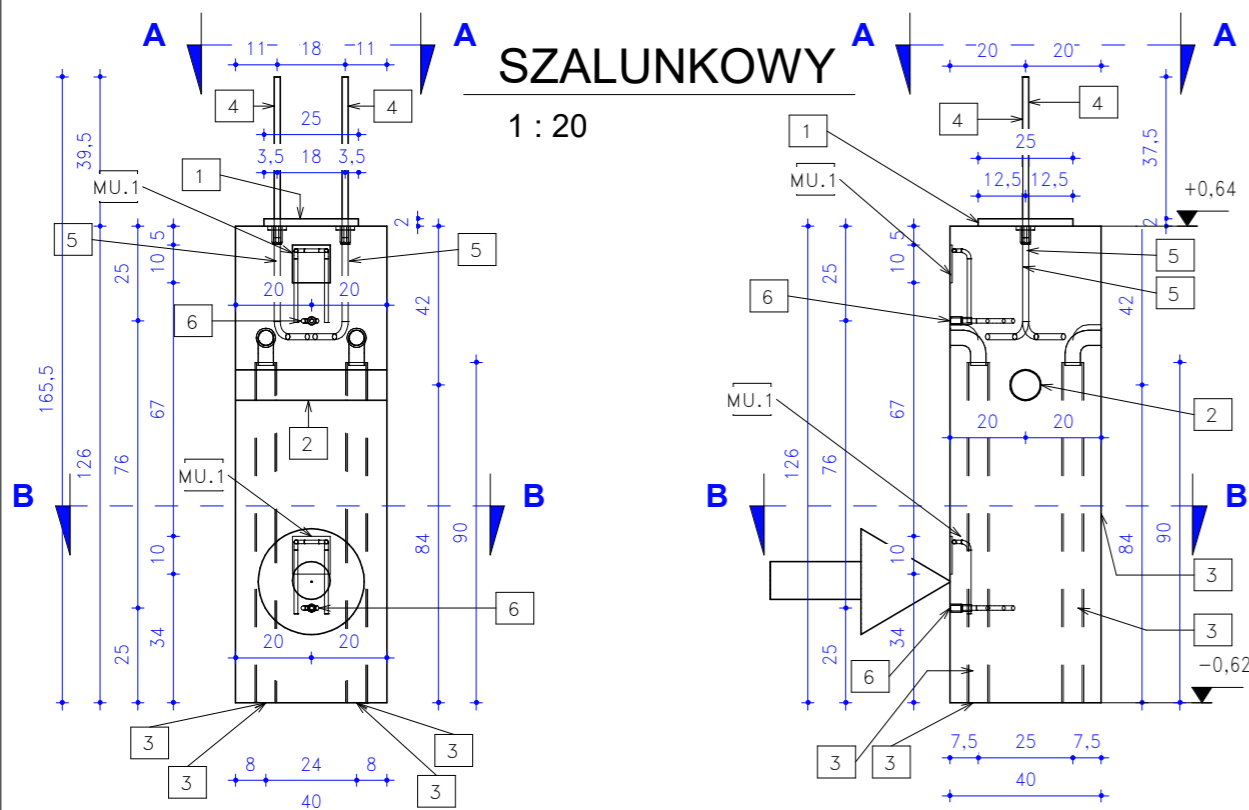
Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działka ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
SŁUP PREFABRYKOWANY

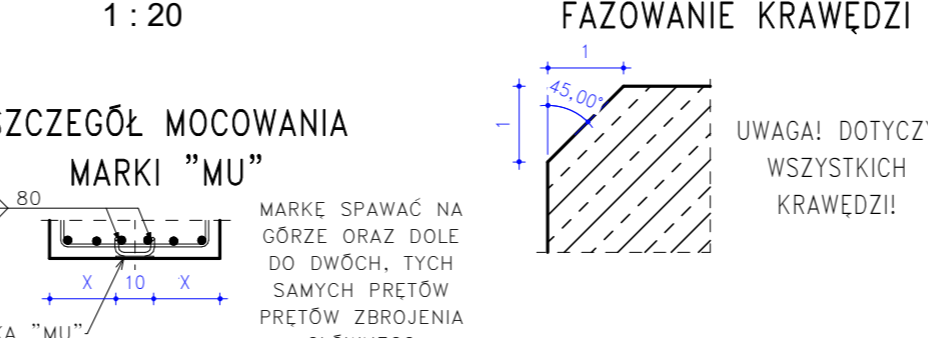
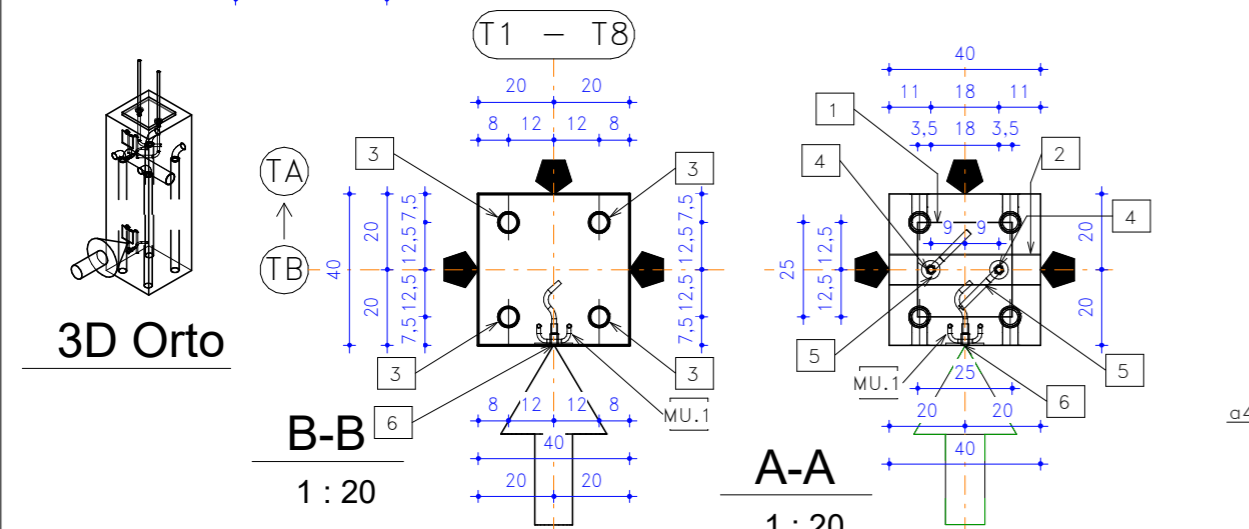
branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/PSZ.1	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makoryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń



- UWAGI OGÓLNE:
1. Wymiary podano w centymetrach [cm].
 2. Rzędne podano w metrach [m] względem +/-0,00 architektury.
 3. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 4. Rysunek rozpatrywać włącznie z projektem architektonicznym, rysunkami branżowymi i opisem technicznym.
 5. Przed zabetonowaniem osadzić wszelkie przejścia technologiczne.
 6. O wszystkich rozbieżnościach pomiędzy projektami branżowymi, zaistniałymi na budowie Wykonawca jest zobowiązany poinformować jednostkę projektową przed wykonaniem elementu.
 7. Długość prętów zbrojenia dopasować do wymiarów szalunkowych z uwzględnieniem otuliny oraz minimalnej długości zakładu.
 8. Zbrojenie rozpatrywać ze zbrojeniem elementów dochodzących lub rysunkiem zbrojenia startowego kondygnacji wyżej.
 9. Przerwy robocze, kolejność betonowania muszą uwzględniać układ zbrojenia elementu oraz elementów dochodzących oraz zapewniać właściwe zakotwienie zbrojenia elementów.
 10. Dla zbrojenia zastosować przekładki dystansowe zapewniające odpowiednie otuliny zbrojenia.
 11. Na etapie wykonania zbrojenia wypuścić zbrojenie kotwiące dla elementów dochodzących.
 12. Ze względu na bardzo dużą ilość zbrojenia elementy należy wykonać bardzo starannie i zwrócić szczególną uwagę na zawiązywanie betonu na etapie betonowania poszczególnych elementów.



BETON: C30/37 (B37)
 STAL ZBROJENIOWA: B500B
 OTULINA ZBROJENIA c_{nom} : 3,5cm
 KLASA EKSPZYCJI BETONU: XC4, XF3
 KLASA KONSTRUKCJI: S4

WYMIARY PRĘTÓW PODANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM, DŁUGOŚCI W OSI PRĘTA.

MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW WG PN-EN 1992-1-1:2008

ŚREDNICA PRĘTA	MIN. Ø WEWN. ZAGIĘCIA
Ø ≤ 16mm	4Ø
Ø > 16mm	7Ø

PSŻ.2 - WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ DLA 1 SZT.

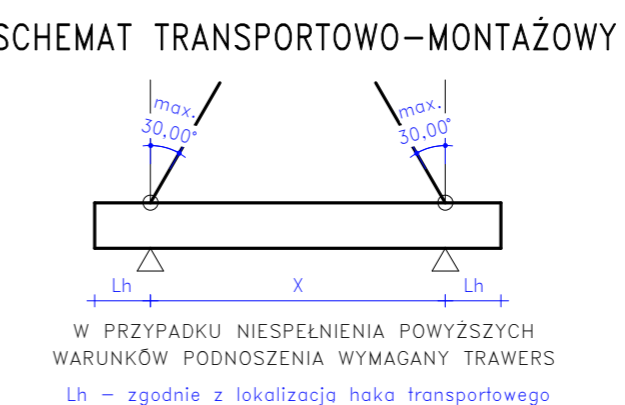
Poz.	Rodzaj prętów	Średnica Ø [mm]	Długość L [m]	Ilość n [szt.]	L x n [m]	Waga 1mb stali [kg]	Waga stali [kg]
08 B500B							
33	Żebrowane	8	1,05	15	15,73	0,395	6,21
34	Żebrowane	8	1,23	30	36,86	0,395	14,56
103	Żebrowane	8	0,67	12	8,10	0,395	3,20
105	Żebrowane	8	1,40	1	1,40	0,395	0,55
				58	62,08		24,52
010 B500B							
91	Żebrowane	10	1,19	8	9,52	0,617	5,87
				8	9,52		5,87
012 B500B							
90	Żebrowane	12	1,19	8	9,52	0,888	8,45
92	Żebrowane	12	1,44	4	5,76	0,888	5,11
162	Żebrowane	12	1,55	3	4,64	0,888	4,12
				15	19,92		17,69
SUMA				81	91,52		48,08

PSŻ.2 - ZESTAWIENIE

Znak	Liczba wystąpień	Przekrój [cm]	Długość szt. [m]	Objętość betonu szt. [m3]	Masa szt. [kg]
PSŻ.2	8	40x40	1,26	0,195	486
SUMA	8				

PSŻ.2 - AKCESORIA DLA 1 SZT.

Pozycja	Ilość	Rodzaj
1	1	Elastomer N15 20x250x250mm z otworami
6	2	HAK GWINTOWANY FALOWY, KRÓTKI (typ i dozbrojenie wg dostawcy pref.)
MU.1	2	MARKA STALOWA wg rys MU.1
5	2	PRĘT Z MUFA HBS-05-BG-16/300/150/64 - 90 (gv)
4	2	Pręt gwintowany M16 8.8 L=42,5cm
2	1	RURA PCV d=80mm L=40cm
3	4	RURA ROBUSTA Dw=50 L=90cm zakończona peszlem dw=40 l=15cm



- LEGENDA:
- ▶ ZNACZNIK ORIENTACJI SŁUPA (POWIERZCHNIA ZACIERANA - WYSOKA GŁADKOŚĆ)
 - ◆ POWIERZCHNIA Z FORMY - WYSOKA GŁADKOŚĆ
- UWAGI SZCZEGÓŁOWE:
1. Usytuowanie słupów według rysunku K1 i K2.
 2. Przy wbudowaniu haków transportowych przestrzegać zasad i warunków opracowanych przez producenta tych haków.

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSKIEGO Z ZAPLECZEM SZATNIOWO-SANITARNYM
BUDYNEK ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO

Adres:
 jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku:
 SŁUP PREFABRYKOWANY

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja/PSŻ.2	1 : 20	15.12.2023r.

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
 upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Data: 15-12-2023
Zamierzenie: BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...
Ades: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Stawa, obręb 0001
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

LISTA MATERIAŁÓW - STAL

Numer	Profil	Ilość	Klasa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)	Łącznie Powierzchnia (m ²)	Pow. (m ²)
HEA140										
1013	HEA140	8	S355	2 275		56,2	449,5	1,806	14,45	
1040	HEA140	7	S355	186		4,6	32,2	0,148	1,034	
		15		19 501			481,7		15,483	
HEA200										
1014	HEA200	8	S235	3 500		148	1 184,4	3,99	31,919	
		8		27 999			1 184,4		31,919	
L60X40X6										
1059	L60X40X6	2	S235	6 000		26,8	53,5	1,17	2,34	
1060	L60X40X6	2	S235	2 230		9,9	19,9	0,435	0,87	
		4		16 460			73,4		3,21	
L80X40X6										
1015	L80X40X6	8	S235	105		0,6	4,5	0,025	0,197	
1042	L80X40X6	6	S235	5 890		31,9	191,2	1,378	8,27	
1074	L80X40X6	1	S235	5 990		32,4	32,4	1,402	1,402	
		15		42 170			228,1		9,868	

Numer	Profil	Ilość	Klasa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)	Łącznie Powierzchnia (m ²)	Pow. (m ²)
RD16										
1016	RD16	8	S355	4 500		7,1	56,8	0,226	1,81	
1052	RD16	4	S355	1 776		2,8	11,2	0,089	0,357	
1053	RD16	4	S355	1 737		2,7	11	0,087	0,349	
		16		50 052			79		2,516	
RD24										
1002	RD24	16	S355	1 500		5,3	85,2	0,113	1,81	
1017	RD24	8	S355	3 876		13,8	110,1	0,292	2,338	
1018	RD24	8	S355	693		2,5	19,7	0,052	0,418	
		32		60 548			215		4,565	
RHS40x3										
1000	RHS40x3	40	S235	521		1,8	71	0,079	3,165	
1001	RHS40x3	28	S235	730		2,5	69,7	0,111	3,109	
1003	RHS40x3	16	S235	506		1,7	27,6	0,077	1,23	
1004	RHS40x3	14	S235	2 092		7,1	99,9	0,318	4,453	
1005	RHS40x3	14	S235	1 351		4,6	64,5	0,205	2,875	
1006	RHS40x3	14	S235	1 260		4,3	60,2	0,192	2,682	
1008	RHS40x3	12	S235	723		2,5	29,6	0,11	1,318	
1012	RHS40x3	10	S235	556		1,9	18,9	0,084	0,844	
1021	RHS40x3	8	S235	1 099		3,7	30	0,167	1,337	
1022	RHS40x3	8	S235	857		2,9	23,4	0,13	1,042	

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)	
1023	RHS40x3	8	S235	845		2,9	23	0,128	1,027
1024	RHS40x3	8	S235	841		2,9	22,9	0,128	1,022
1025	RHS40x3	8	S235	837		2,9	22,8	0,127	1,017
1026	RHS40x3	8	S235	818		2,8	22,3	0,124	0,994
1055	RHS40x3	4	S235	1 000		3,4	13,6	0,152	0,608
1063	RHS40x3	2	S235	791		2,7	5,4	0,12	0,241
		202		177 398			604,9		26,964
RHS50x3									
1007	RHS50x3	14	S235	481		2,1	29,3	0,092	1,294
1009	RHS50x3	12	S235	2 889		12,6	150,8	0,555	6,656
1027	RHS50x3	8	S235	848		3,7	29,5	0,163	1,303
1028	RHS50x3	8	S235	506		2,2	17,6	0,097	0,777
1029	RHS50x3	8	S235	38		0,2	1,3	0,007	0,059
1041	RHS50x3	7	S235	1 850		8	56,3	0,355	2,486
1064	RHS50x3	2	S235	2 935		12,8	25,5	0,564	1,127
		59		71 361			310,4		13,701
RHS70x4									
1010	RHS70x4	12	S235	3 290		26,2	314,6	0,875	10,501
1011	RHS70x4	12	S235	3 273		26,1	313,1	0,871	10,448
1030	RHS70x4	8	S235	925		7,5	60,3	0,25	1,999
1031	RHS70x4	8	S235	895		7,3	58,4	0,242	1,933
1032	RHS70x4	8	S235	862		7	56,2	0,233	1,863

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)	
1033	RHS70x4	8	S235	851		6,9	55,5	0,23	1,837
1034	RHS70x4	8	S235	744		6,1	48,5	0,201	1,606
1035	RHS70x4	8	S235	731		6	47,6	0,197	1,578
1036	RHS70x4	8	S235	521		4,2	33,9	0,141	1,124
1065	RHS70x4	2	S235	3 331		26,5	53,1	0,886	1,772
1066	RHS70x4	2	S235	3 316		26,4	52,8	0,882	1,764
		84		136 278			1 094,1		36,427
RHS80x3									
1049	RHS80x3	6	S235	5 840		41,9	251,6	1,822	10,932
1057	RHS80x3	3	S235	12 280		88,2	264,5	3,831	11,494
1058	RHS80x3	3	S235	12 180		87,5	262,4	3,8	11,4
1067	RHS80x3	2	S235	11 337		81,4	162,8	3,537	7,074
1068	RHS80x3	2	S235	8 002		57,5	114,9	2,497	4,993
1069	RHS80x3	2	S235	7 237		52	103,9	2,258	4,516
1070	RHS80x3	2	S235	930		6,7	13,4	0,29	0,581
1071	RHS80x3	2	S235	902		6,5	13	0,282	0,563
1072	RHS80x3	2	S235	232		1,7	3,3	0,072	0,145
1073	RHS80x3	2	S235	117		0,8	1,7	0,037	0,073
1077	RHS80x3	1	S235	11 430		82,1	82,1	3,566	3,566
1078	RHS80x3	1	S235	7 330		52,6	52,6	2,287	2,287
1079	RHS80x3	1	S235	5 940		42,6	42,6	1,853	1,853
		29		190 636			1 368,8		59,478

Numer	Profil	Ilość	Klasa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)	Łącznie Powierzchnia (m ²)	Pow. (m ²)
RHS90x4										
1037	RHS90x4	8	S235	5 956		62,5	500,3	2,061	16,487	
1038	RHS90x4	8	S235	1 933		20,3	162,4	0,669	5,351	
1039	RHS90x4	8	S235	1 645		17,3	138,2	0,569	4,552	
1050	RHS90x4	6	S235	5 770		60,6	363,5	1,996	11,979	
1051	RHS90x4	6	S235	5 720		60,1	360,4	1,979	11,875	
1056	RHS90x4	4	S235	5 810		61	244	2,01	8,041	
1080	RHS90x4	1	S235	5 910		62,1	62,1	2,045	2,045	
1081	RHS90x4	1	S235	5 870		61,6	61,6	2,031	2,031	
1082	RHS90x4	1	S235	5 820		61,1	61,1	2,014	2,014	
		43		186 052			1 953,5		64,374	
RHS100x4										
1019	RHS100x4	8	S355	5 958		70,9	567,2	2,323	18,588	
1020	RHS100x4	8	S355	1 934		23	184,1	0,754	6,035	
		16		63 134			751,3		24,622	
RHS100x60x3										
1043	RHS100x60x3	6	S235	5 830		41,9	251,2	1,819	10,914	
1054	RHS100x60x3	4	S235	5 810		41,7	166,9	1,813	7,251	
1075	RHS100x60x3	1	S235	5 925		42,5	42,5	1,849	1,849	
		11		64 145			460,6		20,013	
RHS120x80x4										

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)	
1044	RHS120x80x4	6	S355	12 270		143,6	861,4	4,736	28,417
1045	RHS120x80x4	6	S355	12 170		142,4	854,3	4,698	28,186
1046	RHS120x80x4	6	S355	11 277		131,9	791,6	4,353	26,118
1047	RHS120x80x4	6	S355	7 177		84	503,8	2,77	16,622
1048	RHS120x80x4	6	S355	5 840		68,3	410	2,254	13,525
1061	RHS120x80x4	2	S355	8 221		96,2	192,4	3,173	6,347
1062	RHS120x80x4	2	S355	117		1,4	2,7	0,045	0,09
1076	RHS120x80x4	1	S355	5 940		69,5	69,5	2,293	2,293
		35		315 020			3 685,7		121,598

BL5

1160	BL5x70x70	2	S355	70	70	0,2	0,4	0,011	0,022	0,005
1122	BL5x90x64	16	S355	90	64	0,2	3,6	0,013	0,209	0,006
1155	BL5x120x98	4	S355	120	98	0,4	1,7	0,024	0,096	0,011
1128	BL5x140x80	14	S355	140	80	0,4	6,2	0,025	0,344	0,011
1156	BL5x150x50	4	S355	150	50	0,3	1,2	0,017	0,068	0,008
1091	BL5x150x70	37	S355	150	70	0,4	15,2	0,023	0,858	0,011
1097	BL5x150x80	32	S355	150	80	0,5	15,1	0,026	0,842	0,012
1103	BL5x230x80	22	S355	230	80	0,7	15,9	0,04	0,878	0,018
1147	BL5x230x115	8	S355	230	115	1	8,3	0,056	0,451	0,026
1150	BL5x250x70	7	S355	250	70	0,7	4,8	0,038	0,267	0,018
		146					72,4		4,035	1,844

BL10

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)	
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)		
1098	BL10x60x50	28	S355	60	50	0,2	6,6	0,008	0,23	0,003
1087	BL10x60x60	70	S355	60	60	0,3	19,8	0,01	0,672	0,004
1115	BL10x60x60	16	S355	60	60	0,3	4,4	0,009	0,149	0,004
1084	BL10x70x60	98	S355	70	60	0,3	32,1	0,011	1,072	0,004
1099	BL10x80x70	28	S355	80	70	0,4	12,3	0,014	0,398	0,006
1088	BL10x90x58	56	S355	90	58	0,4	22,9	0,013	0,75	0,005
1116	BL10x90x60	16	S355	90	60	0,4	6,8	0,014	0,221	0,005
1149	BL10x90x70	7	S355	90	70	0,5	3,5	0,016	0,111	0,006
1085	BL10x100x80	96	S355	100	80	0,5	45,2	0,015	1,453	0,006
1090	BL10x110x78	39	S355	110	78	0,7	26,3	0,021	0,816	0,009
1107	BL10x110x80	16	S355	110	80	0,7	11,1	0,021	0,342	0,009
1108	BL10x114x65	16	S355	114	65	0,6	9,2	0,018	0,289	0,007
1124	BL10x117x98	14	S355	117	98	0,6	9	0,02	0,28	0,008
1109	BL10x118x97	16	S355	118	97	0,6	9,6	0,019	0,302	0,008
1083	BL10x120x70	144	S355	120	70	0,7	95	0,021	2,966	0,008
1089	BL10x120x70	48	S355	120	70	0,7	31,7	0,021	0,989	0,008
1157	BL10x120x70	2	S355	120	70	0,7	1,3	0,021	0,041	0,008
1093	BL10x120x75	32	S355	120	75	0,7	22,6	0,022	0,701	0,009
1151	BL10x120x87	4	S355	120	87	0,8	3	0,023	0,093	0,01
1131	BL10x120x88	8	S355	120	88	0,8	6,6	0,025	0,202	0,011
1110	BL10x120x91	16	S355	120	91	0,6	9,4	0,019	0,297	0,007
1111	BL10x120x98	16	S355	120	98	0,6	10,2	0,02	0,318	0,008
1158	BL10x120x102	2	S355	120	102	1	1,9	0,029	0,058	0,012

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)	
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)		
1152	BL10x125x80	4	S355	125	80	0,8	3,1	0,024	0,096	0,01
1104	BL10x130x68	18	S355	130	68	0,7	12,5	0,022	0,39	0,009
1102	BL10x130x70	22	S355	130	70	0,7	15,7	0,022	0,488	0,009
1132	BL10x130x110	8	S355	130	110	1,1	9	0,033	0,267	0,014
1129	BL10x140x70	12	S355	140	70	0,8	9,2	0,024	0,284	0,01
1133	BL10x140x140	8	S355	140	140	1,5	12,3	0,045	0,358	0,02
1112	BL10x143x120	16	S355	143	120	1,1	17,9	0,033	0,53	0,014
1105	BL10x150x70	18	S355	150	70	0,8	14,8	0,025	0,457	0,011
1125	BL10x150x99	14	S355	150	99	0,7	9,5	0,021	0,3	0,009
1153	BL10x155x125	4	S355	155	125	1,5	6,1	0,044	0,177	0,019
1134	BL10x157x45	8	S355	157	45	0,5	4,3	0,018	0,141	0,007
1106	BL10x160x70	18	S355	160	70	0,9	15,8	0,027	0,486	0,011
1159	BL10x161x119	2	S355	161	119	1,2	2,4	0,035	0,07	0,015
1130	BL10x168x68	12	S355	168	68	0,9	10,7	0,028	0,33	0,011
1094	BL10x168x94	32	S355	168	94	1,2	39,3	0,036	1,164	0,016
1126	BL10x180x146	14	S355	180	146	1,3	18,7	0,039	0,553	0,017
1135	BL10x200x175	8	S355	200	175	2,8	22	0,078	0,621	0,035
1113	BL10x210x140	16	S355	210	140	2,3	36,9	0,066	1,053	0,029
1127	BL10x220x93	14	S355	220	93	0,9	13,3	0,03	0,415	0,012
1136	BL10x220x180	8	S355	220	180	3,1	24,9	0,087	0,698	0,04
1148	BL10x236x83	7	S355	236	83	1,5	10,8	0,046	0,32	0,02
1137	BL10x250x195	8	S355	250	195	3,2	25,5	0,089	0,713	0,041
1138	BL10x250x250	8	S355	250	250	3,6	29,1	0,101	0,81	0,046

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)		
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)			
1114	BL10x270x120	16	S355	270	120	2	31,6	0,057	0,918	0,025	
1154	BL10x450x70	4	S355	450	70	2,5	9,9	0,073	0,294	0,032	
							1087		805,8	24,684	10,268

BL15

1086	BL15x50x50	92	S355	50	50	0,3	27,1	0,008	0,736	0,003
1100	BL15x90x60	28	S355	90	60	0,6	17,8	0,015	0,428	0,005
1117	BL15x140x100	16	S355	140	100	1,3	20,4	0,028	0,451	0,011
1118	BL15x141x114	16	S355	141	114	1,9	30,1	0,039	0,631	0,016
1119	BL15x163x100	16	S355	163	100	1,8	28,4	0,038	0,603	0,015
1120	BL15x168x167	16	S355	168	167	3,3	52,5	0,066	1,049	0,028
1139	BL15x178x129	8	S355	178	129	2,1	16,6	0,043	0,347	0,018
1121	BL15x180x70	16	S355	180	70	1,5	23,7	0,033	0,523	0,013
1092	BL15x190x120	36	S355	190	120	2,7	96,6	0,055	1,976	0,023
1123	BL15x200x160	15	S355	200	160	3,8	56,5	0,075	1,122	0,032
1140	BL15x210x120	8	S355	210	120	2,4	18,8	0,049	0,39	0,02
1141	BL15x210x140	8	S355	210	140	3,5	27,7	0,069	0,554	0,029
1095	BL15x210x180	32	S355	210	180	4,5	142,4	0,087	2,794	0,038
1142	BL15x220x220	8	S355	220	220	5,7	45,6	0,11	0,88	0,048
1096	BL15x250x90	32	S355	250	90	2,6	84,8	0,055	1,766	0,023
1143	BL15x250x140	8	S355	250	140	4,1	33	0,082	0,654	0,035
1144	BL15x275x120	8	S355	275	120	3,1	25,1	0,064	0,513	0,027
1101	BL15x340x120	24	S355	340	120	4,8	115,3	0,095	2,29	0,041
1145	BL15x346x229	8	S355	346	229	7	56	0,133	1,065	0,059

Numer	Profil	Ilość Klasa		Długość (mm)	Szerokość (mm)	Waga elementu (kg/szt.)	Łącznie		Pow. (m ²)	
							Waga (kg)	Powierzchnia elementu (m ² /szt.)		
1146	BL15x398x212	8	S355	398	212	8,1	64,4	0,154	1,229	0,068
		403					983		20,002	8,348
Części specjalne										
1162	TB_0SE_1480_16	8		170		0	0	0	0	
1161	TB_0SE_1480_24	16		255		0	0	0	0	
		24					0			
		2229					14 352,1		483,461	

Na liście nie ujęto marek stalowych.

Oznaczenia na liście:

L - kątownik gorącowalcowany

RD16 = Pręt okrągły, gładki ϕ 16 (stężenia)

RD24 = Pręt okrągły, gładki ϕ 24 (stężenia)

Element 1162 (TB_0SE_1480_16) = Śruba rzymska M16 o nośności min. 85,61kN

Element 1161 (TB_0SE_1480_24) = Śruba rzymska M24 o nośności min. 192,62kN

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul.Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.:683213894 www.bgwprojekt.pl

Data: 15-12-2023

Zamierzenie: BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...

Ades: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Stawa, obręb 0001
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

LISTA WYSYŁKOWA

Numer	Ilość	Profil główny	Waga 1 elementu wysyłkowego (z 1,8% na spoiny) [kg]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
E.1	92	BL15x50x50	0,3	50	50	15
Kr.1	8	RHS100x4	100,4	21050	886	180
Kr.2	2	RHS100x4	249,4	61170	944	303
Kr.3	2	RHS100x4	249,4	61170	944	303
Kr.4	4	RHS100x4	239,3	61170	944	303
Ot.1	1	RHS120x80x4	231,8	81409	927	221
Ot.2	1	RHS120x80x4	231,8	81409	927	221
Ot.3	1	RHS80x3	14,2	956	197	177
Ot.4	1	RHS80x3	14,2	956	177	197
Ot.5	1	RHS120x80x4	180,9	61100	930	160
Ot.6	6	RHS120x80x4	178,5	61000	930	160
Otd.1	1	RHS80x3	90	111357	130	212
Otd.2	1	RHS80x3	96,2	121300	210	90
Otd.3	1	RHS80x3	95,5	121200	210	90
Otd.4	1	RHS80x3	60	711257	130	212
Otg.1	1	RHS80x3	89,3	111357	210	130
Otg.2	1	RHS80x3	96,2	121300	210	90
Otg.3	1	RHS80x3	95,5	121200	210	90

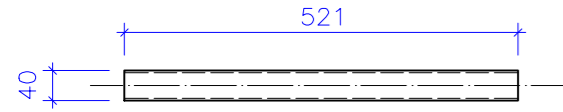
Numer	Ilość	Profil główny	Waga 1 elementu wysyłkowego (z 1,8% na spoiny) [kg]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
Otg.4	1	RHS80x3	59,3	7 257	210	130
Otl.1	1	RHS80x3	55	7 345	160	80
Otl.2	1	RHS80x3	91,2	12 200	160	80
Otl.3	1	RHS80x3	91,9	12 300	160	80
Otl.4	1	RHS80x3	85	11 445	160	80
Pł.1	6	RHS120x80x4	138,6	11 372	190	174
Pł.2	6	RHS120x80x4	150,4	12 200	190	126
Pł.3	6	RHS120x80x4	151,6	12 300	190	126
Pł.4	6	RHS120x80x4	89,8	7 272	190	174
S.1	8	HEA140	79,2	2 445	292	235
S.2	7	HEA140	12,1	297	206	160
S.3	8	HEA200	208,4	5 164	365	353
St.1	4	RD16	13	6 487	48	70
St.2	4	RD16	13,1	6 526	48	70
St.3	8	RD24	24,8	5 706	83	63
St.4	8	RD24	13,3	2 523	83	63
T.1	6	RHS90x4	66,7	5 930	194	90
T.2	2	RHS70x4	29,2	3 531	90	70
T.3	7	RHS50x3	9,4	2 010	60	60
T.4	12	RHS70x4	28,8	3 490	70	90
T.5	1	RHS90x4	67,7	6 030	194	90
T.6	1	RHS90x4	68,1	5 980	191	168

Numer	Ilość	Profil główny	Waga 1 elementu wysyłkowego (z 1,8% na spoiny) [kg]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
T.7	6	RHS90x4	67	51880	191	168
Td.1	4	RHS90x4	67,8	51970	90	213
Td.2	1	RHS90x4	69,6	61070	90	213
Td.3	14	RHS40x3	8,4	21252	50	60
Tg.1	2	RHS50x3	14,2	31095	60	60
Tg.2	6	RHS100x60x3	48,8	51990	163	130
Tg.3	12	RHS50x3	14	31049	60	60
Tg.4	1	RHS100x60x3	49,5	61090	163	130
Tk.1	2	RHS100x60x3	124,3	51970	686	218
Ts.1	14	RHS50x3	3,4	642	60	60
Ts.2	2	RHS70x4	28,6	31496	90	70
Ts.3	12	RHS70x4	28,3	31454	90	70

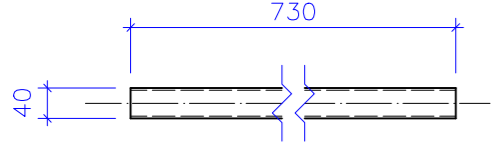
Łączna waga [kg]

141352,1 (bez 1,8% na spoiny)

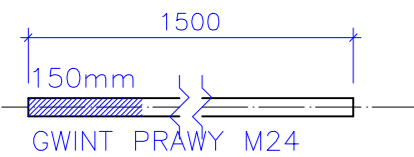
40x RHS40x3x521 **1000**
1:10 S235



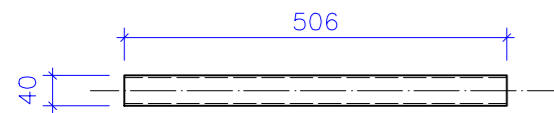
28x RHS40x3x730 **1001**
1:10 S235



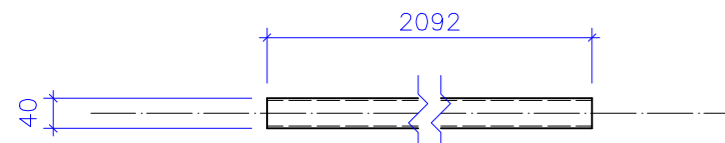
16x RD24x1500 **1002**
1:10 S355



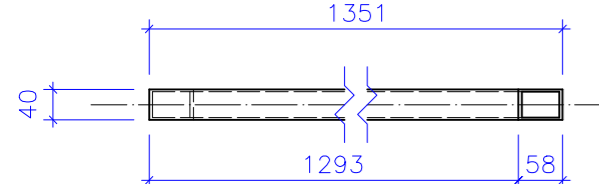
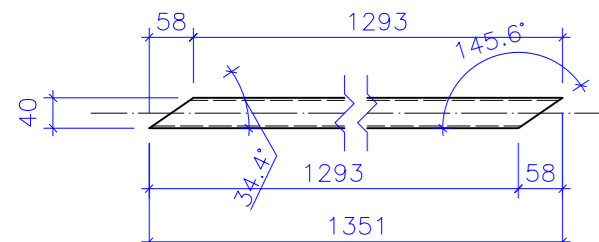
16x RHS40x3x506 **1003**
1:10 S235



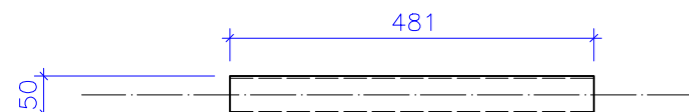
14x RHS40x3x2092 **1004**
1:10 S235



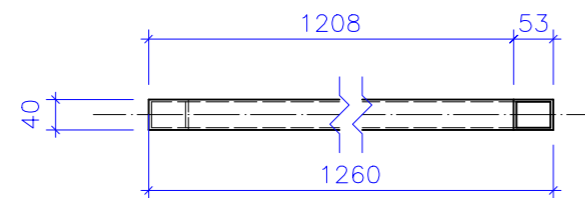
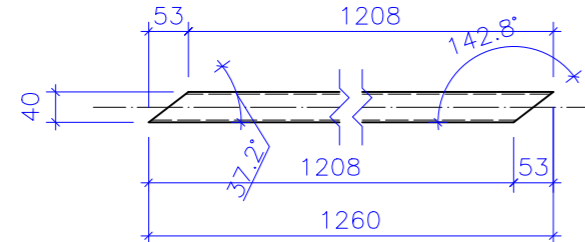
14x RHS40x3x1351 **1005**
1:10 S235



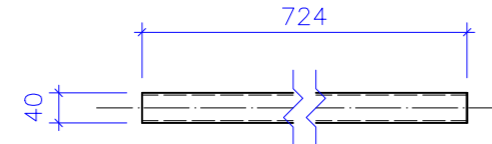
14x RHS50x3x481 **1007**
1:10 S235



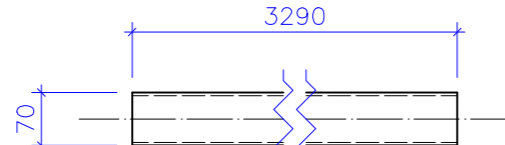
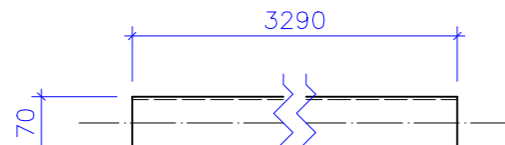
14x RHS40x3x1260 **1006**
1:10 S235



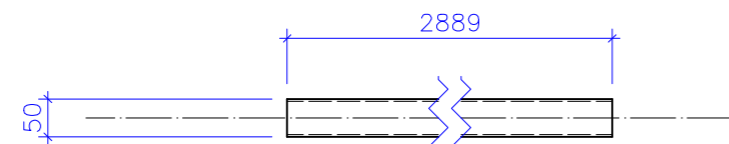
12x RHS40x3x724 **1008**
1:10 S235



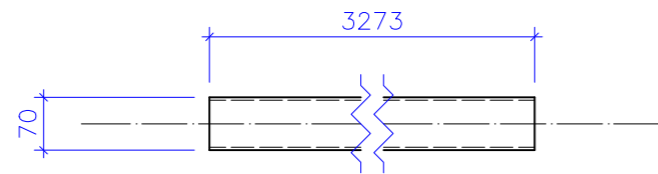
12x RHS70x4x3290 **1010**
1:10 S235



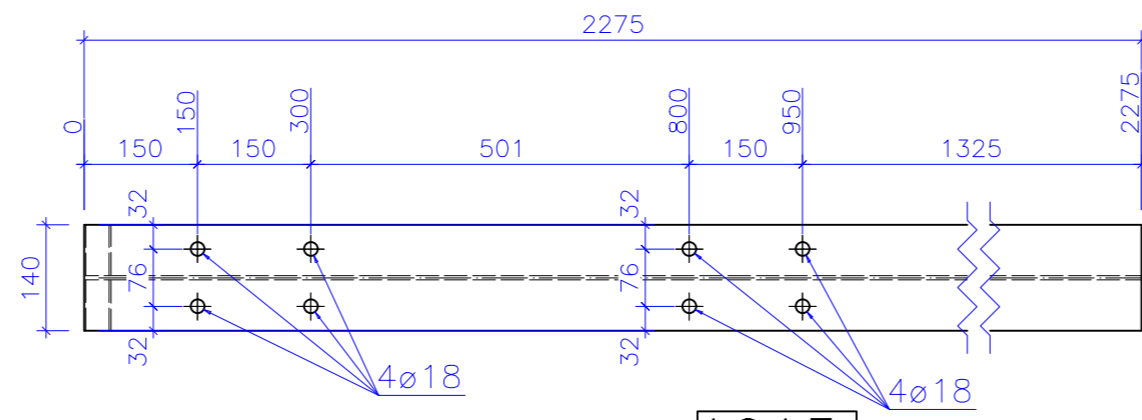
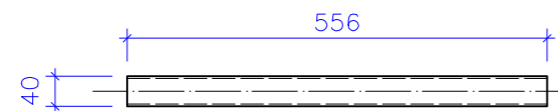
12x RHS50x3x2889 **1009**
1:10 S235



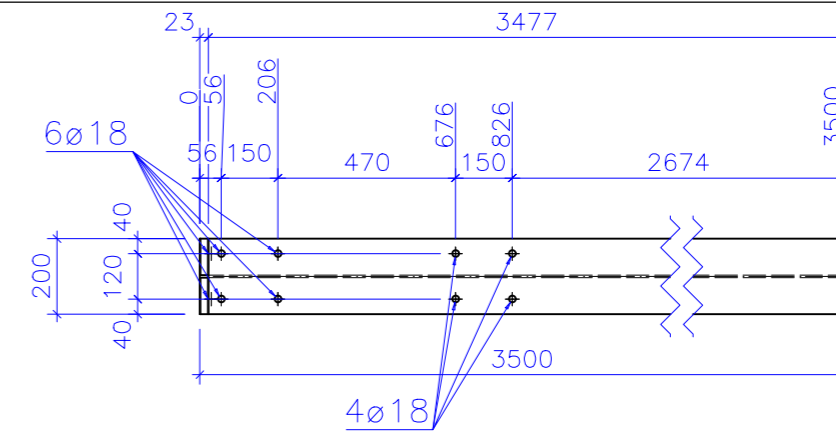
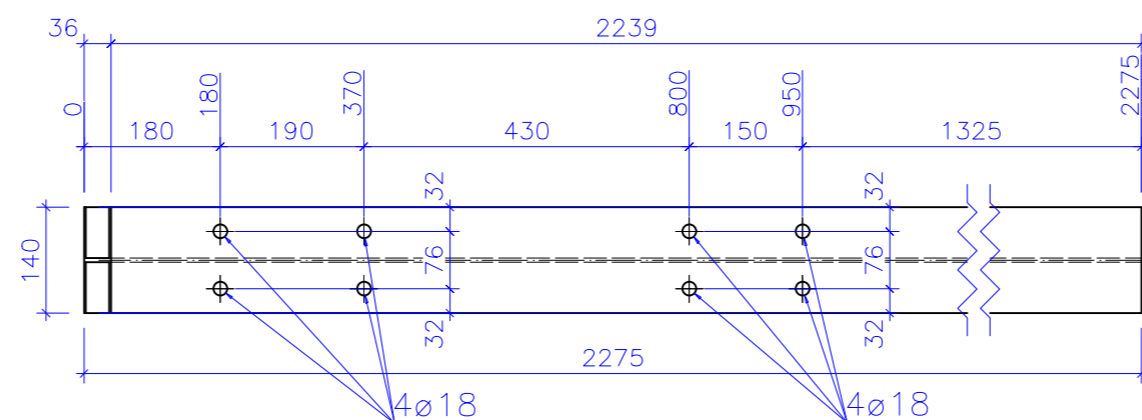
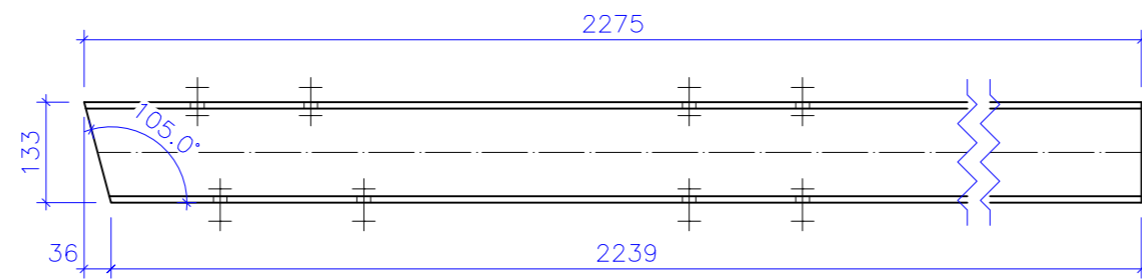
12x RHS70x4x3273 **1011**
1:10 S235



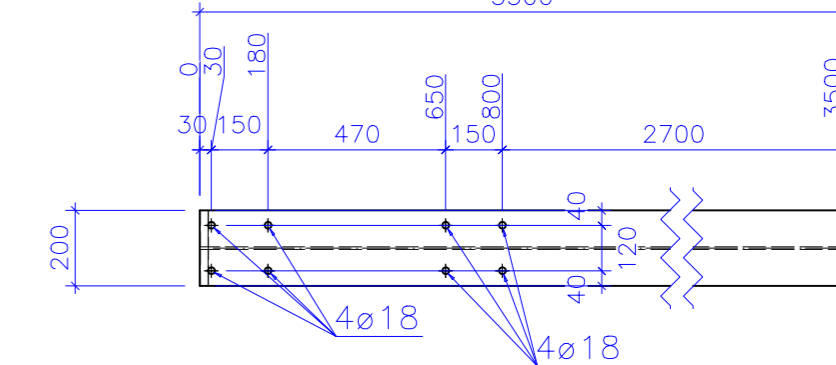
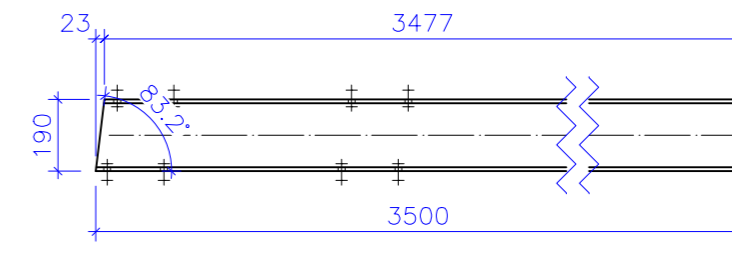
10x RHS40x3x556 **1012**
1:10 S235



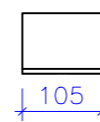
8x HEA140x2275 **1013**
1:10 S355



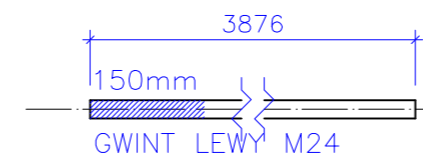
8x HEA200x3500 **1014**
1:20 S235



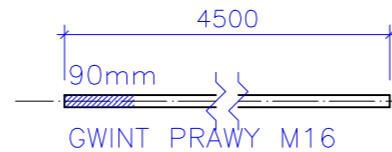
8x L80X40X6x105 **1015**
1:10 S235



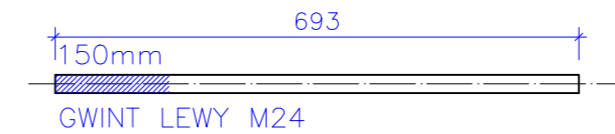
8x RD24x3876 **1017**
1:10 S355



8x RD16x4500 **1016**
1:10 S355



8x RD24x693 **1018**
1:10 S355



Pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1000	40	RHS40x3	521	S235		1.78	71.01
1001	28	RHS40x3	730	S235		2.49	69.74
1002	16	RD24	1500	S355		5.33	85.23
1003	16	RHS40x3	506	S235		1.72	27.58
1004	14	RHS40x3	2092	S235		7.14	99.89
1005	14	RHS40x3	1351	S235		4.61	64.51
1006	14	RHS40x3	1260	S235		4.3	60.17
1007	14	RHS50x3	481	S235		2.09	29.32
1008	12	RHS40x3	723	S235		2.46	29.57
1009	12	RHS50x3	2889	S235		12.57	150.8
1010	12	RHS70x4	3290	S235		26.22	314.65
1011	12	RHS70x4	3273	S235		26.09	313.05
1012	10	RHS40x3	556	S235		1.89	18.95
1013	8	HEA140	2275	S355		56.19	449.5
1014	8	HEA200	3500	S235		148.05	1184.36
1015	8	L80X40X6	105	S235		0.57	4.54
1016	8	RD16	4500	S355		7.1	56.82
1017	8	RD24	3876	S355		13.76	110.11
1018	8	RD24	693	S355		2.46	19.68
	262						3159.48

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.

zamierzenie budowlane/obiekt:
**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

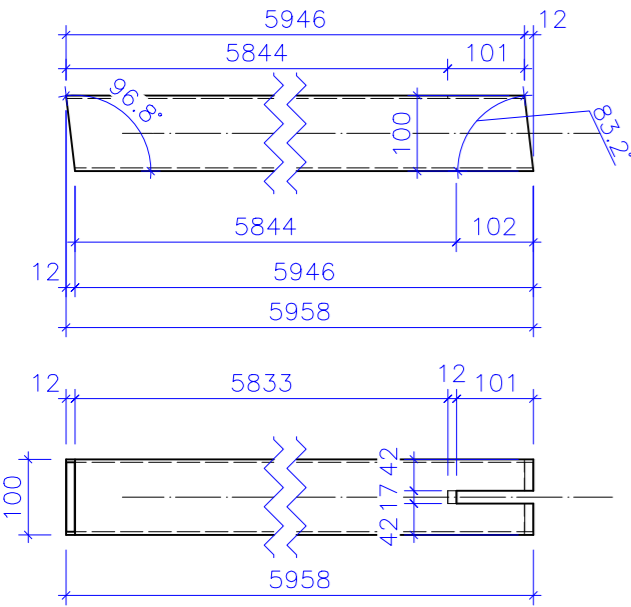
Tytuł rysunku: PROFILE DO ZESPOŁÓW

<small>branża / nr rys.:</small> konstrukcja/200	<small>skala:</small> 1:10, 1:20	<small>data:</small> 15.12.2023
---	-------------------------------------	------------------------------------

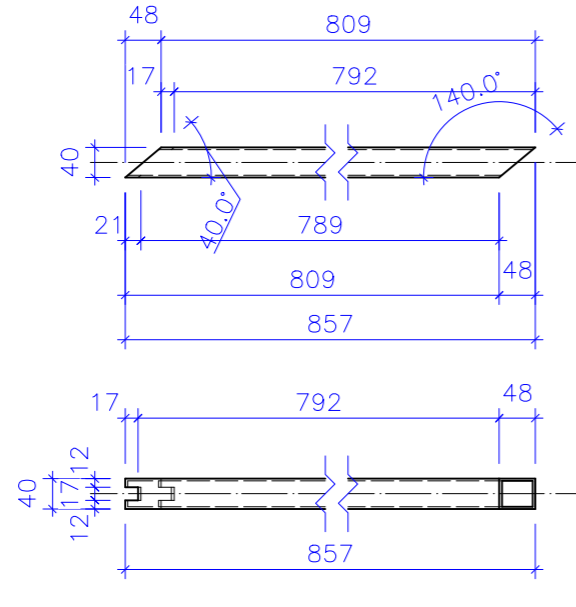
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
opr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpis:
Si

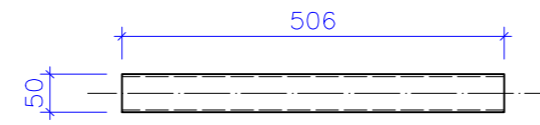
8x RHS100x4x5958 **1019**
1:10 S355



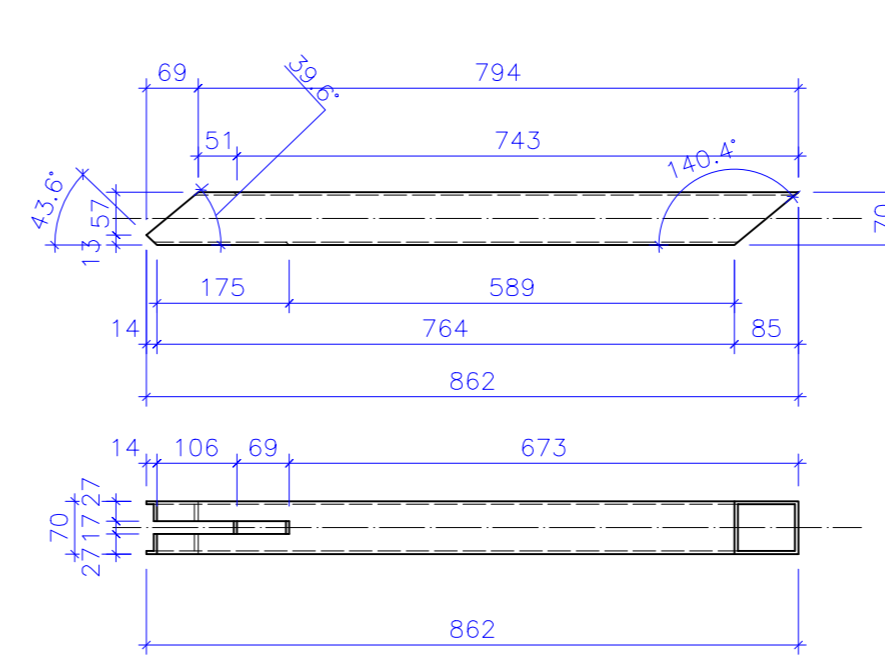
8x RHS40x3x857 **1022**
1:10 S235



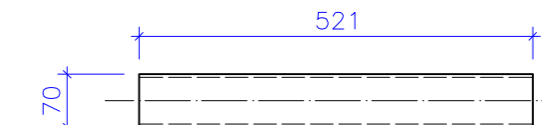
8x RHS50x3x506 **1028**
1:10 S235



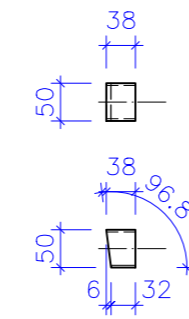
8x RHS70x4x862 **1032**
1:10 S235



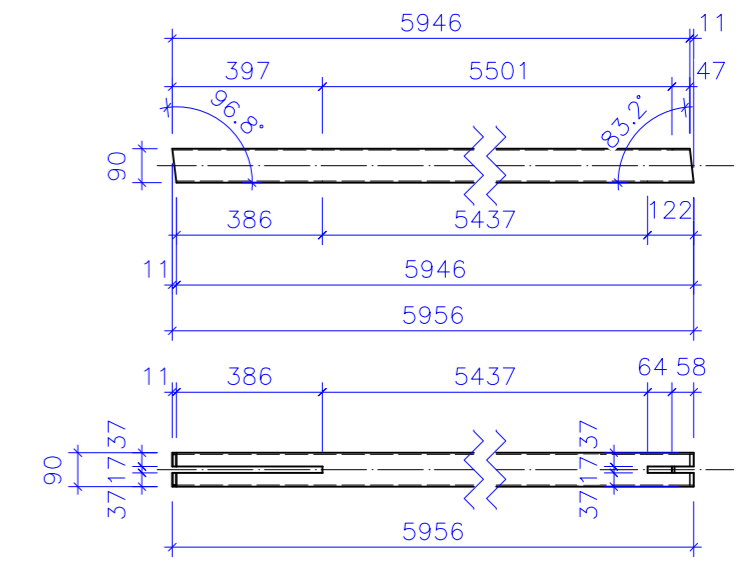
8x RHS70x4x521 **1036**
1:10 S235



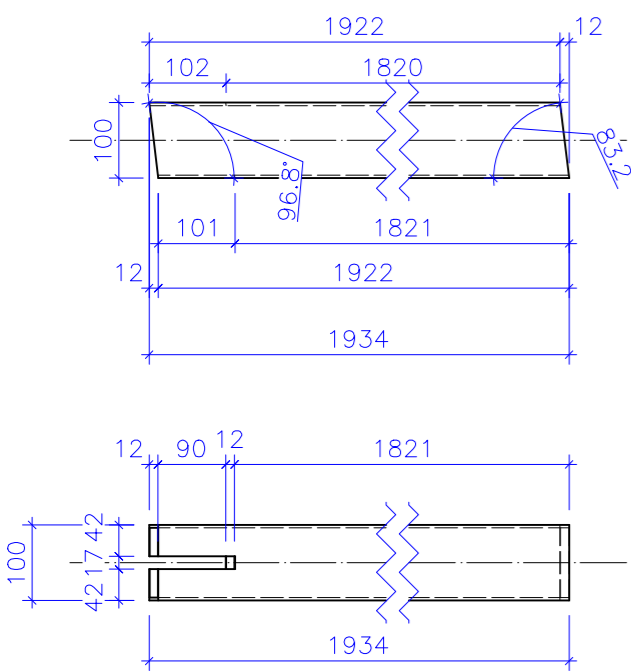
8x RHS50x3x38 **1029**
1:10 S235



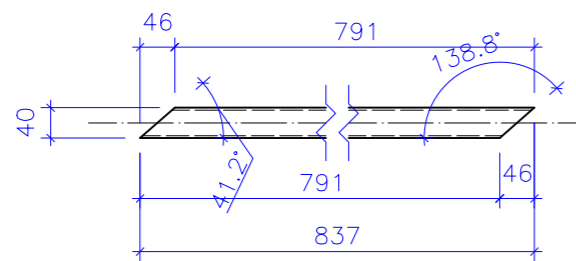
8x RHS90x4x5956 **1037**
1:20 S235



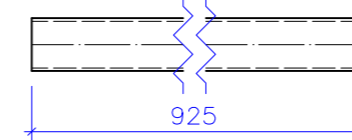
8x RHS100x4x1934 **1020**
1:10 S355



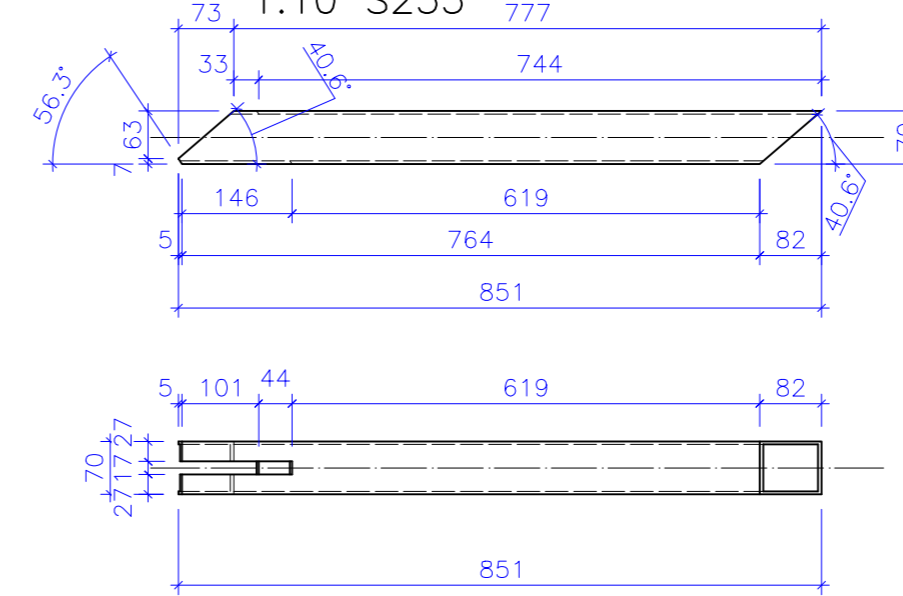
8x RHS40x3x837 **1025**
1:10 S235



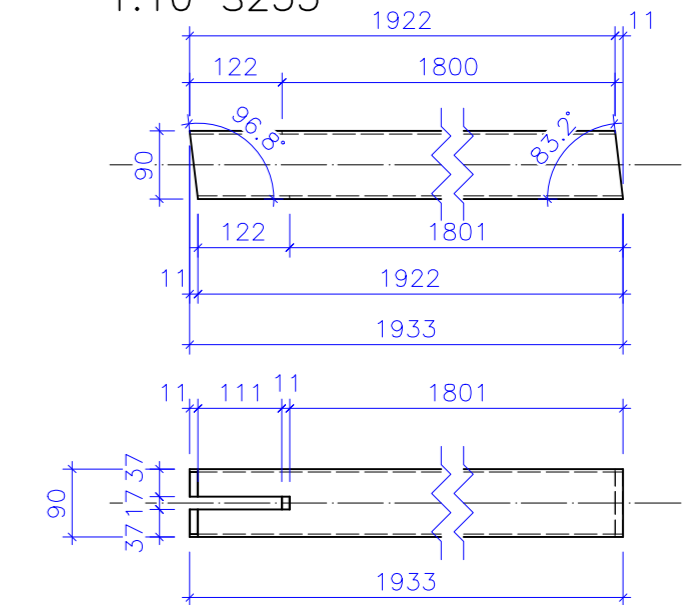
8x RHS70x4x925 **1030**
1:10 S235



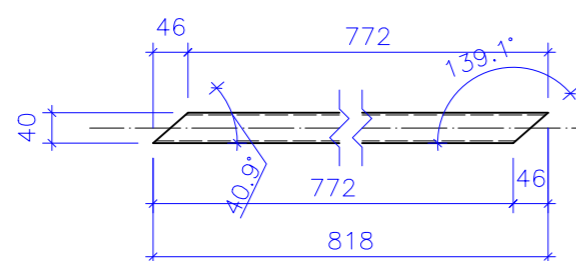
8x RHS70x4x851 **1033**
1:10 S235



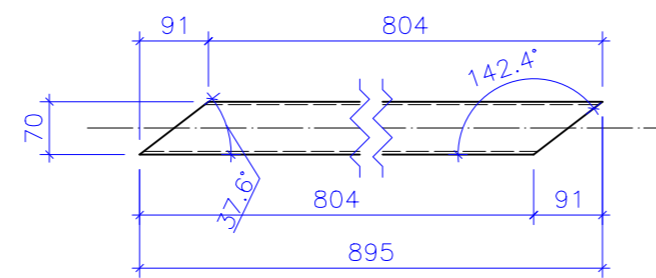
8x RHS90x4x1933 **1038**
1:10 S235



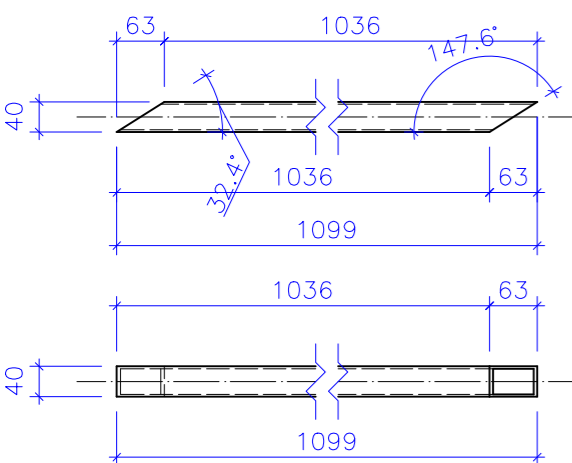
8x RHS40x3x818 **1026**
1:10 S235



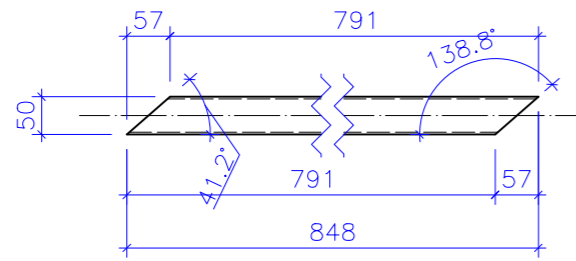
8x RHS70x4x895 **1031**
1:10 S235



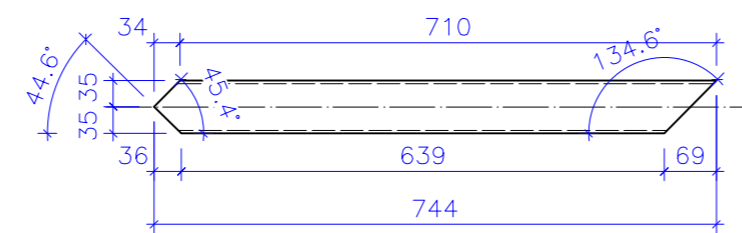
8x RHS40x3x1099 **1021**
1:10 S235



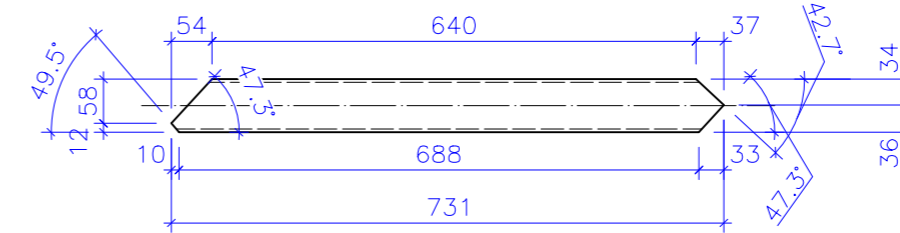
8x RHS50x3x848 **1027**
1:10 S235



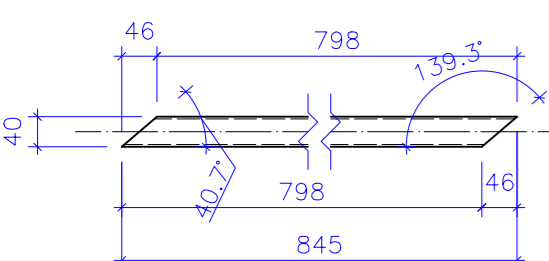
8x RHS70x4x744 **1034**
1:10 S235



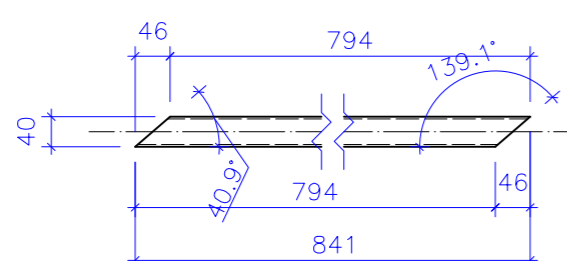
8x RHS70x4x731 **1035**
1:10 S235



8x RHS40x3x845 **1023**
1:10 S235



8x RHS40x3x841 **1024**
1:10 S235



Pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1019	8	RHS100x4	5958	S355		70.9	567.16
1020	8	RHS100x4	1934	S355		23.02	184.13
1021	8	RHS40x3	1099	S235		3.75	29.99
1022	8	RHS40x3	857	S235		2.92	23.38
1023	8	RHS40x3	845	S235		2.88	23.04
1024	8	RHS40x3	841	S235		2.87	22.93
1025	8	RHS40x3	837	S235		2.85	22.83
1026	8	RHS40x3	818	S235		2.79	22.31
1027	8	RHS50x3	848	S235		3.69	29.52
1028	8	RHS50x3	506	S235		2.2	17.59
1029	8	RHS50x3	38	S235		0.17	1.34
1030	8	RHS70x4	925	S235		7.54	60.34
1031	8	RHS70x4	895	S235		7.29	58.36
1032	8	RHS70x4	862	S235		7.03	56.23
1033	8	RHS70x4	851	S235		6.93	55.46
1034	8	RHS70x4	744	S235		6.06	48.48
1035	8	RHS70x4	731	S235		5.95	47.64
1036	8	RHS70x4	521	S235		4.24	33.94
1037	8	RHS90x4	5956	S235		62.54	500.34
1038	8	RHS90x4	1933	S235		20.3	162.37
	160						1967.37

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.

zamierzenie budowlane/obiekt:

**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

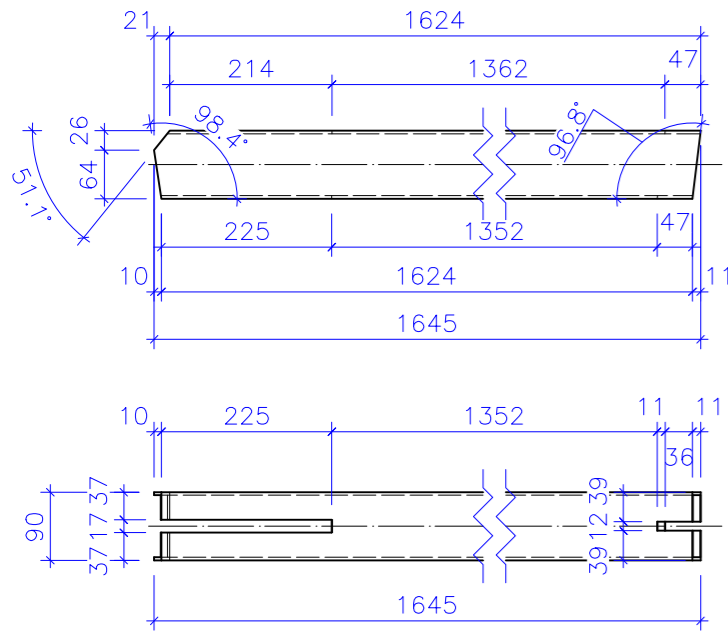
Tytuł rysunku: PROFILE DO ZESPÓŁÓW

<small>branża / nr rys.:</small> konstrukcja/201	<small>skala:</small> 1:10, 1:20	<small>data:</small> 15.12.2023
---	-------------------------------------	------------------------------------

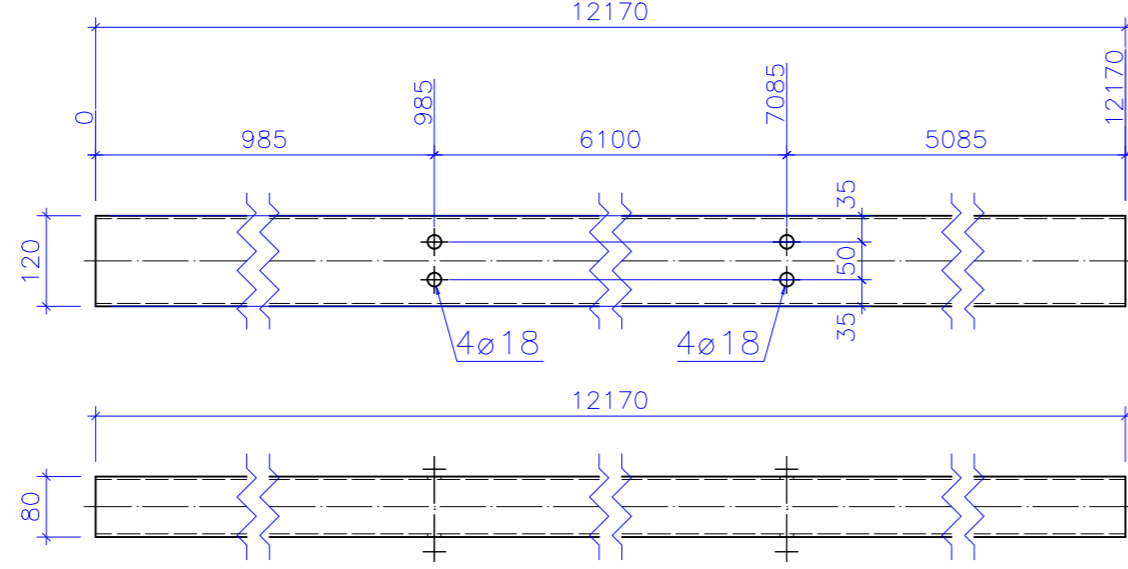
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpis:
Si

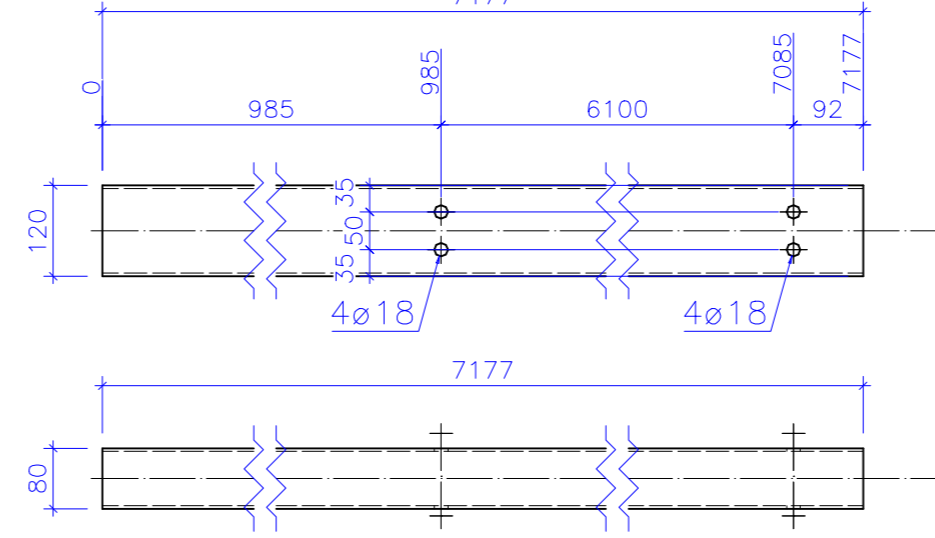
8x RHS90x4x1645 **1039**
1:10 S235



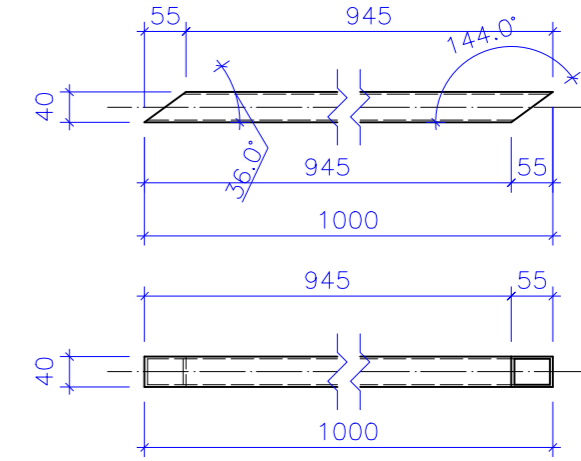
6x RHS120x80x4x12170 **1045**
1:10 S355



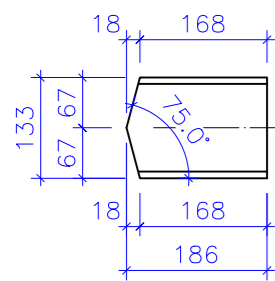
6x RHS120x80x4x7177 **1047**
1:10 S355



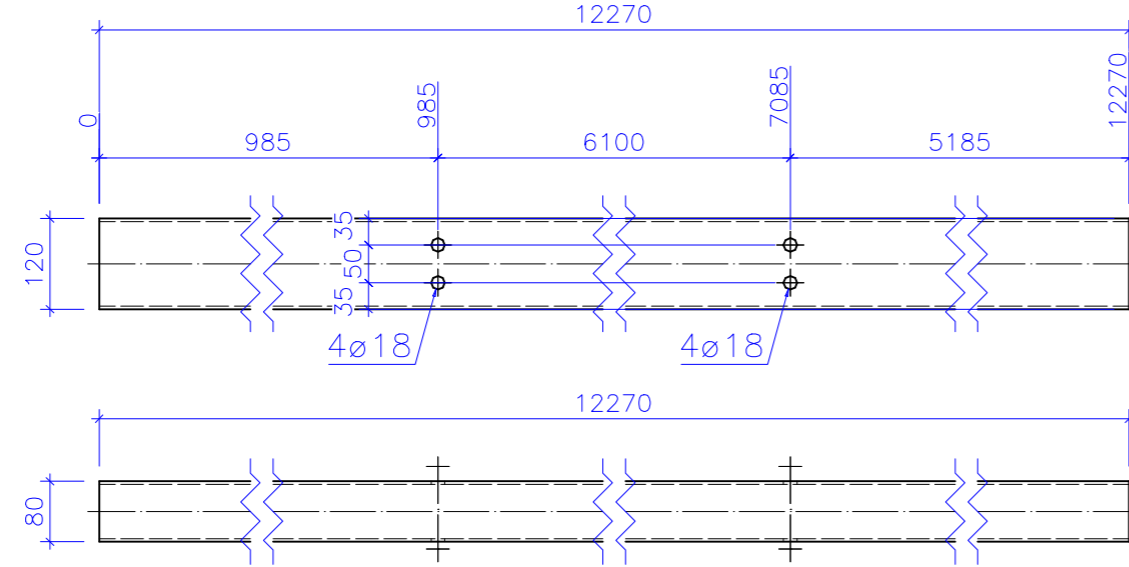
4x RHS40x3x1000 **1055**
1:10 S235



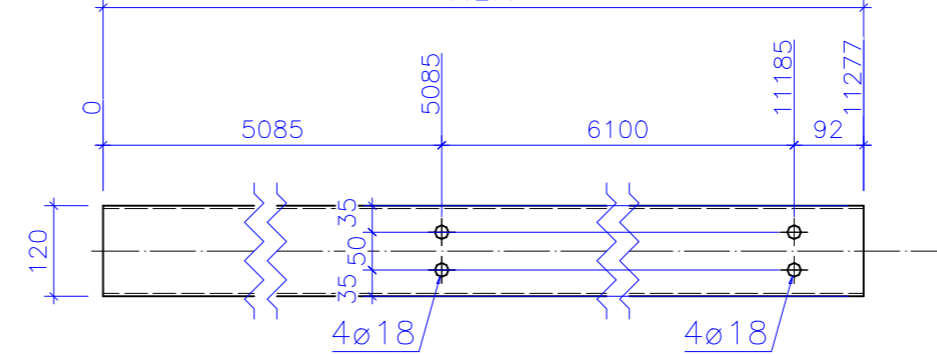
7x HEA140x186 **1040**
1:10 S355



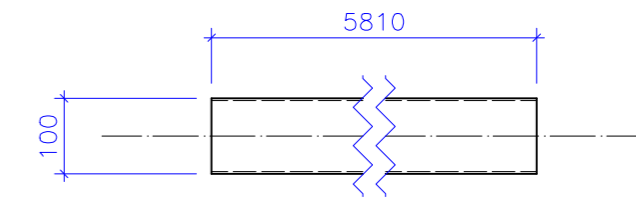
6x RHS120x80x4x12270 **1044**
1:10 S355



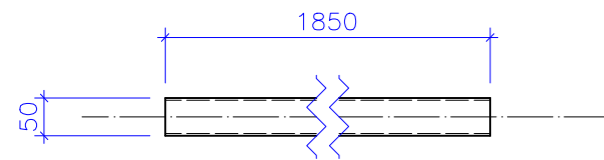
6x RHS120x80x4x11277 **1046**
1:10 S355



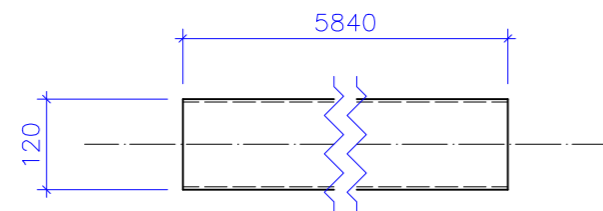
4x RHS100x60x3x5810 **1054**
1:10 S235



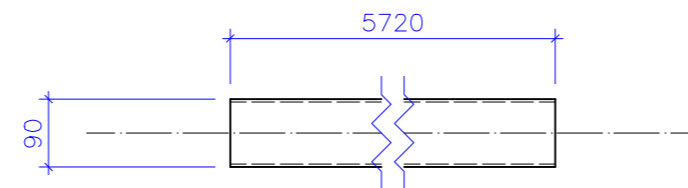
7x RHS50x3x1850 **1041**
1:10 S235



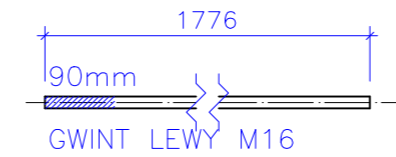
6x RHS120x80x4x5840 **1048**
1:10 S355



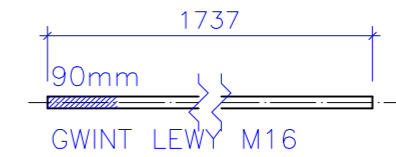
6x RHS90x4x5720 **1051**
1:10 S235



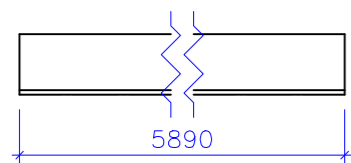
4x RD16x1776 **1052**
1:10 S355



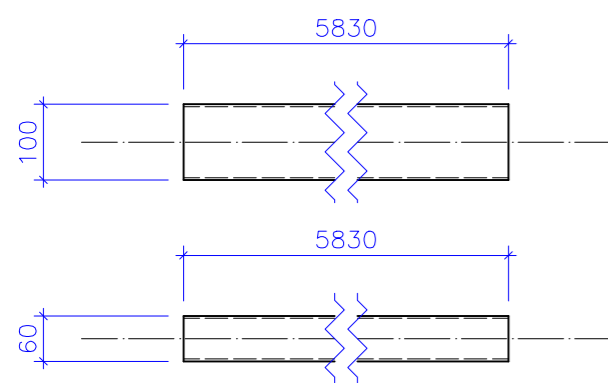
4x RD16x1737 **1053**
1:10 S355



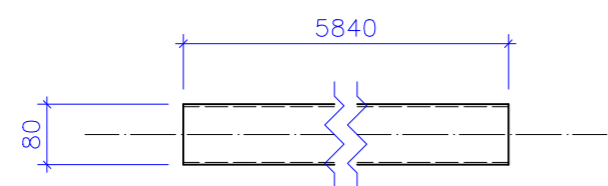
6x L80X40X6x5890 **1042**
1:10 S235



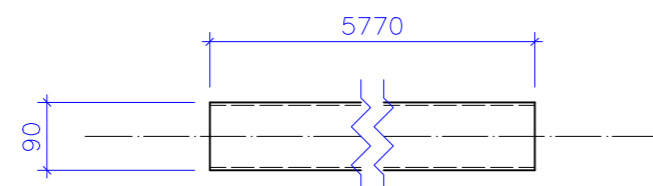
6x RHS100x60x3x5830 **1043**
1:10 S235



6x RHS80x3x5840 **1049**
1:10 S235



6x RHS90x4x5770 **1050**
1:10 S235



Pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1039	8	RHS90x4	1645	S235		17.27	138.15
1040	7	HEA140	186	S355		4.59	32.16
1041	7	RHS50x3	1850	S235		8.05	56.32
1042	6	L80X40X6	5890	S235		31.86	191.19
1043	6	RHS100x60x3	5830	S235		41.86	251.16
1044	6	RHS120x80x4	12270	S355		143.56	861.35
1045	6	RHS120x80x4	12170	S355		142.39	854.33
1046	6	RHS120x80x4	11277	S355		131.94	791.64
1047	6	RHS120x80x4	7177	S355		83.97	503.82
1048	6	RHS120x80x4	5840	S355		68.33	409.97
1049	6	RHS80x3	5840	S235		41.93	251.59
1050	6	RHS90x4	5770	S235		60.58	363.51
1051	6	RHS90x4	5720	S235		60.06	360.36
1052	4	RD16	1776	S355		2.8	11.21
1053	4	RD16	1737	S355		2.74	10.96
1054	4	RHS100x60x3	5810	S235		41.72	166.86
1055	4	RHS40x3	1000	S235		3.41	13.64
	98						5268.24

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.
zamierzenie budowlane/obiekt:

**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

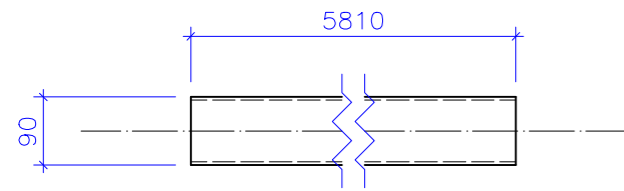
Tytuł rysunku: PROFILE DO ZESPÓŁÓW

branża / nr rys.: konstrukcja/202 skala: 1:10 data: 15.12.2023

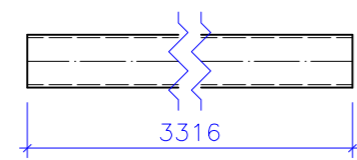
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
opr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpis:
Si

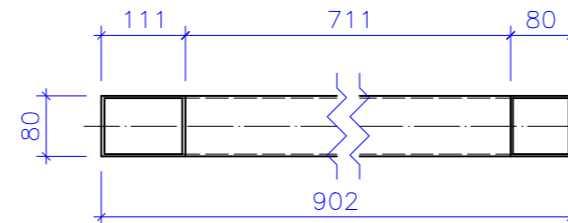
4x RHS90x4x5810 **1056**
1:10 S235



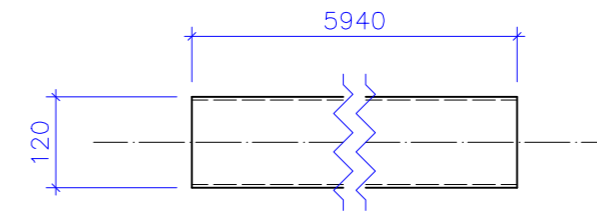
2x RHS70x4x3316 **1066**
1:10 S235



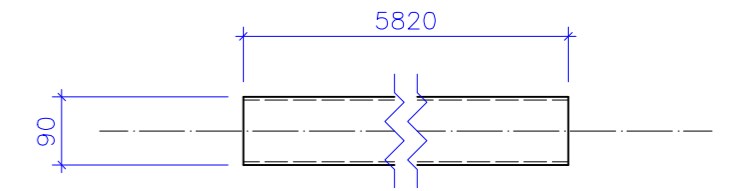
2x RHS80x3x902 **1071**
1:10 S235



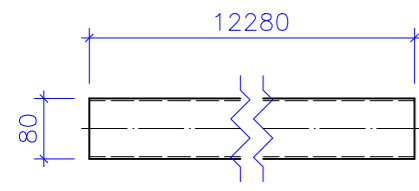
1x RHS120x80x4x5940 **1076**
1:10 S355



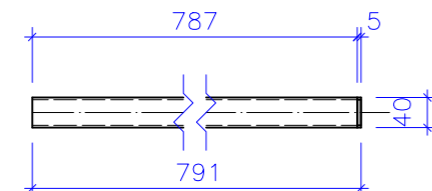
1x RHS90x4x5820 **1082**
1:10 S235



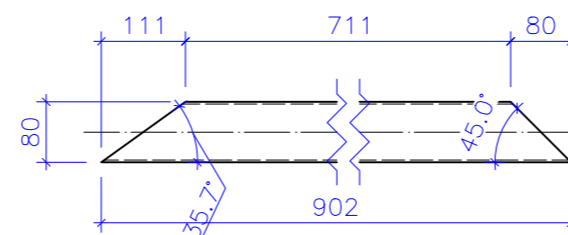
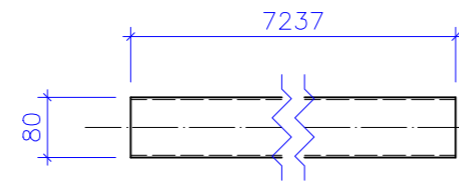
3x RHS80x3x12280 **1057**
1:10 S235



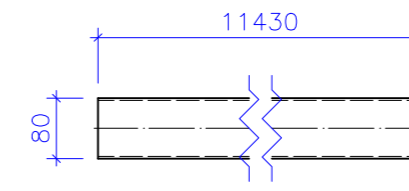
2x RHS40x3x791 **1063**
1:10 S235



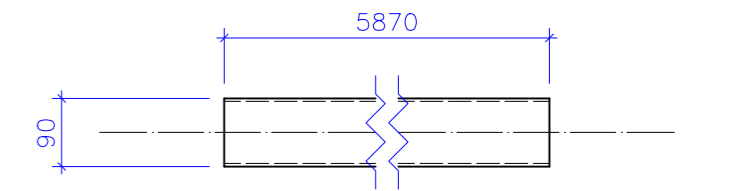
2x RHS80x3x7237 **1069**
1:10 S235



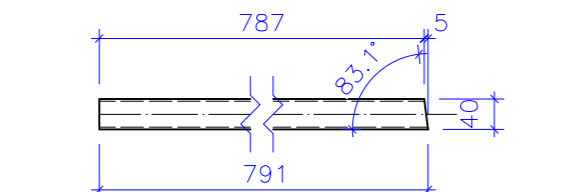
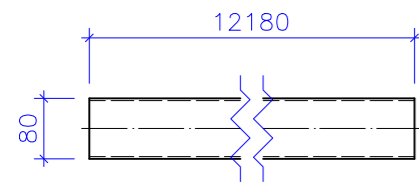
1x RHS80x3x11430 **1077**
1:10 S235



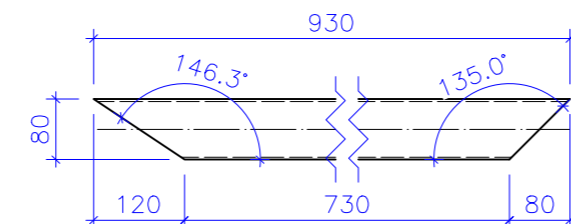
1x RHS90x4x5870 **1081**
1:10 S235



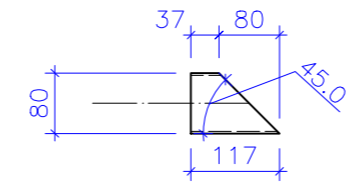
3x RHS80x3x12180 **1058**
1:10 S235



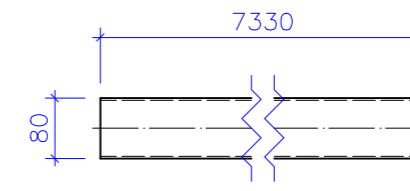
2x RHS80x3x930 **1070**
1:10 S235



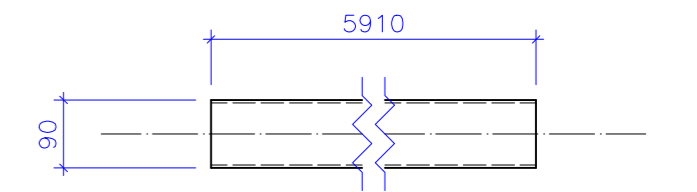
2x RHS80x3x117 **1073**
1:10 S235



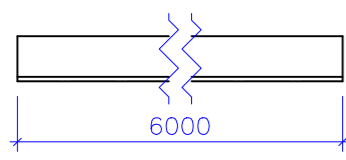
1x RHS80x3x7330 **1078**
1:10 S235



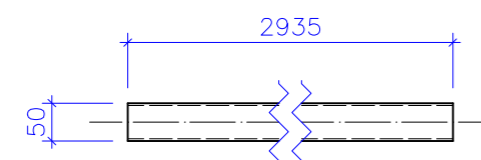
1x RHS90x4x5910 **1080**
1:10 S235



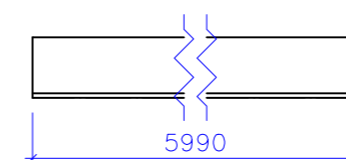
2x L60X40X6x6000 **1059**
1:10 S235



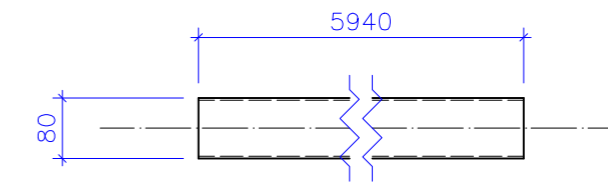
2x RHS50x3x2935 **1064**
1:10 S235



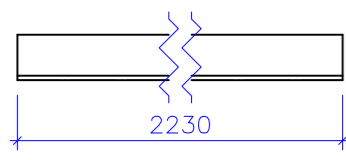
1x L80X40X6x5990 **1074**
1:10 S235



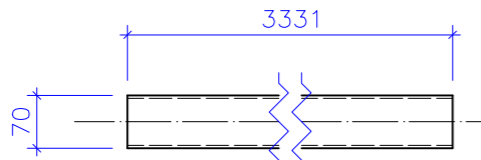
1x RHS80x3x5940 **1079**
1:10 S235



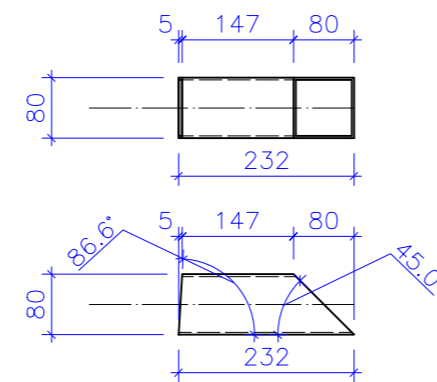
2x L60X40X6x2230 **1060**
1:10 S235



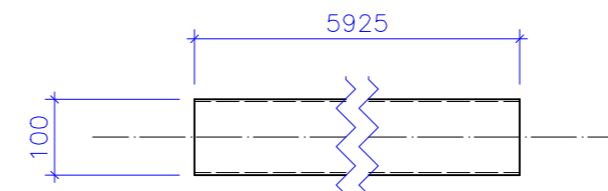
2x RHS70x4x3331 **1065**
1:10 S235



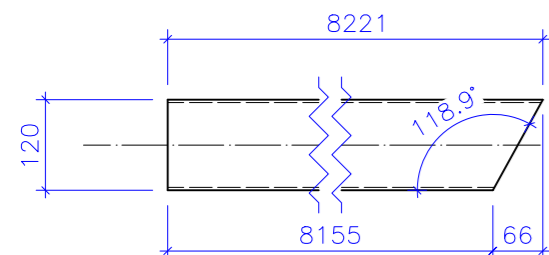
2x RHS80x3x232 **1072**
1:10 S235



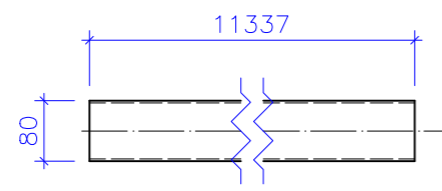
1x RHS100x60x3x5925 **1075**
1:10 S235



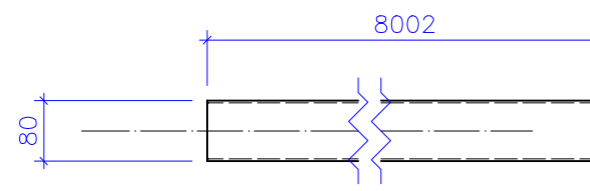
2x RHS120x80x4x8221 **1061**
1:10 S355



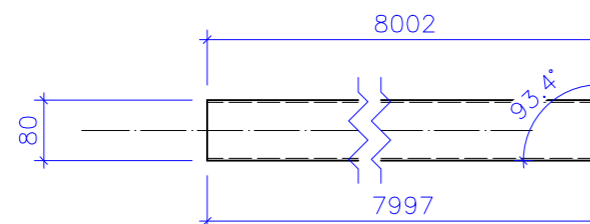
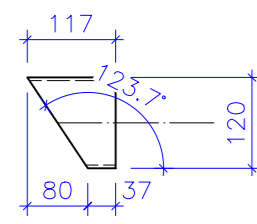
2x RHS80x3x11337 **1067**
1:10 S235



2x RHS80x3x8002 **1068**
1:10 S235



2x RHS120x80x4x117 **1062**
1:10 S355



Pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1056	4	RHS90x4	5810	S235		61.01	244.02
1057	3	RHS80x3	12280	S235		88.17	264.51
1058	3	RHS80x3	12180	S235		87.45	262.36
1059	2	L60X40X6	6000	S235		26.76	53.52
1060	2	L60X40X6	2230	S235		9.95	19.89
1061	2	RHS120x80x4	8221	S355		96.19	192.37
1062	2	RHS120x80x4	117	S355		1.37	2.74
1063	2	RHS40x3	791	S235		2.7	5.4
1064	2	RHS50x3	2935	S235		12.77	25.53
1065	2	RHS70x4	3331	S235		26.55	53.1
1066	2	RHS70x4	3316	S235		26.42	52.85
1067	2	RHS80x3	11337	S235		81.4	162.8
1068	2	RHS80x3	8002	S235		57.45	114.91
1069	2	RHS80x3	7237	S235		51.96	103.92
1070	2	RHS80x3	930	S235		6.68	13.36
1071	2	RHS80x3	902	S235		6.48	12.96
1072	2	RHS80x3	232	S235		1.67	3.33
1073	2	RHS80x3	117	S235		0.84	1.68
1074	1	L80X40X6	5990	S235		32.41	32.41
1075	1	RHS100x60x3	5925	S235		42.54	42.54
1076	1	RHS120x80x4	5940	S355		69.5	69.5
1077	1	RHS80x3	11430	S235		82.07	82.07
1078	1	RHS80x3	7330	S235		52.63	52.63
1079	1	RHS80x3	5940	S235		42.65	42.65
1080	1	RHS90x4	5910	S235		62.06	62.06
1081	1	RHS90x4	5870	S235		61.63	61.63
1082	1	RHS90x4	5820	S235		61.11	61.11
	49						2095.85

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:
**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

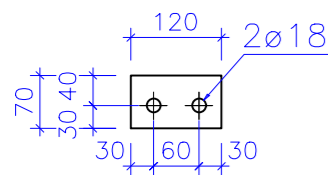
Tytuł rysunku: PROFILE DO ZESPÓŁÓW

branża / nr rys.: konstrukcja/203	skala: 1:10	data: 15.12.2023
--------------------------------------	----------------	---------------------

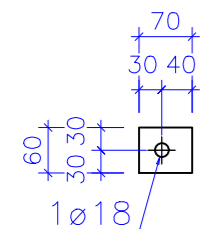
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpisy:
Si

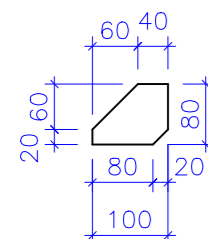
144x BL10x120x70 1083
1:10 S355



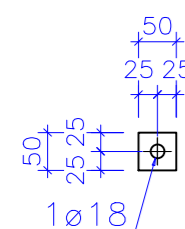
98x BL10x70x60 1084
1:10 S355



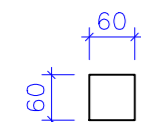
96x BL10x100x80 1085
1:10 S355



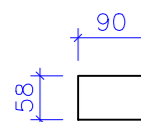
92x BL15x50x50 1086
1:10 S355



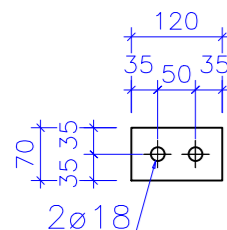
70x BL10x60x60 1087
1:10 S355



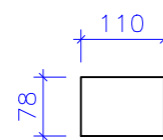
56x BL10x90x58 1088
1:10 S355



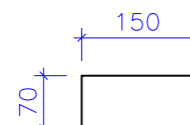
48x BL10x120x70 1089
1:10 S355



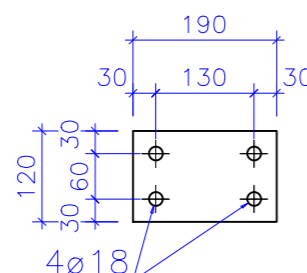
39x BL10x110x78 1090
1:10 S355



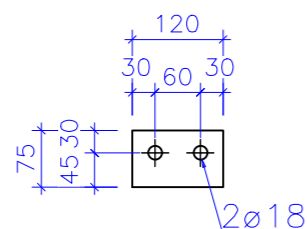
37x BL5x150x70 1091
1:10 S355



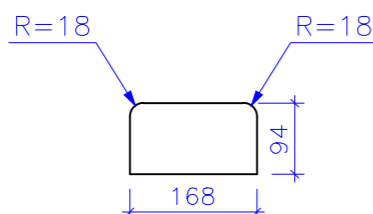
36x BL15x190x120 1092
1:10 S355



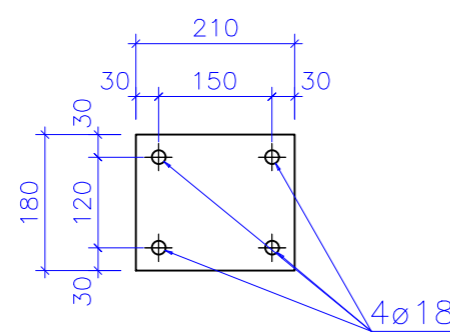
32x BL10x120x75 1093
1:10 S355



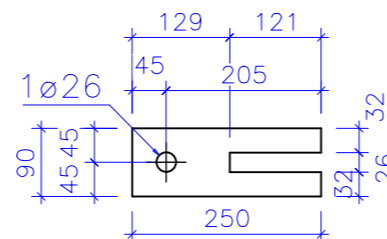
32x BL10x168x94 1094
1:10 S355



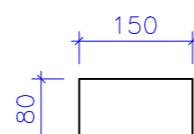
32x BL15x210x180 1095
1:10 S355



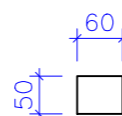
32x BL15x250x90 1096
1:10 S355



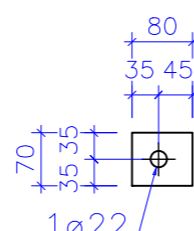
32x BL5x150x80 1097
1:10 S355



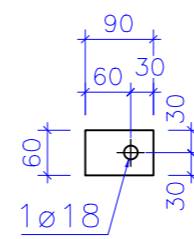
28x BL10x60x50 1098
1:10 S355



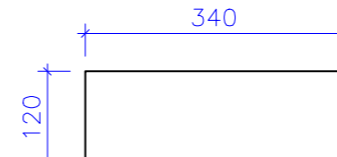
28x BL10x80x70 1099
1:10 S355



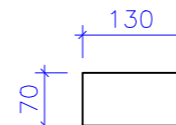
28x BL15x90x60 1100
1:10 S355



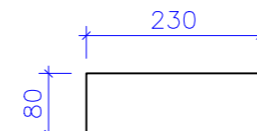
24x BL15x340x120 1101
1:10 S355



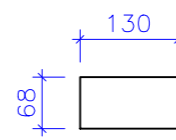
22x BL10x130x70 1102
1:10 S355



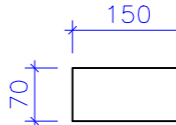
22x BL5x230x80 1103
1:10 S355



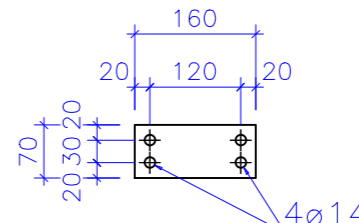
18x BL10x130x68 1104
1:10 S355



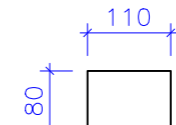
18x BL10x150x70 1105
1:10 S355



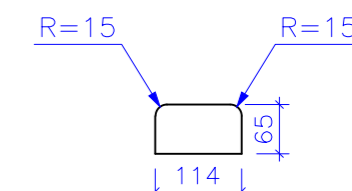
18x BL10x160x70 1106
1:10 S355



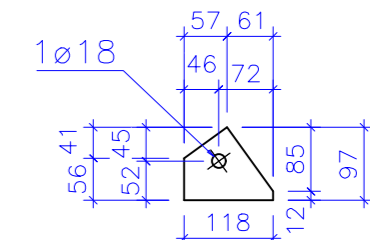
16x BL10x110x80 1107
1:10 S355



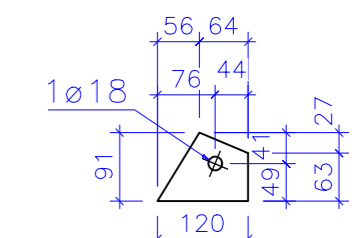
16x BL10x114x65 1108
1:10 S355



16x BL10x118x97 1109
1:10 S355



16x BL10x120x91 1110
1:10 S355



Pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1083	144	BL10x120x70	120	70	S355		0.66	94.95
1084	98	BL10x70x60	70	60	S355		0.33	32.12
1085	96	BL10x100x80	100	80	S355		0.47	45.22
1086	92	BL15x50x50	50	50	S355		0.29	27.08
1087	70	BL10x60x60	60	60	S355		0.28	19.78
1088	56	BL10x90x58	90	58	S355		0.41	22.95
1089	48	BL10x120x70	120	70	S355		0.66	31.65
1090	39	BL10x110x78	110	78	S355		0.67	26.27
1091	37	BL5x150x70	150	70	S355		0.41	15.25
1092	36	BL15x190x120	190	120	S355		2.68	96.65
1093	32	BL10x120x75	120	75	S355		0.71	22.61
1094	32	BL10x168x94	168	94	S355		1.23	39.29
1095	32	BL15x210x180	210	180	S355		4.45	142.43
1096	32	BL15x250x90	250	90	S355		2.65	84.78
1097	32	BL5x150x80	150	80	S355		0.47	15.07
1098	28	BL10x60x50	60	50	S355		0.24	6.59
1099	28	BL10x80x70	80	70	S355		0.44	12.33
1100	28	BL15x90x60	90	60	S355		0.64	17.8
1101	24	BL15x340x120	340	120	S355		4.8	115.3
1102	22	BL10x130x70	130	70	S355		0.71	15.72
1103	22	BL5x230x80	230	80	S355		0.72	15.89
1104	18	BL10x130x68	130	68	S355		0.69	12.49
1105	18	BL10x150x70	150	70	S355		0.82	14.84
1106	18	BL10x160x70	160	70	S355		0.88	15.83
1107	16	BL10x110x80	110	80	S355		0.69	11.05
1108	16	BL10x114x65	114	65	S355		0.57	9.17
1109	16	BL10x118x97	118	97	S355		0.6	9.6
1110	16	BL10x120x91	120	91	S355		0.59	9.39
	1146							982.11

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Świechów
tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Świechowie.

zamierzenie budowlane/obiekt:

BUDOWA STADIONU MIEJSK... BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława, działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogródowa

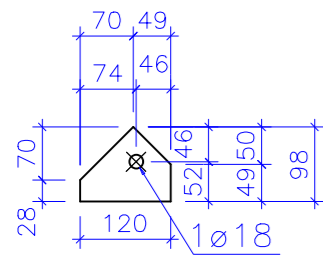
Tytuł rysunku: BLACHY DO ZESPOŁÓW

branża / nr rys.: konstrukcja/204	skala: 1:10	data: 15.12.2023
--------------------------------------	----------------	---------------------

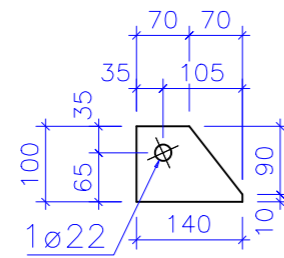
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpisy:

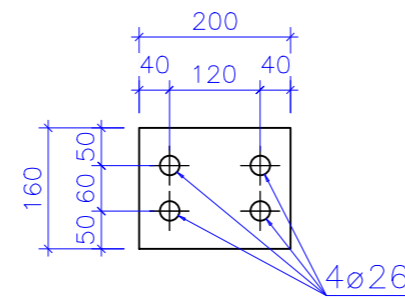
16x BL10x120x98 1111
1:10 S355



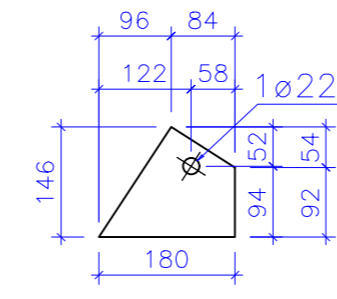
16x BL15x140x100 1117
1:10 S355



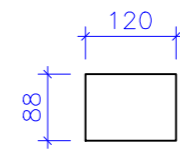
15x BL15x200x160 1123
1:10 S355



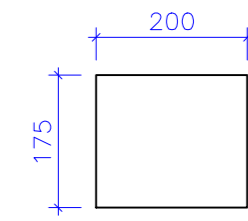
14x BL10x180x146 1126
1:10 S355



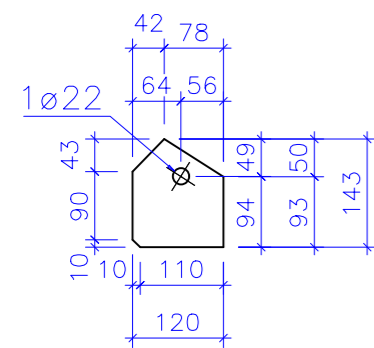
8x BL10x120x88 1131
1:10 S355



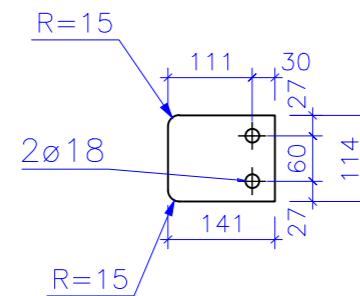
8x BL10x200x175 1135
1:10 S355



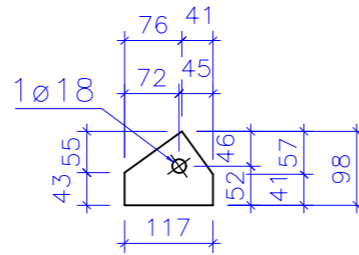
16x BL10x143x120 1112
1:10 S355



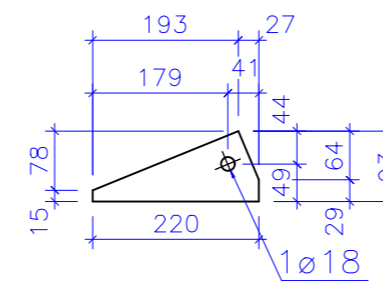
16x BL15x141x114 1118
1:10 S355



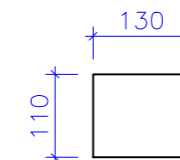
14x BL10x117x98 1124
1:10 S355



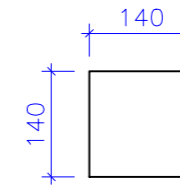
14x BL10x220x93 1127
1:10 S355



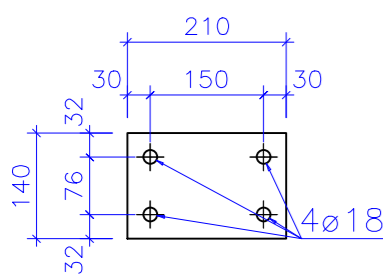
8x BL10x130x110 1132
1:10 S355



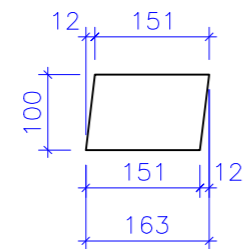
8x BL10x140x140 1133
1:10 S355



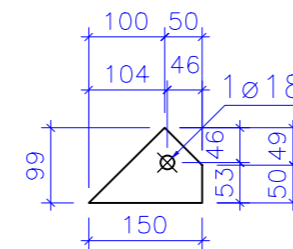
16x BL10x210x140 1113
1:10 S355



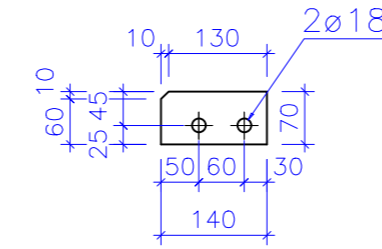
16x BL15x163x100 1119
1:10 S355



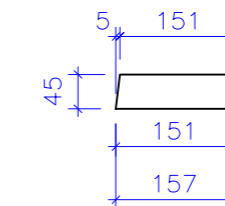
14x BL10x150x99 1125
1:10 S355



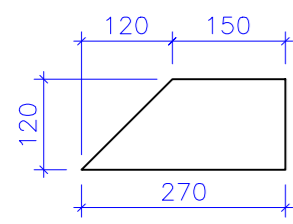
12x BL10x140x70 1129
1:10 S355



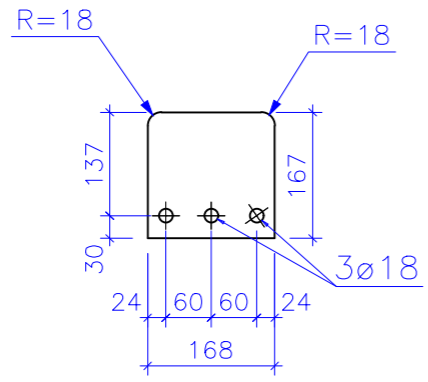
8x BL10x157x45 1134
1:10 S355



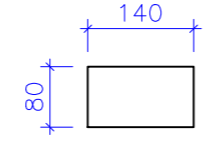
16x BL10x270x120 1114
1:10 S355



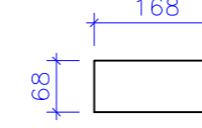
16x BL15x168x167 1120
1:10 S355



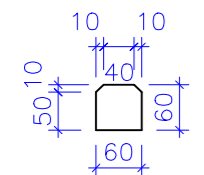
14x BL5x140x80 1128
1:10 S355



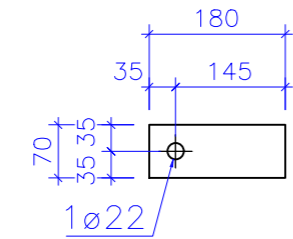
12x BL10x168x68 1130
1:10 S355



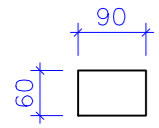
16x BL10x60x60 1115
1:10 S355



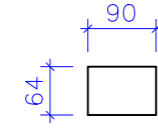
16x BL15x180x70 1121
1:10 S355



16x BL10x90x60 1116
1:10 S355



16x BL5x90x64 1122
1:10 S355



pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1111	16	BL10x120x98	120	98	S355		0.64	10.17
1112	16	BL10x143x120	143	120	S355		1.12	17.93
1113	16	BL10x210x140	210	140	S355		2.31	36.93
1114	16	BL10x270x120	270	120	S355		1.97	31.59
1115	16	BL10x60x60	60	60	S355		0.28	4.41
1116	16	BL10x90x60	90	60	S355		0.42	6.78
1117	16	BL15x140x100	140	100	S355		1.28	20.44
1118	16	BL15x141x114	141	114	S355		1.88	30.14
1119	16	BL15x163x100	163	100	S355		1.77	28.38
1120	16	BL15x168x167	168	167	S355		3.28	52.49
1121	16	BL15x180x70	180	70	S355		1.48	23.74
1122	16	BL5x90x64	90	64	S355		0.23	3.62
1123	15	BL15x200x160	200	160	S355		3.77	56.52
1124	14	BL10x117x98	117	98	S355		0.64	8.99
1125	14	BL10x150x99	150	99	S355		0.68	9.52
1126	14	BL10x180x146	180	146	S355		1.34	18.7
1127	14	BL10x220x93	220	93	S355		0.95	13.3
1128	14	BL5x140x80	140	80	S355		0.44	6.15
1129	12	BL10x140x70	140	70	S355		0.77	9.18
1130	12	BL10x168x68	168	68	S355		0.9	10.75
1131	8	BL10x120x88	120	88	S355		0.83	6.63
1132	8	BL10x130x110	130	110	S355		1.12	8.98
1133	8	BL10x140x140	140	140	S355		1.54	12.28
1134	8	BL10x157x45	157	45	S355		0.54	4.31
1135	8	BL10x200x175	200	175	S355		2.75	22.03
	341							453.97

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.

zamierzenie budowlane/obiekt:
**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
 BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

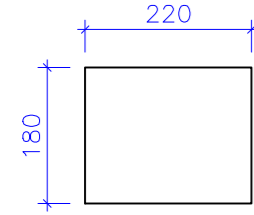
Tytuł rysunku: BLACHY DO ZESPÓŁÓW

branża / nr rys.: konstrukcja/205	skala: 1:10	data: 15.12.2023
--------------------------------------	----------------	---------------------

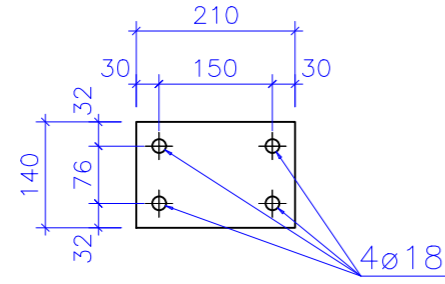
Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania
 i kierowania robotami bud. w spec.
 konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpis:

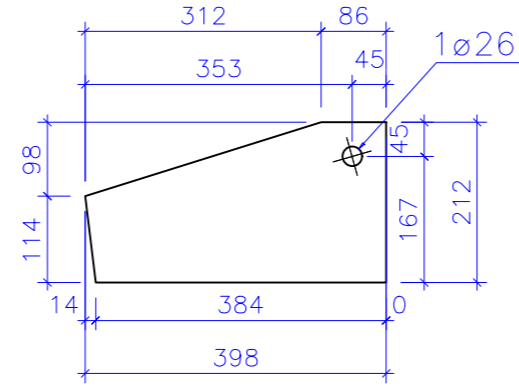
8x BL10x220x180 **1136**
1:10 S355



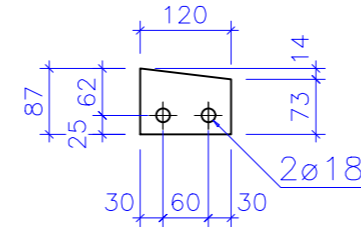
8x BL15x210x140 **1141**
1:10 S355



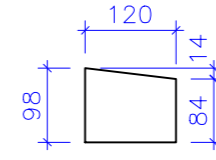
8x BL15x398x212 **1146**
1:10 S355



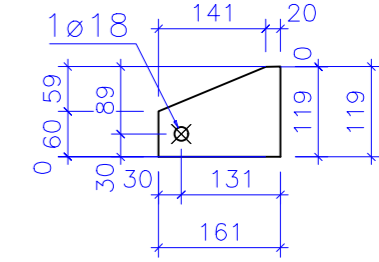
4x BL10x120x87 **1151**
1:10 S355



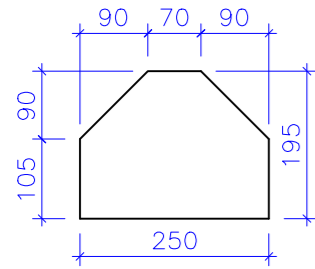
4x BL5x120x98 **1155**
1:10 S355



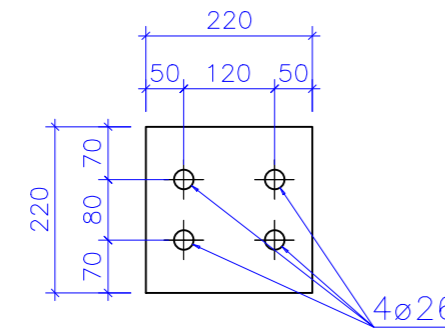
2x BL10x161x119 **1159**
1:10 S355



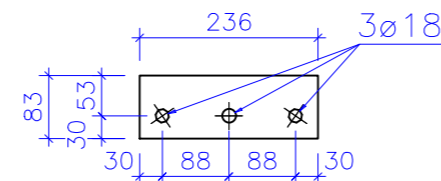
8x BL10x250x195 **1137**
1:10 S355



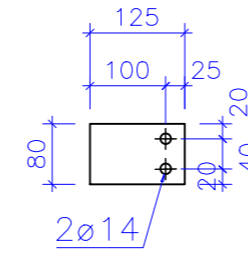
8x BL15x220x220 **1142**
1:10 S355



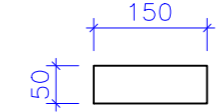
7x BL10x236x83 **1148**
1:10 S355



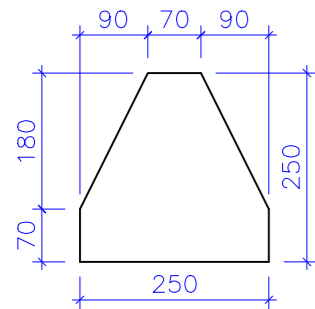
4x BL10x125x80 **1152**
1:10 S355



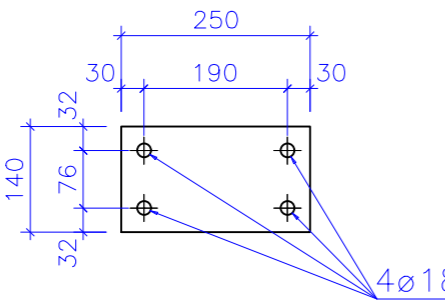
4x BL5x150x50 **1156**
1:10 S355



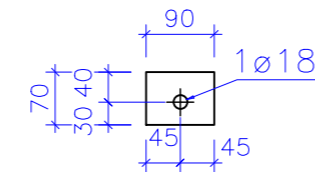
8x BL10x250x250 **1138**
1:10 S355



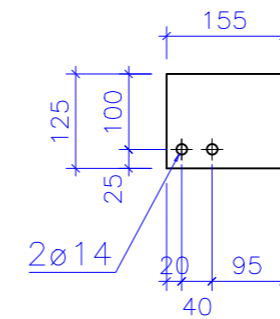
8x BL15x250x140 **1143**
1:10 S355



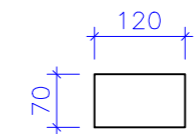
7x BL10x90x70 **1149**
1:10 S355



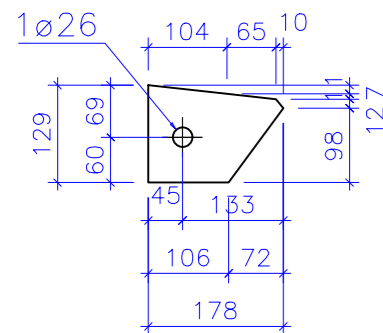
4x BL10x155x125 **1153**
1:10 S355



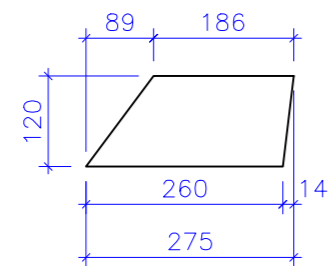
2x BL10x120x70 **1157**
1:10 S355



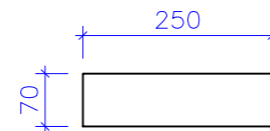
8x BL15x178x129 **1139**
1:10 S355



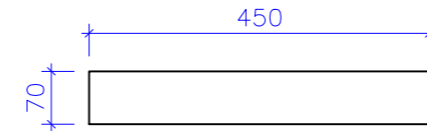
8x BL15x275x120 **1144**
1:10 S355



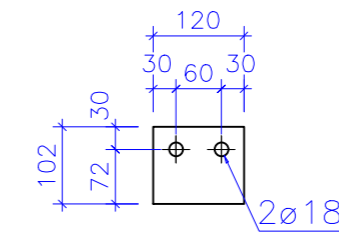
7x BL5x250x70 **1150**
1:10 S355



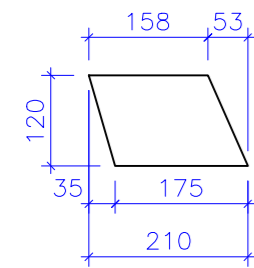
4x BL10x450x70 **1154**
1:10 S355



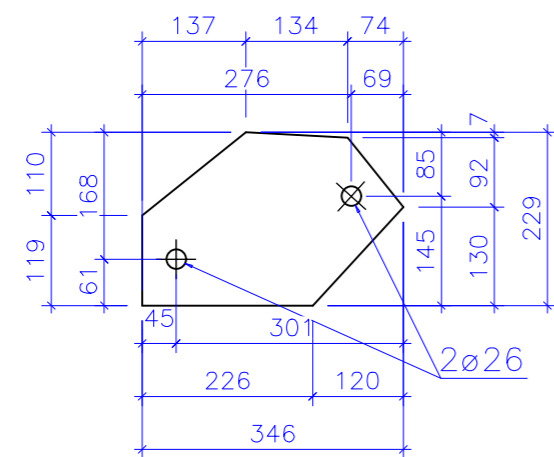
2x BL10x120x102 **1158**
1:10 S355



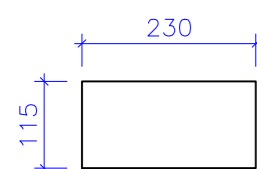
8x BL15x210x120 **1140**
1:10 S355



8x BL15x346x229 **1145**
1:10 S355



8x BL5x230x115 **1147**
1:10 S355



pozycja	Ilość (szt.)	Nazwa	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Materiał	Powłoka	Waga (kg/szt.)	Łączna waga (kg)
1136	8	BL10x220x180	220	180	S355		3.11	24.87
1137	8	BL10x250x195	250	195	S355		3.19	25.54
1138	8	BL10x250x250	250	250	S355		3.63	29.08
1139	8	BL15x178x129	178	129	S355		2.08	16.62
1140	8	BL15x210x120	210	120	S355		2.35	18.82
1141	8	BL15x210x140	210	140	S355		3.46	27.69
1142	8	BL15x220x220	220	220	S355		5.7	45.59
1143	8	BL15x250x140	250	140	S355		4.12	32.97
1144	8	BL15x275x120	275	120	S355		3.14	25.14
1145	8	BL15x346x229	346	229	S355		7	56.01
1146	8	BL15x398x212	398	212	S355		8.05	64.42
1147	8	BL5x230x115	230	115	S355		1.04	8.31
1148	7	BL10x236x83	236	83	S355		1.54	10.81
1149	7	BL10x90x70	90	70	S355		0.49	3.46
1150	7	BL5x250x70	250	70	S355		0.69	4.81
1151	4	BL10x120x87	120	87	S355		0.76	3.02
1152	4	BL10x125x80	125	80	S355		0.78	3.14
1153	4	BL10x155x125	155	125	S355		1.52	6.08
1154	4	BL10x450x70	450	70	S355		2.47	9.89
1155	4	BL5x120x98	120	98	S355		0.43	1.71
1156	4	BL5x150x50	150	50	S355		0.29	1.18
1157	2	BL10x120x70	120	70	S355		0.66	1.32
1158	2	BL10x120x102	120	102	S355		0.96	1.92
1159	2	BL10x161x119	161	119	S355		1.18	2.36
1160	2	BL5x70x70	70	70	S355		0.19	0.38
	149							425.13

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.
zamierzenie budowlane/obiekt:

**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
działki ewidenc.: 887/7, 887/9; ul. Ogrodowa

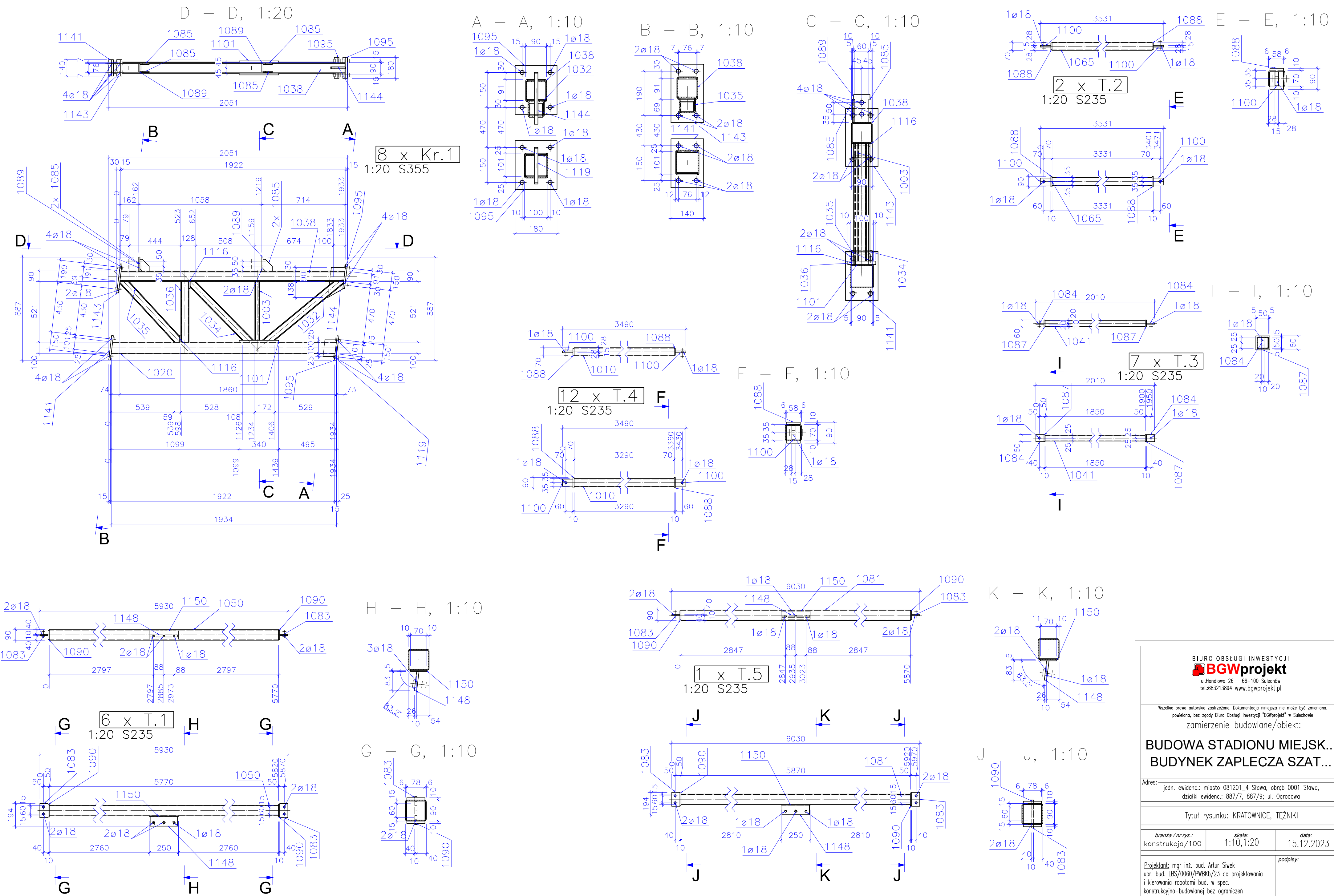
Tytuł rysunku: BLACHY DO ZESPOŁÓW

branża / nr rys.: konstrukcja/206	skala: 1:10	data: 15.12.2023
--------------------------------------	----------------	---------------------

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
upr. bud. LBS/0060/PWBkb/23 do projektowania
i kierowania robotami bud. w spec.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpisy:
Si

Pozycja	Nazwa	Ilość [szt.]	Długość [mm]	Materiał	Waga 1szt. [kg]	Waga catk. [kg]
Kr.1	wykonać	x 8				
1144	BL15x275x120	1	275	S355	3.14	3.14
1143	BL15x250x140	1	250	S355	4.12	4.12
1141	BL15x210x140	1	210	S355	3.46	3.46
1119	BL15x163x100	1	163	S355	1.77	1.77
1116	BL10x90x60	2	90	S355	0.42	0.85
1101	BL15x340x120	1	340	S355	4.8	4.8
1095	BL15x210x180	2	210	S355	4.45	8.9
1089	BL10x120x70	2	120	S355	0.66	1.32
1085	BL10x100x80	4	100	S355	0.47	1.88
1038	RHS90x4	1	1933	S235	20.3	20.3
1036	RHS70x4	1	521	S235	4.24	4.24
1035	RHS70x4	1	731	S235	5.95	5.95
1034	RHS70x4	1	744	S235	6.06	6.06
1032	RHS70x4	1	862	S235	7.03	7.03
1020	RHS100x4	1	1934	S355	23.02	23.02
1003	RHS40x3	1	506	S235	1.72	1.72
Razem:		22				98.58
				Spoiny 1.8%		1.77
				Razem:		100.35
				x 8		802.83
T.1	wykonać	x 6				
1150	BL5x250x70	1	250	S355	0.69	0.69
1148	BL10x236x83	1	236	S355	1.54	1.54
1090	BL10x110x78	2	110	S355	0.67	1.35
1083	BL10x120x70	2	120	S355	0.66	1.32
1050	RHS90x4	1	5770	S235	60.58	60.58
Razem:		7				65.48
				Spoiny 1.8%		1.18
				Razem:		66.66
				x 6		399.97
T.2	wykonać	x 2				
1100	BL15x90x60	2	90	S355	0.64	1.27
1088	BL10x90x58	2	90	S355	0.41	0.82
1065	RHS70x4	1	3331	S235	26.55	26.55
Razem:		5				28.64
				Spoiny 1.8%		0.52
				Razem:		29.16
				x 2		58.31
T.3	wykonać	x 7				
1087	BL10x60x60	2	60	S355	0.28	0.57
1084	BL10x70x60	2	70	S355	0.33	0.66
1041	RHS50x3	1	1850	S235	8.05	8.05
Razem:		5				9.27
				Spoiny 1.8%		0.17
				Razem:		9.43
				x 7		66.03
T.4	wykonać	x 12				
1100	BL15x90x60	2	90	S355	0.64	1.27
1088	BL10x90x58	2	90	S355	0.41	0.82
1010	RHS70x4	1	3290	S235	26.22	26.22
Razem:		5				28.31
				Spoiny 1.8%		0.51
				Razem:		28.82
				x 12		345.86
T.5	wykonać	x 1				
1150	BL5x250x70	1	250	S355	0.69	0.69
1148	BL10x236x83	1	236	S355	1.54	1.54
1090	BL10x110x78	2	110	S355	0.67	1.35
1083	BL10x120x70	2	120	S355	0.66	1.32
1081	RHS90x4	1	5870	S235	61.63	61.63
Razem:		7				66.53
				Spoiny 1.8%		1.2
				Razem:		67.73
				x 1		67.73
	Całość razem:					1740.73



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
 ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
 tel. 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie.

zamierzenie budowlane/obiekt:
**BUDOWA STADIONU MIEJSK...
 BUDYNEK ZAPLECZA SZAT...**

Adres: jedn. ewidenc.: miasto 081201_4 Sława, obręb 0001 Sława,
 działki ewidenc.: 887/7, 887/9, ul. Ogrodowa

Tytuł rysunku: KRATOWNICE, TĘŻNIKI

branża / nr rys.:	skala:	data:
konstrukcja / 100	1:10, 1:20	15.12.2023

Projektant: mgr inż. bud. Artur Siwek
 upr. bud. LBS/0060/PWBKb/23 do projektowania i kierowania robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

podpisz:

