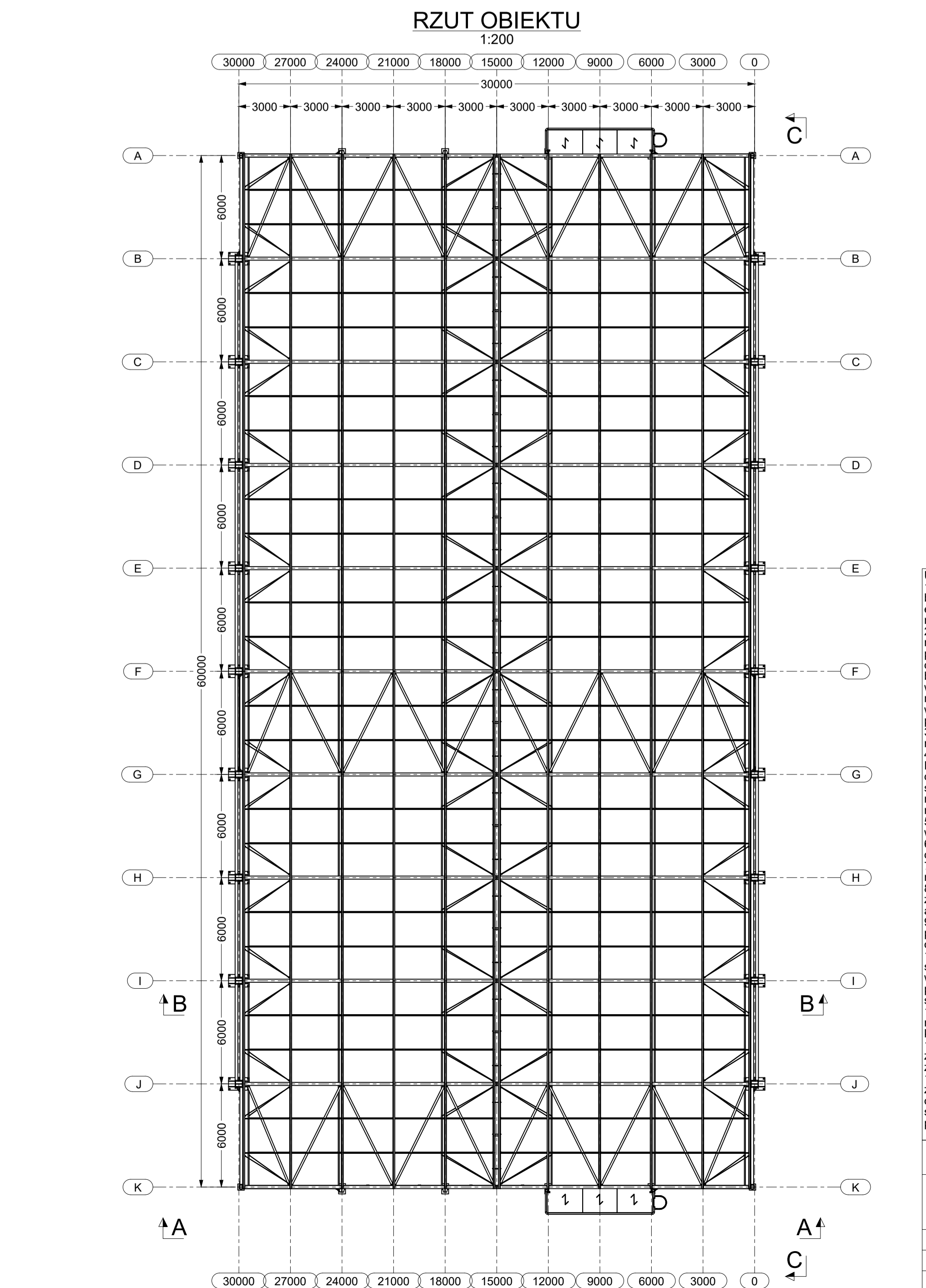
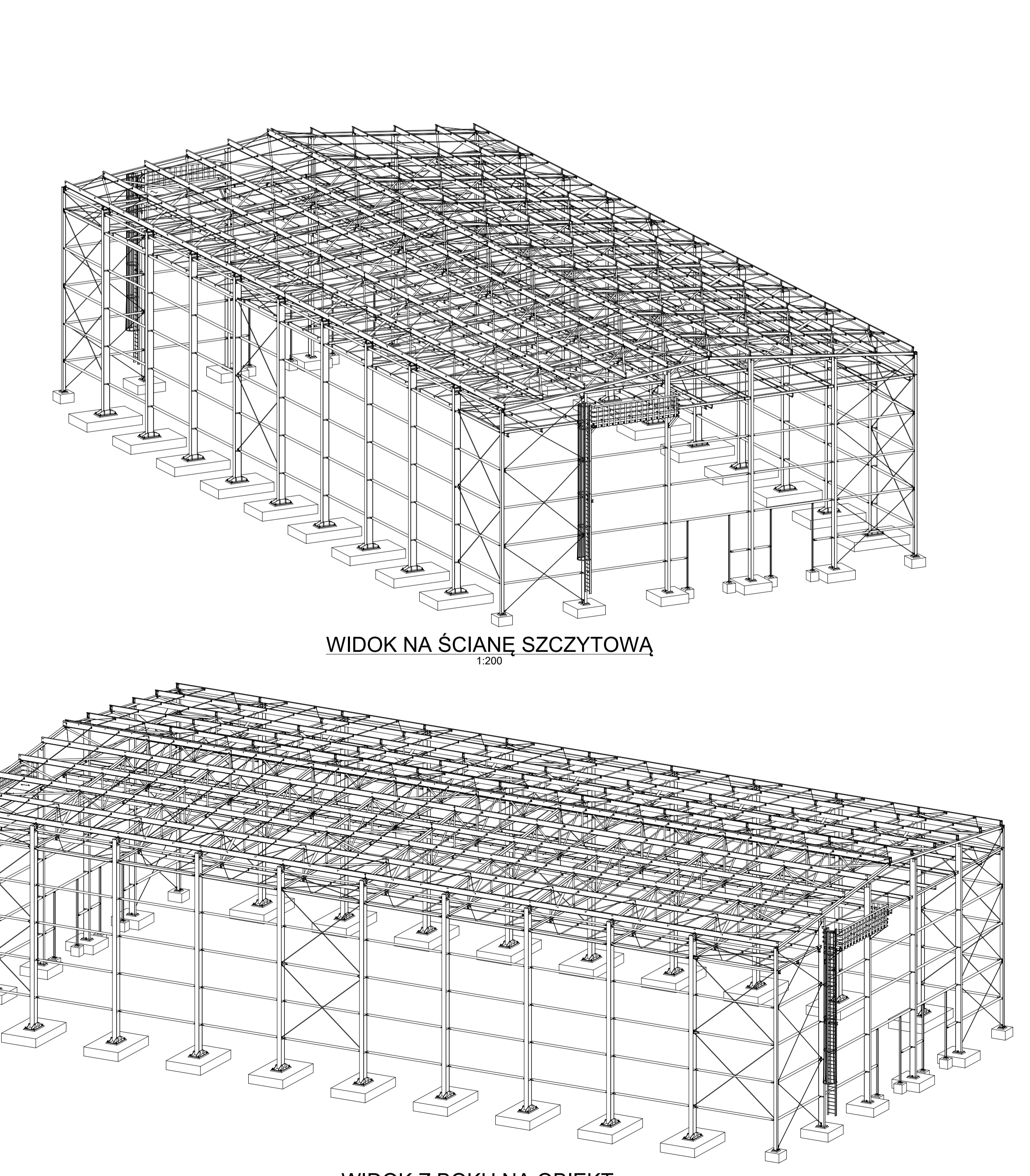
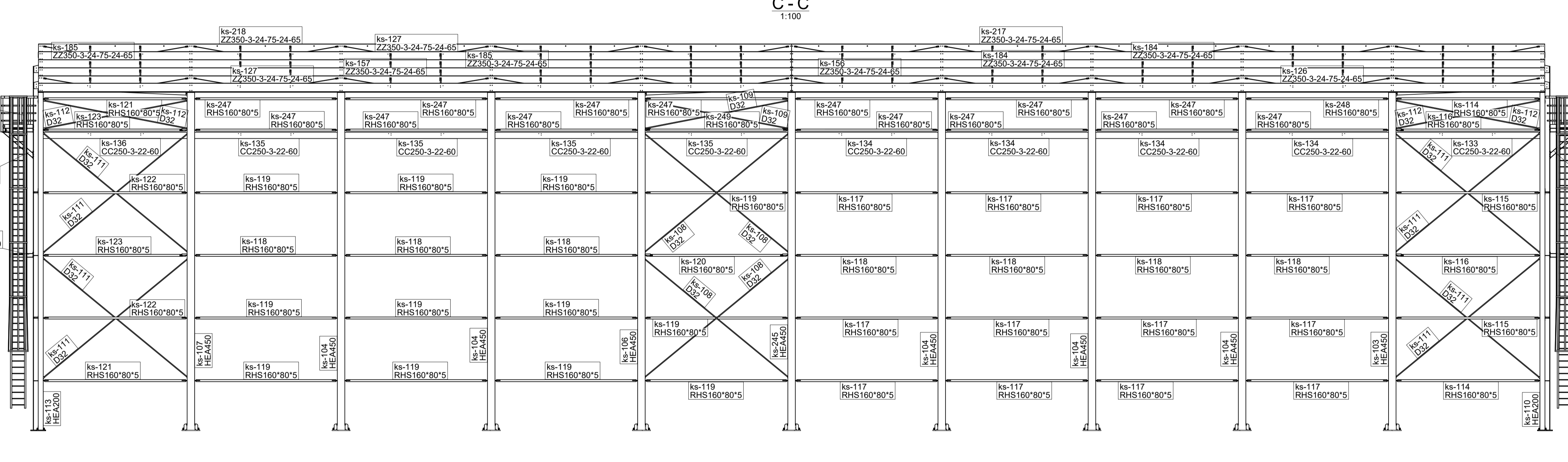


LISTA WSZYSTKICH ZESPÓW W KONSTRUKCJI CHŁODNI

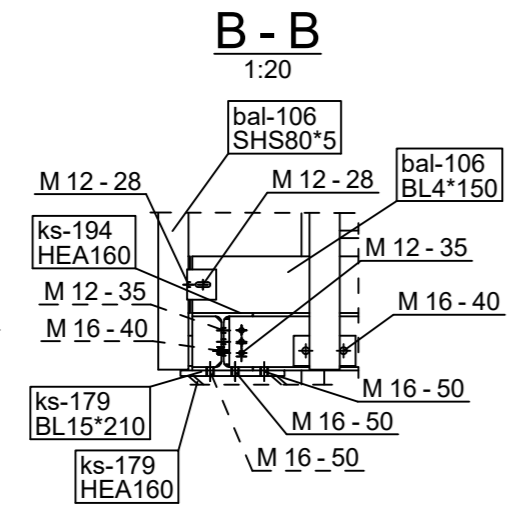
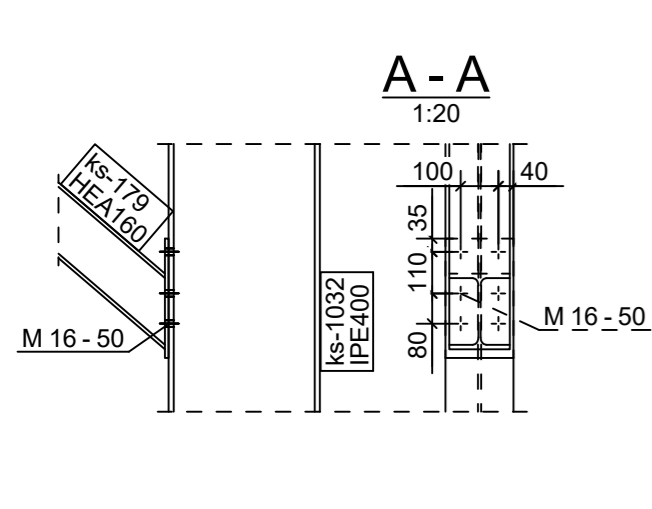
Nr zespołu	Nazwa zespołu	Symbol	St.	Opis (wg)
ks-101	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-102	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-103	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-104	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-105	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-106	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-107	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-108	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-109	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-110	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-111	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-112	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-113	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-114	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-115	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-116	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-117	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-118	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-119	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-120	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-121	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-122	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-123	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-124	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-125	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-126	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-127	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-128	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-129	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-130	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-131	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-132	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-133	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-134	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-135	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-136	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-137	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-138	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-139	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-140	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-141	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-142	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-143	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-144	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-145	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-146	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-147	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-148	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-149	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-150	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-151	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-152	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-153	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-154	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-155	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-156	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-157	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-158	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-159	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-160	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-161	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-162	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-163	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-164	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-165	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-166	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-167	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-168	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-169	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-170	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-171	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-172	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-173	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-174	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-175	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-176	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-177	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-178	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-179	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-180	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-181	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-182	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-183	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-184	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-185	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-186	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-187	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-188	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-189	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-190	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-191	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-192	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-193	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-194	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-195	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-196	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-197	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-198	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-199	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-200	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-201	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-202	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-203	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-204	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-205	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-206	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-207	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-208	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-209	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-210	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-211	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-212	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-213	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-214	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-215	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-216	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-217	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-218	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-219	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-220	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-221	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-222	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-223	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-224	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-225	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-226	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-227	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-228	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-229	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-230	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-231	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-232	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-233	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-234	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-235	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-236	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-237	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-238	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-239	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-240	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-241	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-242	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-243	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-244	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-245	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-246	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-247	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-248	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-249	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-250	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-251	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-252	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-253	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-254	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-255	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-256	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-257	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-258	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-259	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-260	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-261	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-262	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-263	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-264	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-265	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-266	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-267	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-268	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-269	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-270	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-271	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-272	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-273	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-274	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-275	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-276	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-277	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-278	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-279	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-280	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-281	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-282	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-283	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-284	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-285	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-286	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-287	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-288	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-289	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-290	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-291	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-292	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-293	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-294	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-295	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-296	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-297	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-298	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-299	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82
ks-300	BALUSTRADA	BS107/4	2	1,82



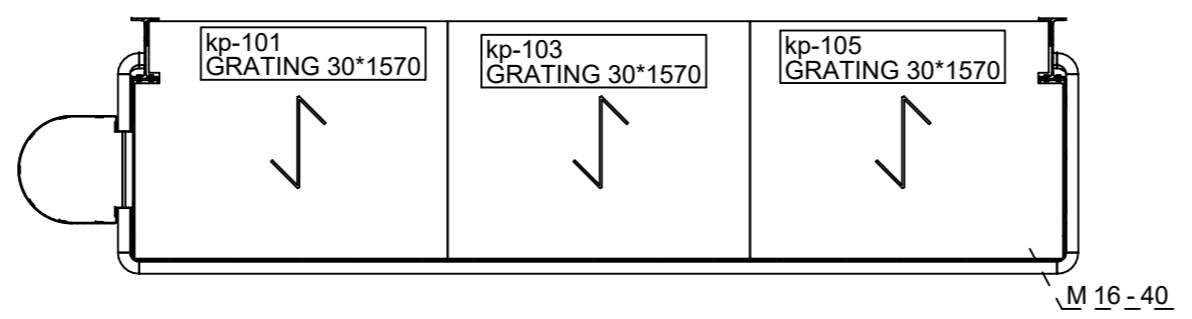
UWAGI:
 1. Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy powinien sprawdzić wszystkie projekcyjne elementy konstrukcyjne obiektu. Wszelkie nieścisłości należy wykluczyć z projektem.
 2. Prace montażowe powinny być rozpatrywane z punktu widzenia montażu oraz sposobu łączenia poszczególnych zespołów. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien wykonać do budowy wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozpatrywane w projekcie z różnymi wymiarami podanych na rysunkach i wymiarach rzeczywistych, należy uzgodnić z projektantem.
 3. Stal konstrukcyjna: ramy S235JR, płaskie oraz rurki ze stali S355GD.
 4. Płytki dachu płaskie wykonane SP2C E-PIR o gęb. 150/150 mm układana poprzecznie do kierunku wiatru, w całości ocieplona i pokryta sufitu z płyt warstwowych SP2C E-PIR o gęb. 200 mm. W przypadku zastosowania innych materiałów należy uzgodnić z projektantem.
 5. Budowę realizować w oparciu o projekty wykonawcze wszystkich branż.
 6. Długość elementów zgodna z rzeczywistymi, dokładność do 1 mm.
 7. Przed montażem wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 8. Stalowe elementy konstrukcyjne należy zabezpieczyć odpowiednimi środkami antykorozyjnymi.
 9. Elementy składować na równym i suchym podłożu, zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi.
 10. Przy montażu i wykorzystywaniu połączeń śrubowych zaleca się stosowanie śrub klasy 10.9 z przysadzki, należy używać śrub klasy 8.8 z przysadzki, należy używać śrub klasy 8.8 z przysadzki, należy używać śrub klasy 8.8 z przysadzki, należy używać śrub klasy 8.8 z przysadzki.
 11. Wykonawca zapewni, w każdym momencie konstrukcję, stałość częściowo zamontowanej konstrukcji.
 12. Krok postępowania montażu konstrukcji określony w opisie technicznym (1). Ogólne zasady montażu.
 13. W powyższym rysunku przedstawiono zestawienie wszystkich zespołów konstrukcji obiektu. Zestawienie nie obejmuje łączników oraz spawów które powinny być przesłaniane przez wykonawcę.

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA ŁADOWEGO I WODNego

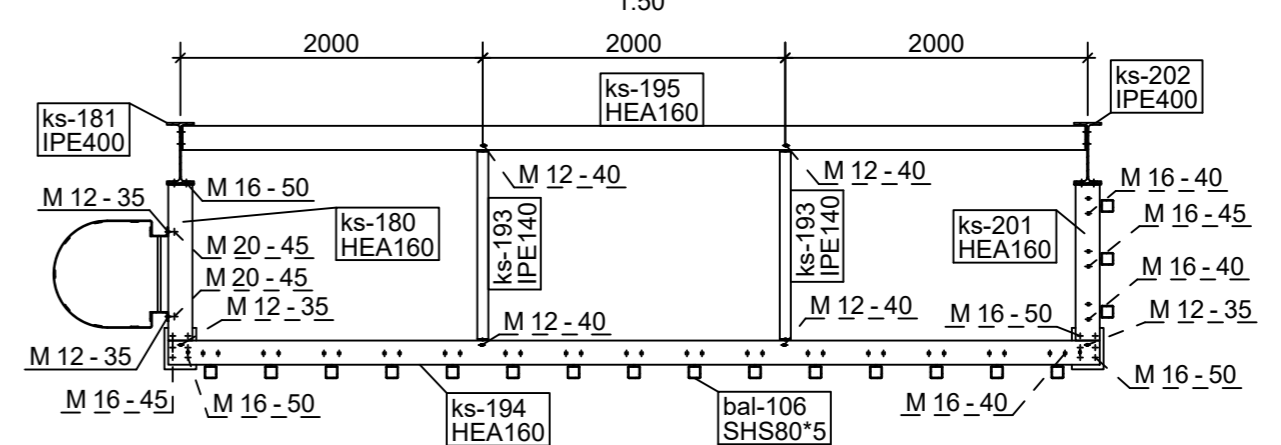
Obiekt	STALOWA KONSTRUKCJA CHŁODNI	Rysunek	Z-M	Numer rysunku	Z-02
Nazwa rysunku	ZESTAWIENIE - MONTAZ	Skala	1:50	Data	19/06/2023
Autor	Imię i nazwisko	Podpis			
Recenzent	Dr hab. inż. EUGENIUSZ HOTAŁA, prof. Pw				



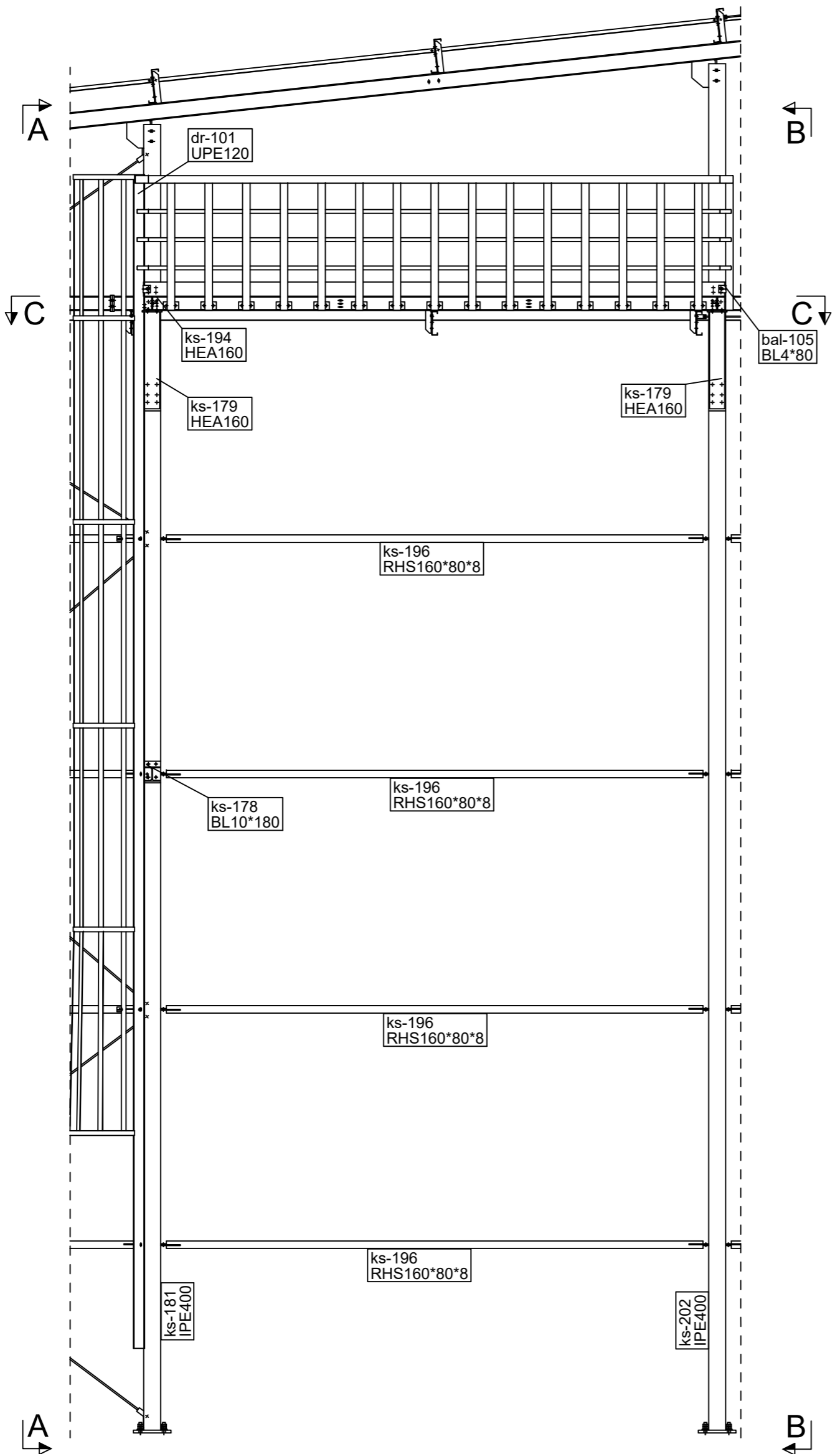
KIERUNEK UKŁADANIA PŁYT
1:50



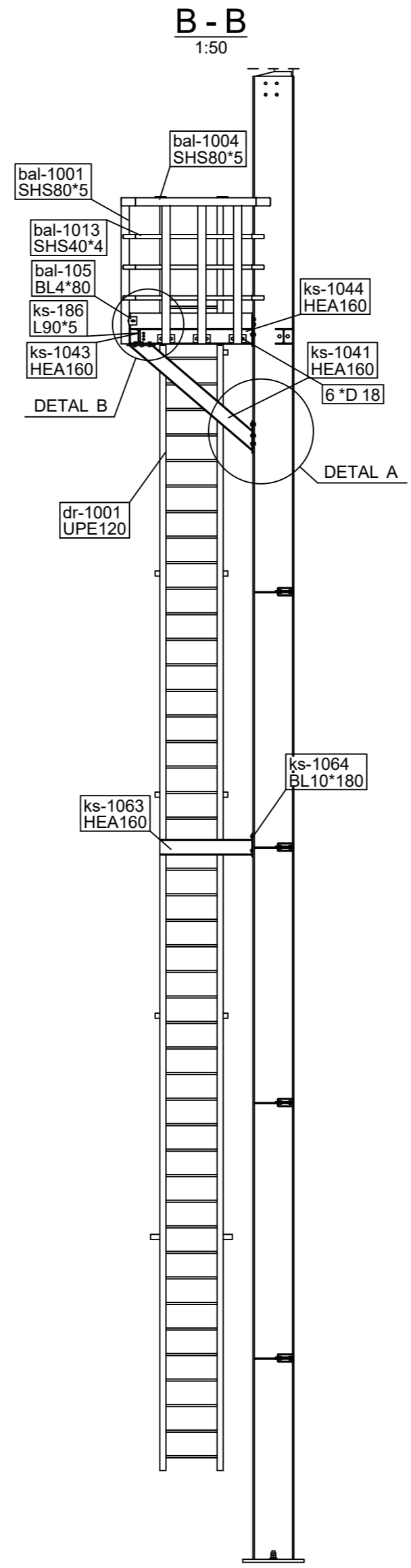
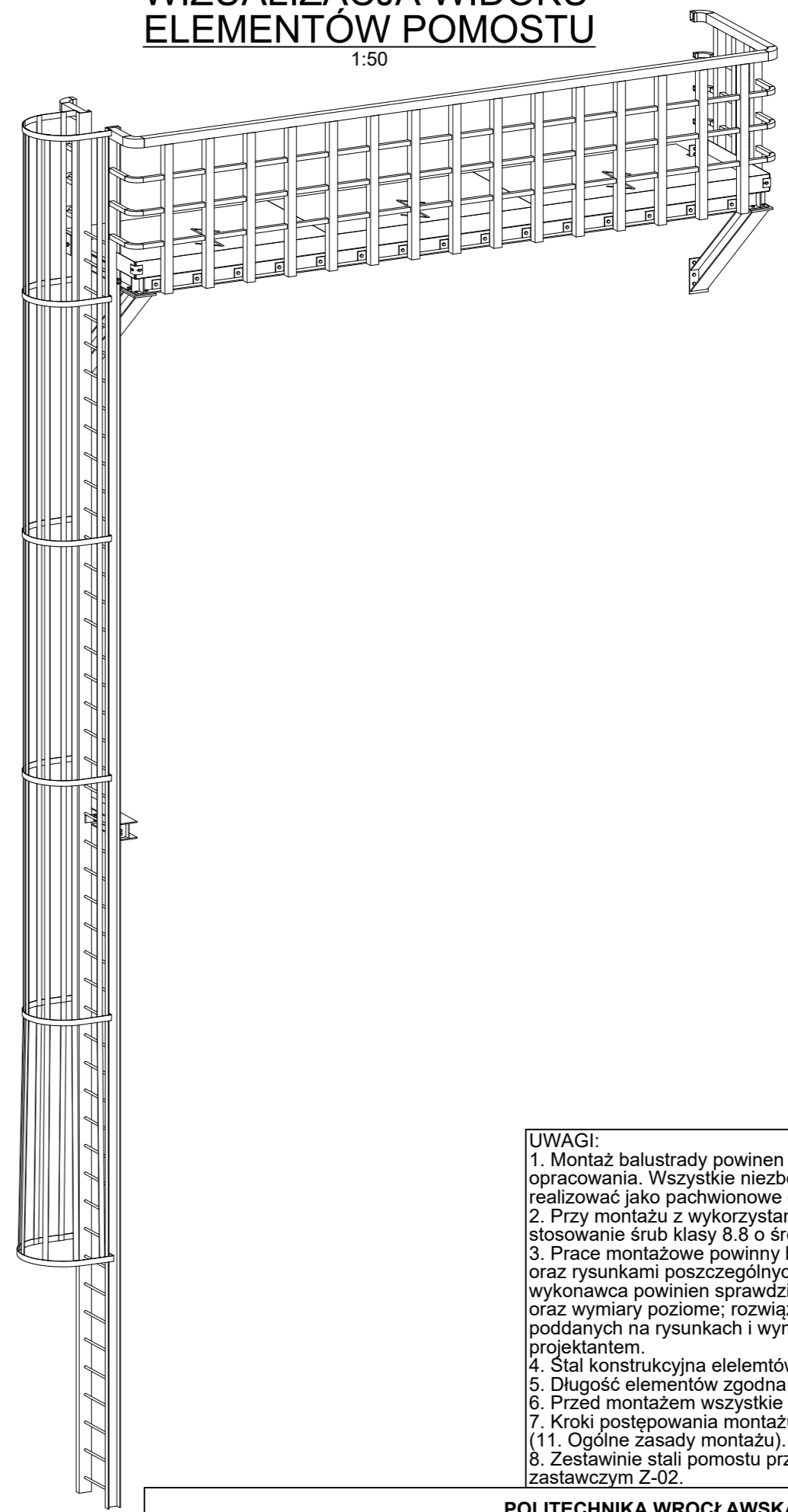
C-C
1:50



WIDOK Z PRZODU
1:50



**WIZUALIZACJA WIDOKU
ELEMENTÓW POMOSTU**
1:50

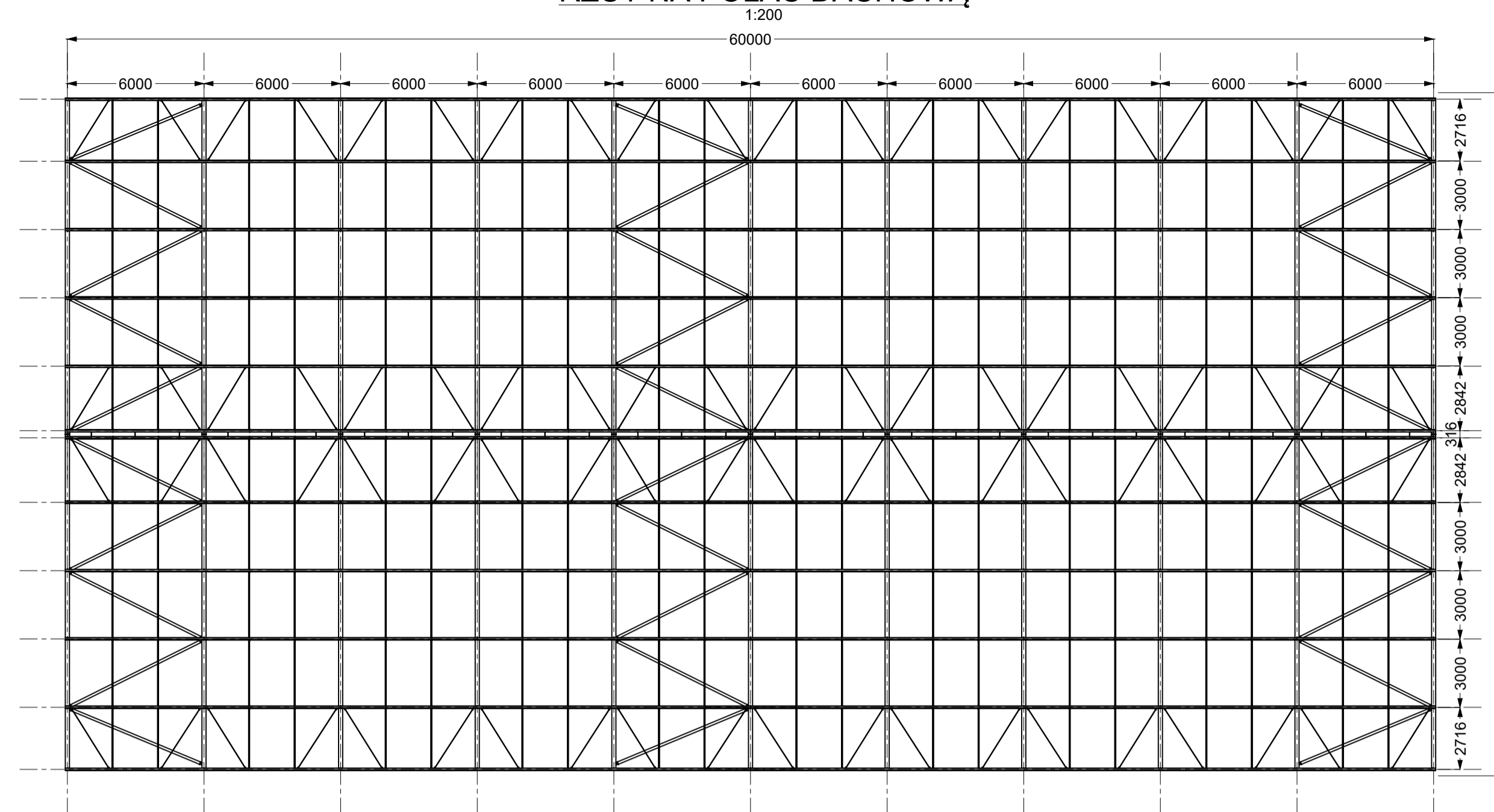


- UWAGI:**
1. Montaż balustrady powinien być wykonywany na bazie odrębnego opracowania. Wszystkie niezbędne spoiny wykonywane na budowie należy realizować jako pachwionowe obowodowe o $a = 4 \text{ mm}$.
 2. Przy montażu z wykorzystaniem połączeń śrubowych zaleca się stosowanie śrub klasy 8.8 o średnicy zgodnej z przedstawionym rysunkiem.
 3. Prace montażowe powinny być rozpatrywane z rysunkami montażowymi oraz rysunkami poszczególnych zespołów. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome; rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem.
 4. Stal konstrukcyjna elementów pomostu S235JR.
 5. Długość elementów zgodna z rzeczywistymi - dokładność do 1 mm.
 6. Przed montażem wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
 7. Kroki postępowania montażu konstrukcji załączono w opisie technicznym (11. Ogólne zasady montażu).
 8. Zestawienie stali pomostu przedstawiono na odrębnym rysunku zastawczym Z-02.

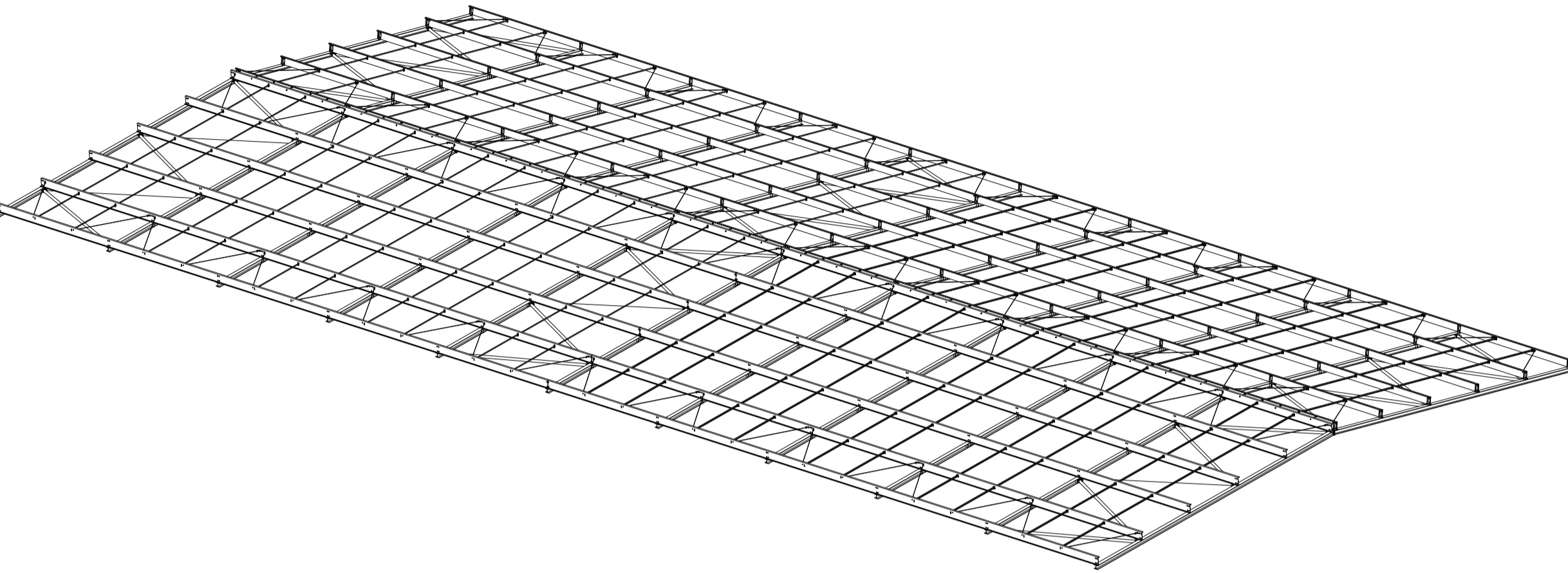
POLITECHNIKA WROCŁAWSKA WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO					
Obiekt	STALOWA KONSTRUKCJA CHŁODNI MAGAZYNOWEJ	Rysunek	Z-M	Numer rysunku	Z-03
Nazwa rysunku	MONTAŻ POMOSTU TECHNICZNEGO	Skala	1:50	Data	19/06/2023
Autor	Imię i nazwisko		Podpis		
Sprawdzał	inż. MICHAŁ MISZCZAK				
Recenzent	Dr hab. inż. EUGENIUSZ HOTAŁA, prof. Pwr				



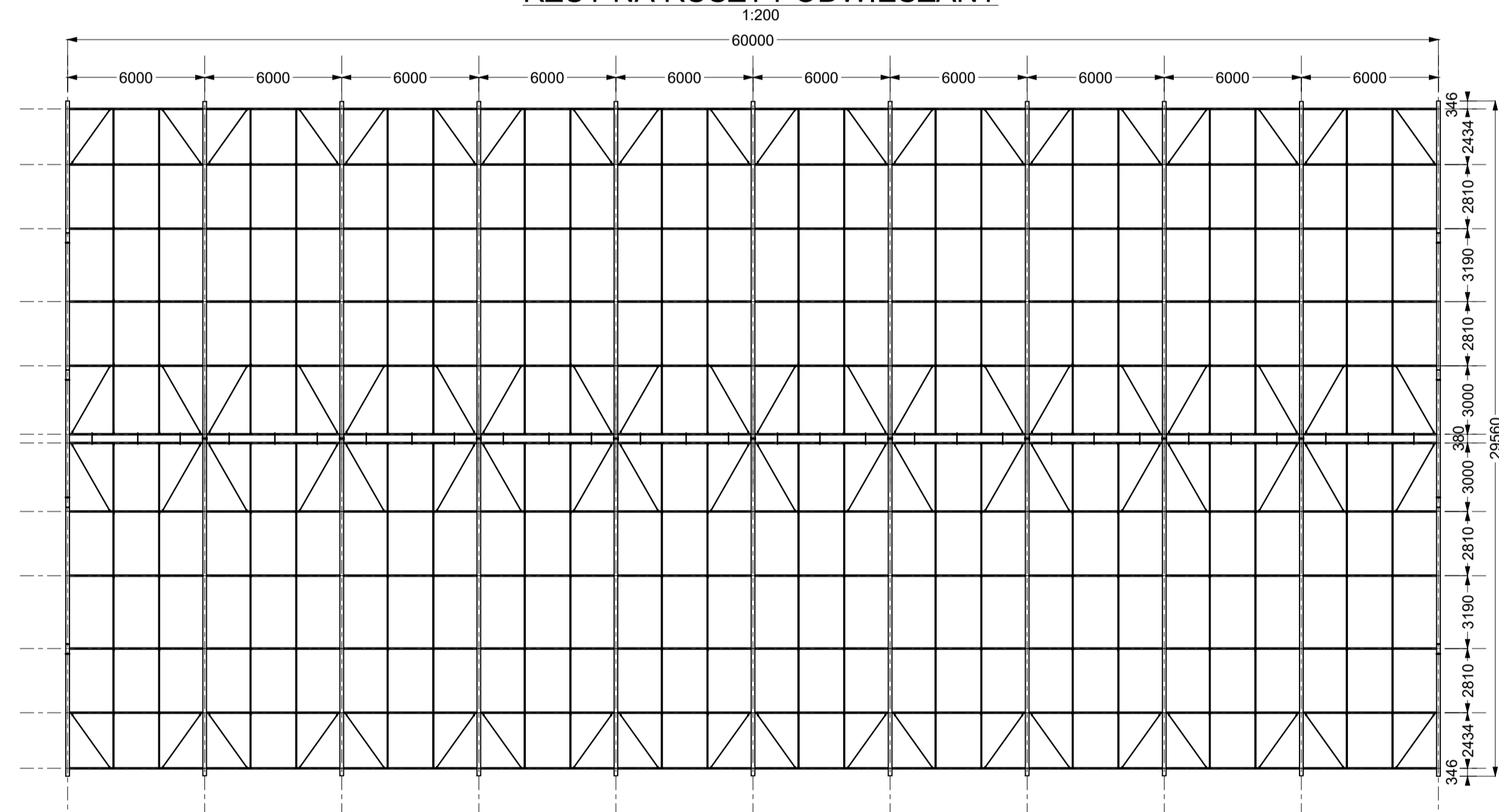
RZUT NA POŁĄC DACHOWĄ



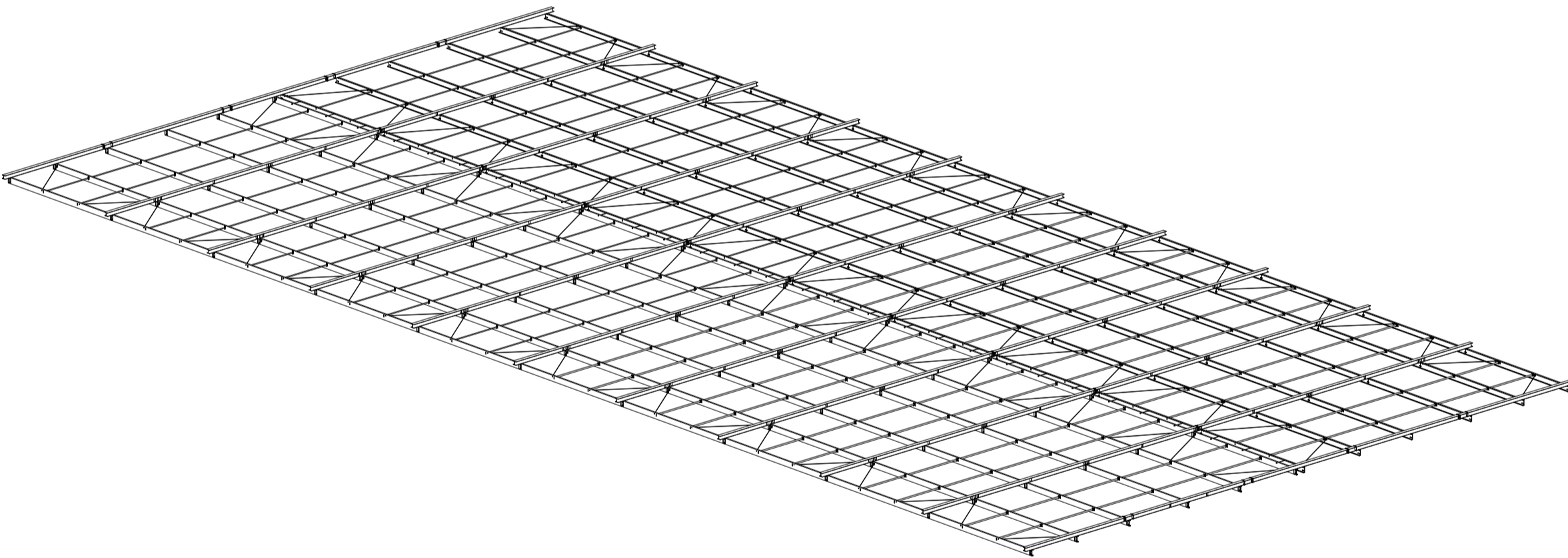
WIDOK NA POŁĄC DACHOWĄ



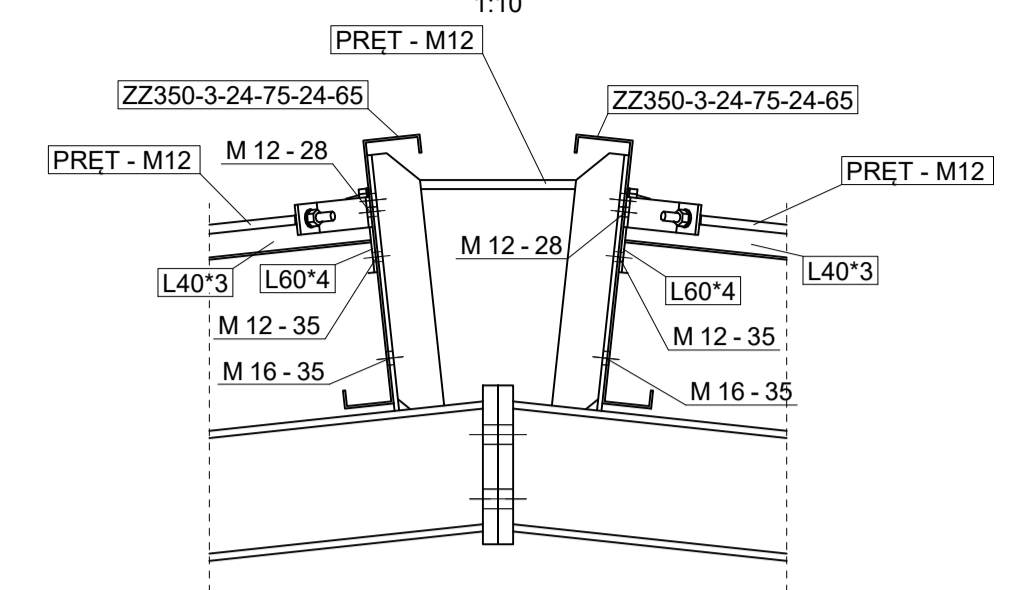
RZUT NA RUSZT PODWIESZANY



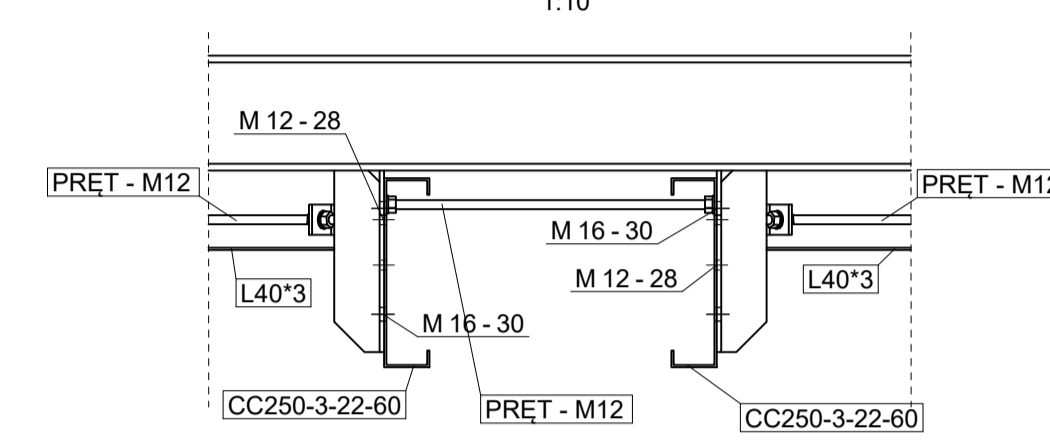
WIDOK NA RUSZT PODWIESZANY



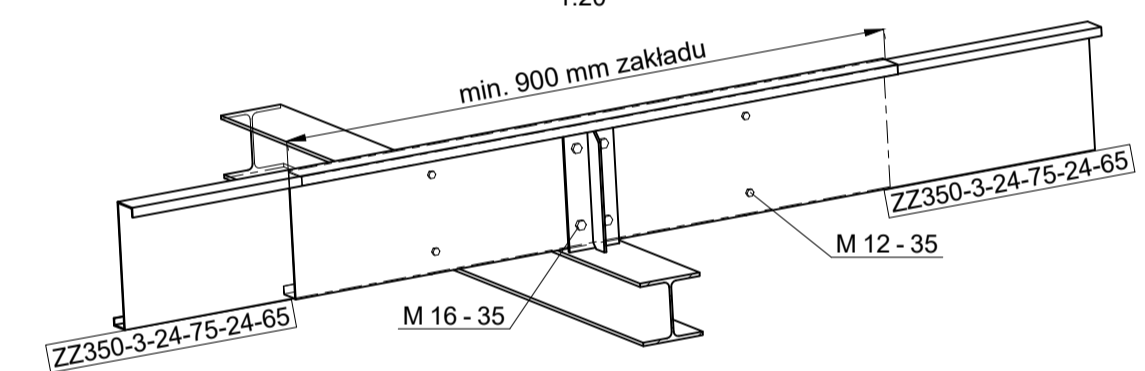
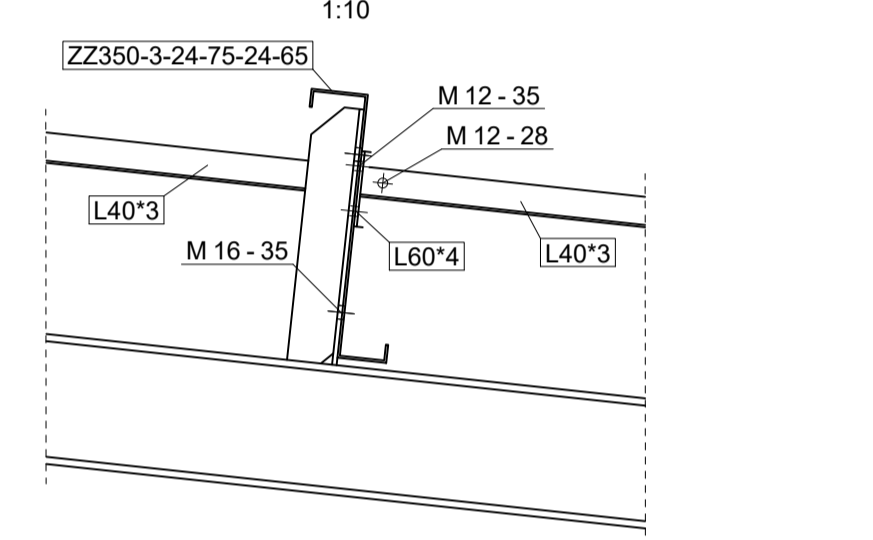
A - A



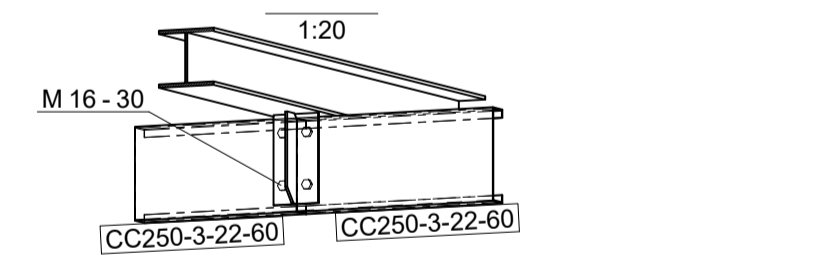
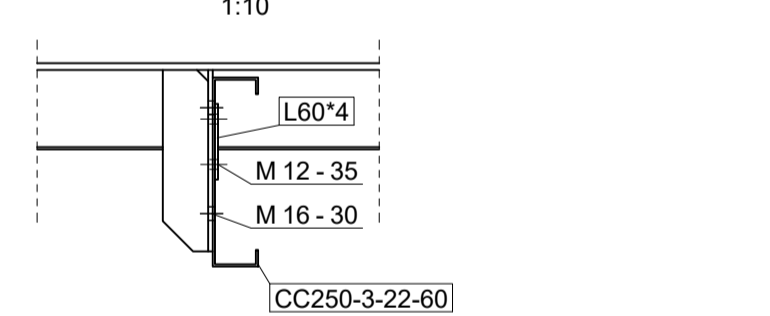
B - B



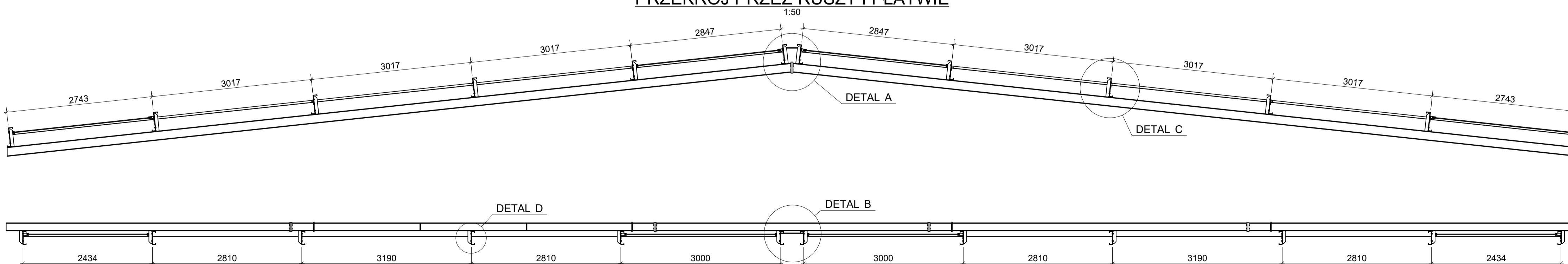
C - C



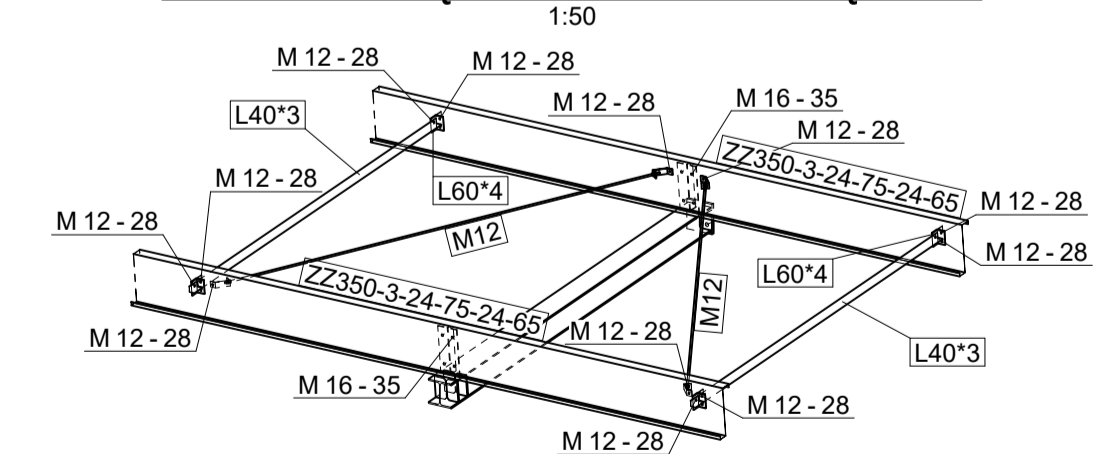
D - D



PRZEKRÓJ PRZEZ RUSZT I PŁATWIE



MONTAŻ TĘŻNIKÓW I ODCIĄGÓW



- UWAGI:
1. Stal konstrukcyjna profili zimnociętych S390GD
 2. Przed rozpoczęciem montażu należy dokładnie określić miejsce, gdzie będą umieszczone profile.
 3. Należy upewnić się, że profile są proste i nie wykazują żadnych deformacji.
 4. Montaż profili powinien uwzględniać poprawne kąty nachylenia oraz połączenia między poszczególnymi elementami.
 5. Należy dokładnie przestrzegać zaleceń dotyczących montażu profili oraz akcesoriów. W celu ułatwienia montażu przedstawiono wybrane detale połączeń.
 6. Przy montażu połączeń śrubowych zaleca się stosowanie śrub klasy 8.8.
 7. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy wymiary profili zimnociętych są zgodne z opracowaniem z dokładnością do 1 mm.
 8. Należy zwrócić uwagę na inne wymiary, takie jak odległości między płatwami, aby zapewnić poprawne dopasowanie i funkcjonowanie konstrukcji.
 9. W trakcie montażu należy zwrócić uwagę na właściwe podnoszenie, przenoszenie i przechowywanie profili oraz innych materiałów i akcesoriów zgodnie z zaleceniami producenta.
 10. Po zakończeniu montażu należy odpowiednio dokręcić i zablokować śruby i nakrętki, aby zapewnić trwałość i stabilność konstrukcji.
 11. Zestawienie stali przedstawiono w odrębnym opracowaniu i powinno być przeanalizowane przez wykonawcę.

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO				
Obiekt	STAŁOWA KONSTRUKCJA CHŁODNI MAGAZYNOWEJ	Rysunek	Z-M	Numer rysunku Z-04
Nazwa rysunku	MONTAŻ PŁATWI ORAZ RUSZTU	Skala	1:200	Data 19/06/2023
Autor	Imię i nazwisko inż. MICHAŁ MISZCZAK	Podpis		
Sprawdzał	Dr inż. KRZYSZTOF MARCINGZAK			
Recenzent	Dr hab. inż. EUGENIUSZ HOTALA, prof. Pwr			

