


PROJEKT WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA KONSTRUKCJI DACHU BUDUNKU USŁUGOWEGO OSP PYRZOWICE

Lokalizacja:	Pyrzowice, gm. Ożarówice dz. nr ew. 501 obręb 0005 Pyrzowice jednostka ew. 241306_2 Ożarówice	
Inwestor:	Gmina Ożarówice ul. Dworcowa 15 42-625 Ożarówice	
Jednostka Projektowa:	Pracownia Projektowa Aldona Krakowiak ul. Krakowska 9 28-200 Staszów 793 392 390	
Kategoria obiektu:	Obiekt Kategorii XVII	
Data opracowania:	Maj 2020r.	
<p align="center">OŚWIADCZENIE</p> <p>Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane niżej podpisane osoby będące autorami poszczególnych części projektu, poprzez złożenie podpisu oświadczają, że niniejszy Projekt Budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej</p>		
Branża	Imię i Nazwisko/ Numer uprawnień	Podpis
Projektant konstrukcyjna	mgr inż. Kacper Krakowiak SWK/0017/PBKb/16	
Sprawdził konstrukcyjna	mgr inż. Janusz Machnik 92/Tbg/86 121/TBG/94	
Asystent Projektanta	inż. Mariusz Ziółek	
Projektant Instalacje Elektryczne	mgr inż. Łukasz Różycki SWK/0142/PBE/18	
Sprawdził Instalacje Elektryczne	mgr inż. Jan Madej 160/85	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

LP	ZAWARTOŚĆ	STRONY
1.	STRONA TYTUŁOWA	1
2.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
3.	INFORMACJA BIOZ	3-6
4.	OPIS TECHNICZNY	7-16
5.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	17-36
6.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	37-41
7.	KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW I ZAŚWIADCZEŃ PRZYNALEŻNOŚCI DO PINB	42-49

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**(Opracowana na podstawie § 2 Rozporządzenia Ministra
Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji
dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126))**

	Imię i Nazwisko/ Numer uprawnień	Pieczętka i podpis
Opracował	mgr inż. Kacper Krakowiak SWK/0017/PBKb/16	

Data opracowania: Maj 2020r.

I. DANE PODSTAWOWE:

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Pyrzowice, gm. Ożarówice

dz. nr ew. 501 obręb 0005 Pyrzowice

jednostka ew. 241306_2 Ożarówice

2. Imię i Nazwisko oraz adres inwestorów:

Gmina Ożarówice

ul. Dworcowa 15

42-625 Ożarówice

3. Imię i Nazwisko projektanta:

mgr inż. Kacper Krakowiak

II. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Rozebranie instalacji odgromowej dachu
- Rozebranie stropu podwieszanego w sali w części południowej
- Rozebranie pokrycia dachowego z blachy trapezowej
- Rozebranie warstw pod pokryciowych
- Demontaż granulatu z wełny mineralnej wraz z membraną nad stroną południową
- Rozebranie konstrukcji stalowej.
- Rozebranie stelażu pod ocieplenie na części południowej.
- Rozebranie ścian w miejscach wykonania wieńca.
- Wykonanie wieńca żelbetowego wokół ścian zgodnie z częścią graficzną opracowania
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na wieńcu
- Montaż kratownic stalowych
- Podmurowanie kominów
- Wykonanie ściany pulpituowej
- Montaż płatwi i stężeń
- Wykonanie więźby drewnianej w części północnej
- Montaż folii, kontrłat i łat w części północnej
- Wykonanie obróbek blacharskich
- Montaż płyty warstwowej w części południowej
- Wykonanie nowego pokrycia z blachy trapezowej w części północnej i na wieżycze
- Wykonanie izolacji termicznej na ścianie pulpituowej pomiędzy częścią północną i południową
- Wykonanie nowej instalacji odgromowej
- Uzupełnienie izolacji termicznej na wieńcu i ścianach szczytowych
- Wykonanie wyprawy siatka + klej
- Wykonanie tynku silikatowego
- Odtworzenie stropu podwieszanego

2. Istniejące obiekty na działce:

Działka o nr ewid.: 501 zabudowana jest budynkiem usługowym OSP w Pyrzowicach.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Elementami budynku, które mogą stwarzać zagrożenie to przede wszystkim – ziemne przyłącze eNN (ryzyko porażenia przy jego wykonywaniu), oraz sam budynek, przy którym prowadzone będą prace.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- Prowadzenie prac na wysokości powyżej 1,0 m a w szczególności

- wykonywanie konstrukcji drewnianej i stalowej dachu , wykonanie pokrycia: niebezpieczeństwo upadku z wysokości,
- wykonywanie elewacji : niebezpieczeństwo upadku z wysokości.

Wykonując prace szczególnie niebezpieczne przestrzegać należy również przepisów zawartych w rozporządzeniu Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 luty 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/2003 poz.401) oraz wszystkich przepisów i norm branżowych).

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Ekipa pracowników wykonująca prace budowlane musi być ekipą wyspecjalizowaną do tego typu prac, mieć odpowiednie doświadczenie i umiejętności. Konieczność przestrzegania przepisów BHP dla tego typu prac jest sprawą bezwzględnie konieczną. Pracowników przed przystąpieniem do tego typu prac należy zapoznać z przepisami BHP, P.POŻ oraz Planem Bioz. Kierownik budowy musi przeprowadzić szkolenie wstępne ogólne, szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym na stanowisku pracy. Fakt odbycia w/w szkoleń oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku pracy powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Przy pracach szczególnie niebezpiecznych należy stosować stały nadzór. Pracownicy muszą stosować środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Sposób prowadzenia robót budowlanych – montażowych musi być uzgodniony z Inwestorem. Należy z nim uzgodnić sposób zabezpieczeń mających wpływ na funkcjonowanie przyległego terenu. Przez cały czas prowadzenia robót musi być ciągła współpraca kierownika budowy z Inwestorem. Teren prac budowlanych należy wygrodzić i oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi. Należy wydzielić i oznakować wszystkie inne strefy niebezpieczne. Należy wydzielić drogi komunikacyjne. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Wszystkie prace na

wysokości należy zabezpieczyć w sposób nie stwarzający zagrożenia dla pracujących tam pracowników. Zwrócić szczególną uwagę na ustawienie i odpowiednie zabezpieczenie rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Kierownik budowy lub uprawniona osoba muszą dokonać po ich ustawieniu, odbiór. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. Maszyny i inne urządzenia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Pracowników pracujących na wysokości należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy musi być odpowiedni sprzęt bhp i p.poż. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), ustępy. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgonie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Należy zapewnić łączność telefoniczną. Wyznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń. Należy ustalić wykaz prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby w celu asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Należy udostępnić do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie prace należy wykonywać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bhp i p.poż. Podczas prac budowlanych nie należy doprowadzić do przeciążeń konstrukcji. Należy posługiwać się odpowiednim sprzętem, który ma odpowiednie świadectwa i certyfikaty dopuszczenia do użytkowania i jest sprawny technicznie. Stosować materiały z atestami. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Kierownik budowy musi opracować „Plan BIOZ” w zakresie zgodnym z §3 Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126), w planie tym należy uwzględnić przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

OPIS TECHNICZNY

	Imię i Nazwisko/ Numer uprawnień	Pieczerka i podpis
Projektant konstrukcyjna	mgr inż. Kacper Krakowiak SWK/0017/PBKb/16	
Sprawdził konstrukcyjna	mgr inż. Janusz Machnik 92/Tbg/86 121/TBG/94	

Data opracowania: Maj 2020r.

OPIIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie Inwestora.
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Pyrzowice
- Mapa Zasadnicza
- Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy.

2. CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przebudowa konstrukcji dachowej na budynku usługowym – OSP Pyrzowice, związana z wykonaniem na obiekcie instalacji fotowoltaicznej (instalacja fotowoltaiczna – według odrębnego opracowania).

3. LOKALIZACJA I STAN ZAGOSPODAROWNIA TERENU

Działki Inwestora o nr ewid. 501 posiada nieregularny kształt. Dostępność komunikacyjna od strony zachodniej, bezpośrednio do drogi powiatowej - działka o nr ewid. 476/1. W chwili obecnej działka inwestora zabudowana jest budynkiem usługowym – OSP w Pyrzowicach. Działka o nr ewid. 501 od strony południowej graniczą z działkami o numerach ewidencyjnych 145/47, 154/49, 154/515, 502, 154/53, 504 – działka nr 154/49 zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym i gospodarczym. Od strony wschodniej graniczy z działką o nr ewid. 506 – działka drogową oraz od strony północnej z działką o nr ewid. 493/4 - niezabudowaną.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

a) Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym będącym przedmiotem opracowania

- woda z wodociągu gminnego – istniejące przyłącze
- przyłącze elektroenergetyczne napowietrzne – istniejące przyłącze
- odprowadzenie ścieków do kanalizacji gminnego – istniejące przyłącze,
- odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej – istniejącym przyłączem
- zaopatrzenie w ciepło z istniejącej kotłowni gazowej,

- usuwanie odpadów stałych do śmietnika umieszczonego na działce inwestora, opróżnianego poprzez zorganizowany o powszechnej dostępności system zbierania i wywozu odpadów o charakterze komunalnym gminy Ożarówice.

b) Układ komunikacyjny:

Dostępność komunikacyjna od strony zachodniej, bezpośrednio do drogi powiatowej (działka o numerze ewidencyjnym 476/1) zjazdem indywidualnym spełniającym wymagania wynikające z § 79 Rozporządzenia Ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j. z późn. zm.).

c) Zagadnienia bezpieczeństwa przeciwpożarowego w tym określające parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzeń uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę:

Wg. pkt. 11 Opracowania

d) Ukształtowanie terenu i zieleni:

Działka Inwestora posiada nieregularny kształt. Działka częściowo zabudowana i częściowo utwardzona, poza tymi miejscami porośnięta roślinnością niską – inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew lub krzewów.

e) Porównanie przyjętych założeń projektowych do wymagań wynikających z Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu

- *Przeznaczenie podstawowe: ochrona przeciwpożarowa –przeznaczenie obiektu – bez zmian, usługi z zakresu bezpieczeństwa publicznego – ochrona przeciwpożarowa.*
- *Powierzchnia zabudowy nie powinna przekraczać 60% ogólnej pow. działki – powierzchnia zabudowy bez zmian (34%)*
- *Preferowane formy dachów przy przebudowie i rozbudowie, symetryczne dwuspadowe z dopuszczeniem dachów naczółkowych i czterospadowych o kącie nachylenia głównych połaci od 30° do 45° - dach dwuspadowy o kącie nachylenia wynoszącym 6° - bez zmian.*

5. BILANS TERENU

Powierzchnia działek w zakresie opracowania A,B,C,D-A	- 18600 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku usługowego będącego p. opracowania:	- 545,60 m ²
Utwardzenie istniejące	- 1330,00 m ²
Zieleń, pozostały teren	- 16724,4 m ²
Wielkość powierzchni biologicznie czynnej	- 89 %
Wskaźnik powierzchni zabudowy:	- 2,9 %

Grunty na działce budowlanej zatem nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji zezwalającej na wyłączenie z produkcji użytków rolnych, zgodnie z art. 11 ust 1 i 1a ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (poz. 1161 z 2017r. z późn. zm.).

6. INFORMACJE NA TEMAT OCHRONY ZABYTEKÓW

Obiekt będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

7. INFORMACJE NA TEMAT WPLYWU GÓRNICZEGO

Działki na której zlokalizowany jest przedmiotowy obiekt nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczych ani też w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym projektowany obiekt nie podlega wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo Górnicze i Geologiczne (tj. poz. - 868 z 2019r. z późn. zm.)

8. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

- Nieruchomość nie znajduje się w obszarze form ochrony przyrody o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3, 5, 8 i 9 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody nie znajduje się również w otulinach form o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 cytowanej wyżej Ustawy.
- Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska w zakresie ochrony wód, ziemi, powietrza, jak również nie będzie powodować w okresie jej eksploatacji zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi.
- W terenie przeznaczonym pod inwestycję nie występują urządzenia melioracji wodnych.
- Projektowana inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (poz. 1839 z 2019r.)
- Odpady stałe będą składowane w śmietniku kontenerowym przeznaczonym do tego celu. Projektowany obiekt nie wytwarza: gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska.
- Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo na własny teren.
- Hałas - projektowany obiekt nie emituje uciążliwych dla otoczenia hałasów.
- Zakłócenia - projektowany obiekt nie powoduje zakłóceń elektromagnetycznych.

9. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubatura, zestawienie powierzchni, wysokość i długości.

9. 1 Przeznaczenie obiektu:

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest przebudowa dachu budynku usługowego celem zamontowania na nim instalacji fotowoltaicznej (instalacja fotowoltaiczna według odrębnego opracowania projektowego). Zakres przedmiotowej inwestycji zgodny jest z warunkami określonymi w Miejskowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Pyrzowice.

9.2 Program użytkowy obiektu:

Na parterze i piętrze budynku pomieszczenia związane z działalnością podstawową – OSP.

9.3 Charakterystyczne parametry techniczne:

Powierzchnia użytkowa:	693,10 m ²
Powierzchnia zabudowy:	545,60 m ²
Kubatura:	4220 m ³
Wysokość w kalenicy:	11,88 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	2
Szerokość elewacji frontowej:	23,68 m

10. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Przedmiotowy budynek usytuowany jest na planie prostokąta, jest on obiektem dwukondygnacyjnym, obiekt posiada dach dwuspadowy, nad basztą dach płaski. W sąsiedztwie budynku występują tereny zabudowane budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi.

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy 545,60m², powierzchnia użytkowa budynku 693,10m², wysokość budynku 11,88 m, budynek istniejący posiada 2 kondygnacje. Parametry charakterystyczne obiekty nie ulegają zmianie.

2. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla strefy ZL nie określa się.

3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

ZL III - W budynku nie występują pomieszczenia dla więcej niż 50-osób nie będącymi stałymi użytkownikami. W obiekcie przewiduje się maksymalną liczbę osób – 45.

4. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie dotyczy.

5. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek jako całość stanowi jedną strefę pożarową ZL III.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8.000 m²

6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Wymagana klasa „D”.

Odporność ogniowa poszczególnych elementów budowlanych w klasie „D” odporności pożarowej:

- konstrukcja nośna	R 30
- konstrukcja dachu	nie określa się
- strop	REI 30
- ściana zew.	EI 30
- ściana wew.	nie określa się
- przykrycie dachu	nie określa się

Wszystkie elementy budynku NRO (nie rozprzestrzeniające ognia). Ze względu na odległość od budynku od granic działki, zwiększa się wymagania odporności ogniowej dla przykrycia do klasy odporności „C” – REI 15.

7. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

- długości dojść ewakuacyjnych do 40 m przy co najmniej 2 dojściach,
- szerokość drzwi min. 0,9 m w świetle
- dla drzwi dwuskrzydłowych jedno ze skrzydeł min. 0,9 m
- szerokość poziomych dróg min 1,2 m

8. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

- w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione

9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja odgromowa zgodnie z PN
- przepusty instalacyjne w ścianach ppoż. powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- Obiekt wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

11. System sygnalizacji pożaru

Nie wymagany

12. Scenariusz pożarowy

Nie dotyczy

13. Wyposażenie w gaśnice

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej (1 gaśnica w garażu, 1 gaśnica w kotłowni, 1 w komunikacji)

14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody 10 l/s. Wydajność taką zapewnią 1 hydranty o średnicy 80 mm na sieci wodociągowej usytuowane w odległości min. 5 m od ściany budynku i max. 75 m od obiektu.

15. Droga pożarowa

Dla przedmiotowego obiektu nie jest wymagana droga pożarowa.

16. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania należy :

- Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.
- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic

12. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, rozwiązania konstrukcyjno materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksplozji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych:

11.1 Zakres robót dla zadania:

1. Roboty rozbiórkowe:
 - Rozebranie instalacji odgromowej dachu
 - Rozebranie stropu podwieszanego w sali w części południowej
 - Rozebranie pokrycia dachowego z blachy trapezowej w części północnej
 - Rozebranie warstw pod pokryciowych
 - Demontaż granulatu z wełny mineralnej wraz z membraną nad stroną południową
 - Rozebranie konstrukcji stalowej.
 - Rozebranie stelażu utrzymującego ocieplenie na częścią południową.
 - Rozebranie ścian w miejscach wykonania wieńca.
2. Wykonanie nowej konstrukcji:
 - Wykonanie wieńca żelbetowego wokół ścian zewnętrznych z zakotwieniem w istniejącym wieńcu nad sceną. Wieniec o wymiarze 25cm x 38cm, zbrojony 6Ø12 ze stali klasy AIIIIN (Rb500) oraz strzemionami cztero-ciętymi Ø8 co 25 cm ze stali klasy AIIIIN (Rb500). Beton konstrukcyjny C20/25 W8, maksymalna wartość W/C = 0,5, otulina zbrojenia min. 20mm.
 - Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na wieńcu, w postaci dwóch warstw papy asfaltowej termozgrzewalnej.
 - Montaż podkładek poziomujących, wykonanych z dwuteownika IPE 220, wzmocnionych żebrami z blachy o grubości 10 mm – według szczegółów montażu – szczegół 2 i 3.
 - Montaż kratownic stalowych ze stali kształtowej klasy S235, Pas górny – RK -100x3, Pas dolny – RK-100x3, Krzyżulce i Słupki – RK60-x3 – wszystkie połączenia poszczególnych elementów wykonać jako spawane: pachwinowe dwustronne o grubości 0.5 x grubość ścianki cieńszego elementu, pachwinowe jednostronne o grubości 0.7 x grubość cieńszego elementu, spoiny czołowe o grubości cieńszego elementu spawanego. Powierzchnie przetapiane i przylegający do nich pas o szerokości minimum 20 mm należy przed spawaniem osuszyć oraz oczyścić z rdzy, farby, tłuszczów i innych zanieczyszczeń. Spawanie wykonywać w temperaturze powyżej 10°C (o ile nie zastosowano indywidualnej technologii uwzględniającej wstępne podgrzanie). Spoiny nakładek przedłużyć poza końce blachy zaokrąglając na prostopadłym brzegu, na długość co najmniej 1 cm. Po wykonaniu spoiny należy ją oczyścić z żużlu i odprysków spawalniczych. Wszystkie elementy stalowe pomalować proszkowo farbami chloro-kauczukowymi – 2 krotnie.
 - Kratownice montować przy pomocy ceowników (oznaczonych na rysunkach jako BL1). Elementy łączące ceownik z kratownicą wykonać jako: śruby M16, klasy 5.6, prowadzone na przestrzał przez kratownicę i łączone nakrętkami odpowiednimi do klasy wyżej wymienionych śrub.

Połączenie ceownika do wieńca wykonać za pomocą śrub fajkowych M16, klasy 5.6, montowanych do dolnych prętów zbrojenia wieńca. Montaż śrub należy przewidzieć na etapie układania zbrojenia wieńca.

- Podmurowanie kominów do wysokości wynikającej z PN-B-10425:2019-09 Przewody kominowe dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane -- Wymagania i badania, wykonane wg. rysunku szczegółowego, numer 11a.
- Wykonanie ściany pulpitowej z gazobetonu na zaprawie klejowej.
- Montaż stężeń między wiązarowych, ze stali kształtowej klasy S235. Stężenia wykonać z rury kwadratowej RK-60x3. Montaż stężeń do kratownicy wykonać według szczegółu numer 4. Blachy oznaczone symbolem BL2 przyspawać do stężeń, zgodnie z zasadami jak w przypadku kratownic. Stężenia montować do kratownicy, przy pomocy 2 śrub M16, kl. 5.6. Śruby należy montować na przestrzał, oraz skręcać nakrętkami odpowiednimi dla klasy śrub. Połączenia stężeń w miejscach ich styku wykonać jako spawane, zgodnie z zasadami przyjętymi jak w przypadku kratownic.
- Montaż płatwi i stężeń połączonych – ze stali kształtowej klasy S235 płatwie z RP-120x60x4, montować przy pomocy uniwersalnych łączników, stężenia połączone z PO Ø12, łączyć przy pomocy śrub rzymskich, wg. szczegółów numer 7 oraz 8.
- Wykonanie więźby drewnianej w części północnej z drewna konstrukcyjnego klasy min. C24: Płatwie 15x16, Krokwie 7,5x16, Słupki 15x16, Murlata 18x16. Murlaty mocować do stropu za pomocą śrub fajkowych, wklejanych w strop. Wszystkie połączenia, wykonać jako ciesielskie, dodatkowo wzmacniając je gwoździami lub wkrętami. Drewno winno być zaimpregnowane przed montażem środkami grzybo i ogniochronnymi.
- Montaż folii, kontrłat i łat w części północnej
- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia
- Montaż płyty warstwowej w części południowej – płyta warstwowa z wypełnieniem PIR/PUR o gr. 12cm, odporność ogniowa min. EI15, współczynnik $U_{min}=0,19 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Rozwiązania szczegółowe według rysunku 11b. Należy zastosować płytę warstwową, np. płyta dachowa PIR Standard, Balexmetal, lub rozwiązanie równoważne, płyta warstwowa z rąbkami, umożliwiające montaż stelażu pod fotowoltaikę, do rąbka.
- Wykonanie nowego pokrycia z blachy trapezowej w części północnej i na wieżyczce – blacha trapezowa T55 o gr. min. 0,55mm
- Wykonanie izolacji termicznej z wełny mineralnej o gr. 15cm na ścianie pulpitowej pomiędzy częścią północną i południową
- Wykonanie nowej instalacji odgromowej – wg. projektu branżowego
- Uzupełnienie izolacji termicznej na wieńcu i ścianach szczytowych – uzupełnienie izolacji termicznej z materiału jak na istniejącym obiekcie.
- Wykonanie wyprawy siatka + klej
- Wykonanie tynku silikatowego
- Odtworzenie stropu podwieszanego – stop modułowy z demontażu o wymiarach 60x60.

11.2 Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

- Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III
- Klasa odporności ogniowej – D

11.3 Instalacje i przyłącza:

Trasa przyłączy – bez zmian. Instalacje wewnętrzne – bez zmian

11.4 Schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego:

Budynek jest obiektem o prostej i nieskomplikowanej konstrukcji. Posadowienie budynku poniżej poziomu wód gruntowych. Dopuszczalne naprężenie na grunt 0,15 Mpa. Przyjęto opór graniczny podłoża gruntowego $q_{fn}=185$ kPa. Obciążenie budowli wg Pn-82/B-02000;B-02001;/B-02003. Strefa wiatrowa I wg Az1:2009 do PN-77/B-02011. Strefa gruntowa II wg pn 81/B-03020. Strefa śniegowa II wg PN-80/B-0210 EN1991-1-3/2005. Strefa klimatyczna III wg PN-82/B-02403. Strefa przemarzania – $h_z=1.00$.

Warunki gruntowo-wodne: podłoże piaszczyste co sprzyja wsiąkaniu wód opadowych. Na poziomie posadowienia budynku występują piaski średnie– średnio-zagęszczone o $I_d=0,5$. Lokalne warunki gruntowe zalicza się do gruntów prostych. Obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

11.5 Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

Obiekt nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczych ani też w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym projektowany obiekt nie podlega wymogom sprecyzowanym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo Górnicze i Geologiczne (tj. poz. - 868 z 2019r. z późn. zm.).

11.6 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

1. Analiza projektowanego budynku usługowego i urządzeń mu towarzyszących:

Obszar oddziaływania projektowanego budynku nie mieści się w granicach działki inwestora nr 501 z uwagi na jego usytuowanie bezpośrednio w granicy z działką nr ewid. 154/47.

- Odległość budynku od granicy (bez zmian) - zgodnie z § 12 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. poz. 1065 z 2019r. z późn. zm.). Inwestycja nie wiąże się ze zmianą usytuowania budynku względem granic działek sąsiednich.
- oświetlenie, przesłanianie i nasłonecznienie - zgodnie z §13, §57, w/w Rozporządzenia. Inwestycja nie powoduje zakłócenia nasłonecznienia - pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, na działkach sąsiednich. Parametry charakterystyczne budynku (wysokość, kubatura) – bez zmian.
- bezpieczeństwo pożarowe zachowane zgodnie § 271- § 273 w/w Rozporządzenia.
- usytuowanie budynku zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Budynek usługowy oddziałuje na działkę sąsiednią - nr ew. 154/47 ze względu na jego posadowienie w granicy z w/w działkami.

11.7 Analiza możliwości racjonalnego zużycia energii i wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Źródła alternatywne. Nie jest możliwe wykorzystanie następujących źródeł energii odnawialnej: energii wiatru ze względu na brak w otoczeniu projektowanego budynku (miejsca na działce Inwestora) na możliwości montażu urządzeń wiatrowych, skojarzonej energii elektrycznej i ciepła ze względu na brak własnej elektrociepłowni, energii geotermalnej ze względu na wysokie koszty inwestycyjne. Planuje się na dachu budynku montaż paneli fotowoltaicznych (instalacja fotowoltaiczna wg. odrębnego opracowania projektowego).

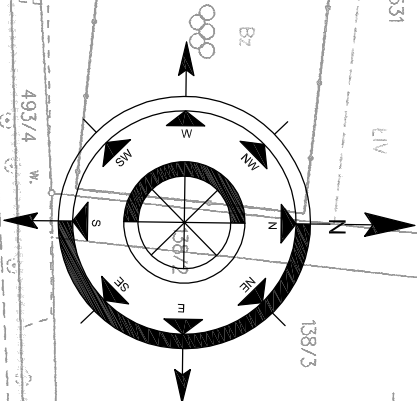
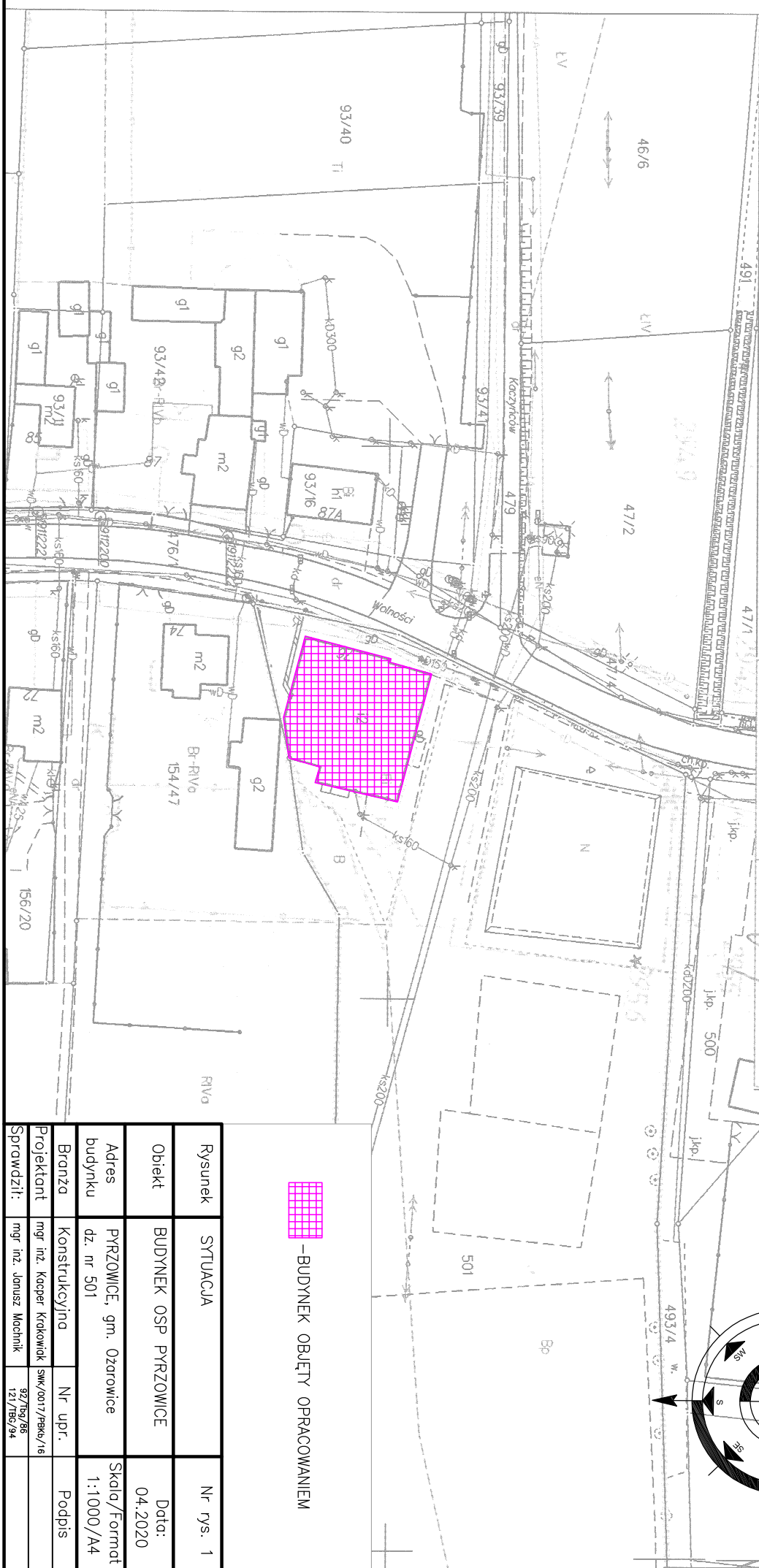
Województwo: śląskie
Powiat: tarnogórski
Jedn. ewid.: 241306-2, Ożarówce
Obrebt: 0005, Pyrzowice
Arkusz: 1

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

Raster mapy drukowany na 2009 rok

Wykonano w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Tarnowskich Górach
w technologii hybrydowej

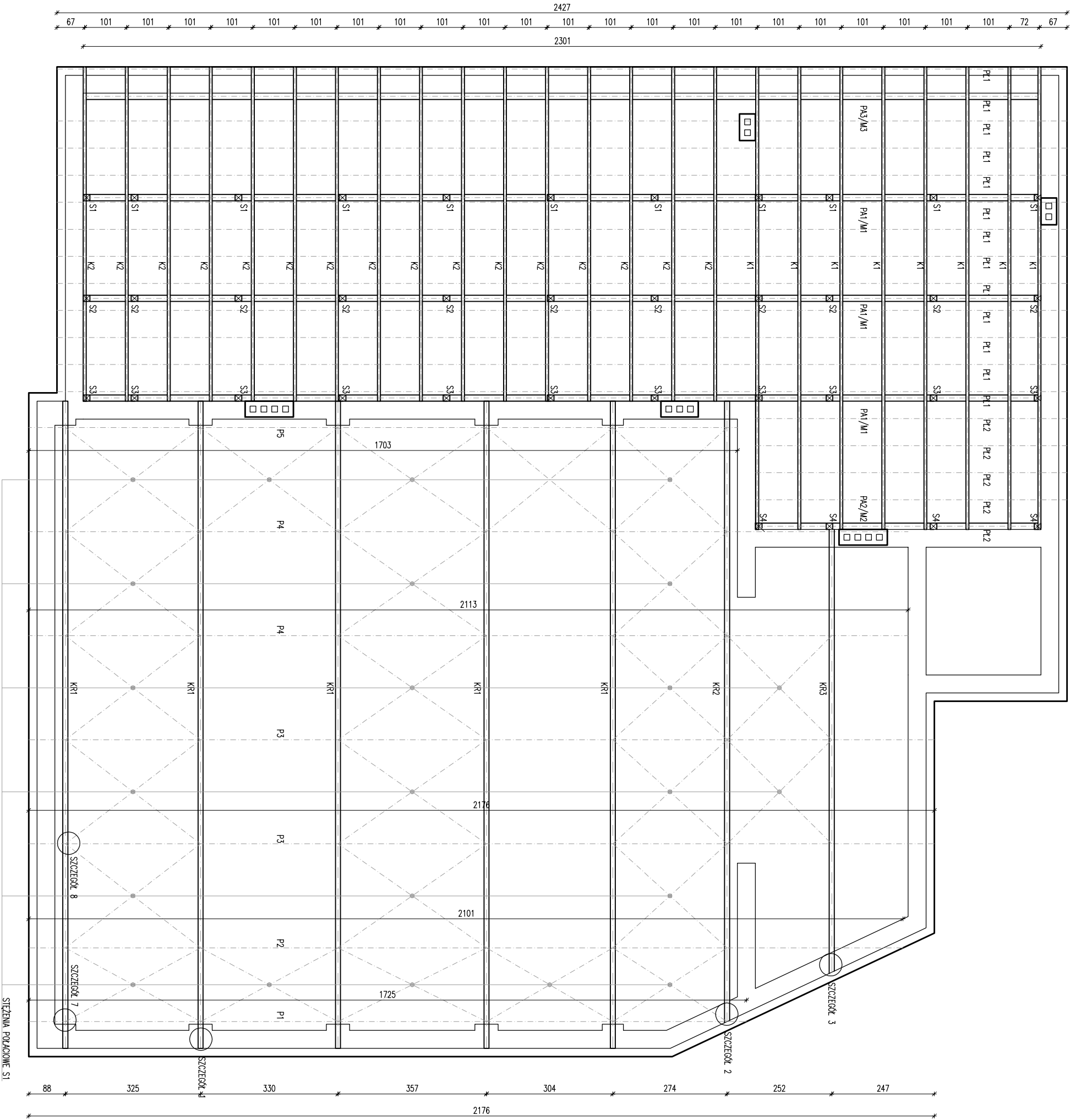
POŚWIADCZA SIĘ ZGODNOŚĆ NINIEJSZEJ KOPII Z TREŚCIĄ MATERIAŁU PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA TARNOGÓRSKI
Nazwa materiału	mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GP.Z.6642.2.1760.2020
Data wykonania kopii	2020.03.19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	PODINSPEKTOR Katarzyna Gubała

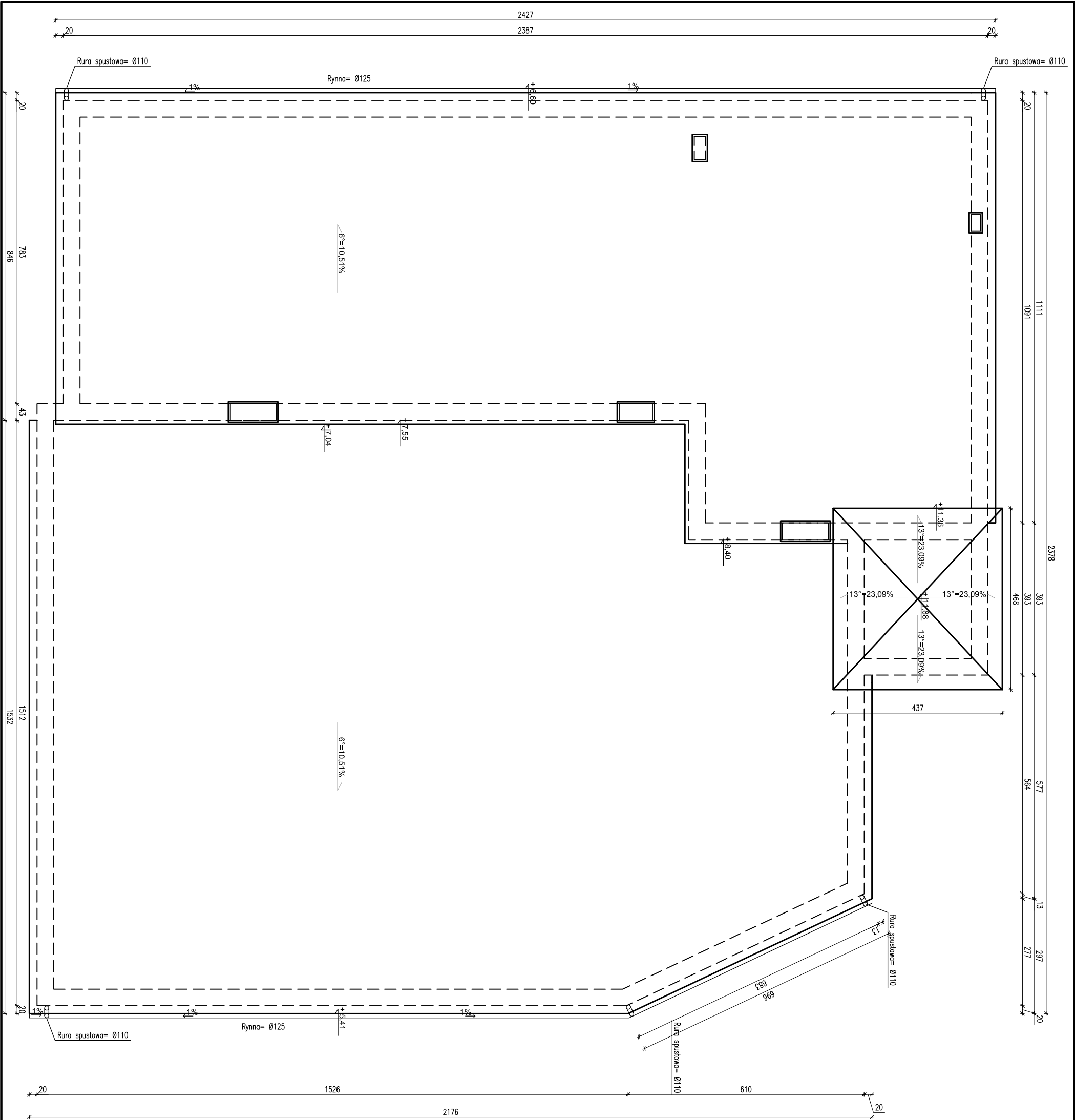


 - BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM

Rysunek	SYTUACJA	Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 04.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ożarówce dz. nr 501	Skala/Format 1:1000/A4
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBK/16
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Wachnik	92/PBG/86 121/TBG/94

Rysunek	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ	Nr rys. 2
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budyńku	PYRZOWICE, gm. Ozarówce dz. nr 501	Skala/Format 1:100/A3
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.
Projektant	mgr inż. Kasper Krokowick	SW/2017/PKB/16
Sprowadził:	mgr inż. Józysz Machnik	82/78/788 121/788/94



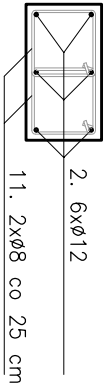


Rysunek	RZUT POŁACI DACHOWEJ		Nr rys. 4
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE		Data: 05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ożarówice dz. nr 501		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krokowicki		SW/2017/PKw/16 32/75/78
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik		12/75/94

Zestawienie stali dla wieńca						
L.p.	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Długość	Ilość	Ciężar jedn. [kg/rnb]
1.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	1550	6	0,89
2.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	1681	6	0,89
3.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	1595	2	0,89
4.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	1555	2	0,89
5.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	1520	2	0,89
6.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	300	4	0,89
7.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	274	6	0,89
8.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	226	184	0,89
9.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	180	12	0,89
10.	Ø12	AIII-N (RB500)	EN – 10219	800	4	0,89
11.	Ø8	AIII-N (RB500)	EN – 10219	96	269	0,4
					Σ	414,63

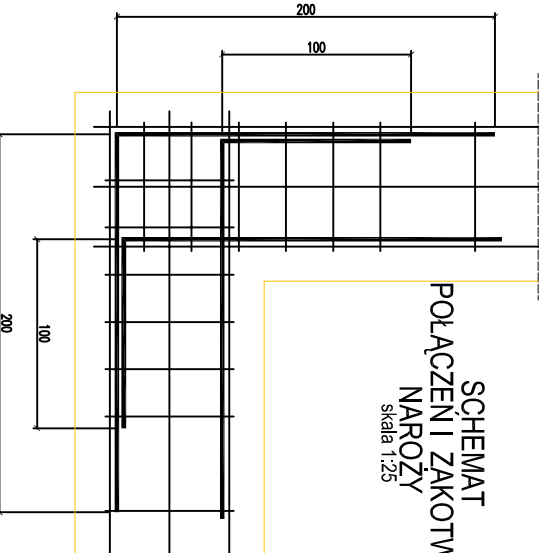
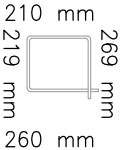
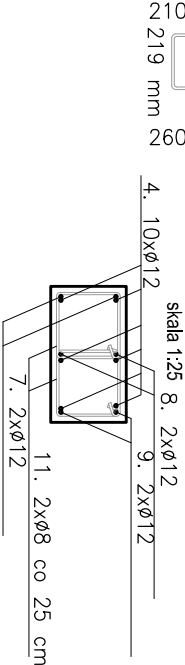
PRZEKRÓJ A-A

skala 1:25



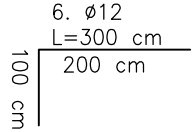
PRZEKRÓJ B-B

skala 1:25

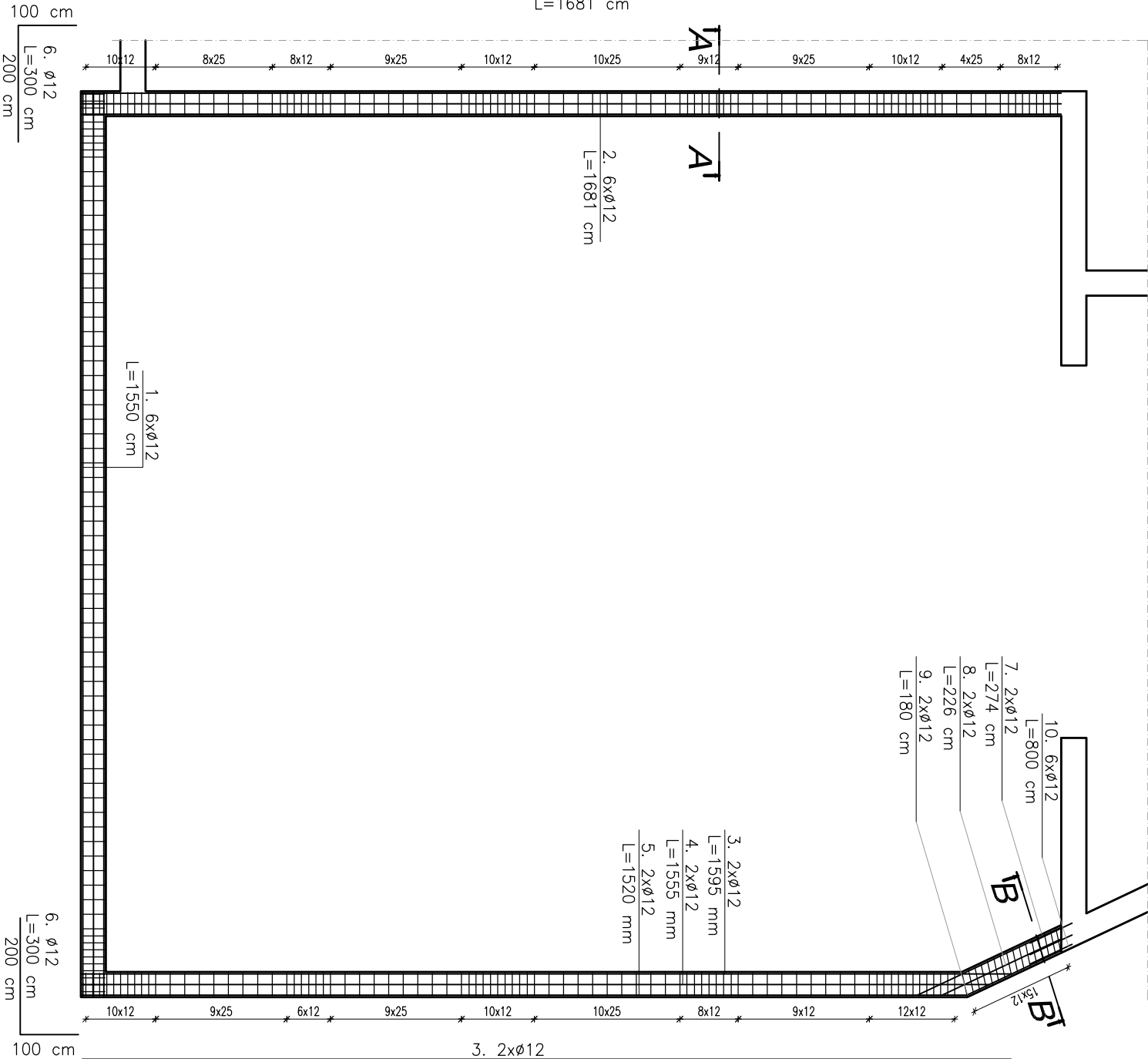


SCHEMAT
POŁĄCZENI I ZAKOTWIENI
NAROŻY

skala 1:25



2. 6xØ12
L=1681 cm



10. 6xØ12
L=800 cm

7. 6xØ12
L=274 cm
8. 6xØ12
L=226 cm
9. 6xØ12
L=180 cm

UWAGI:

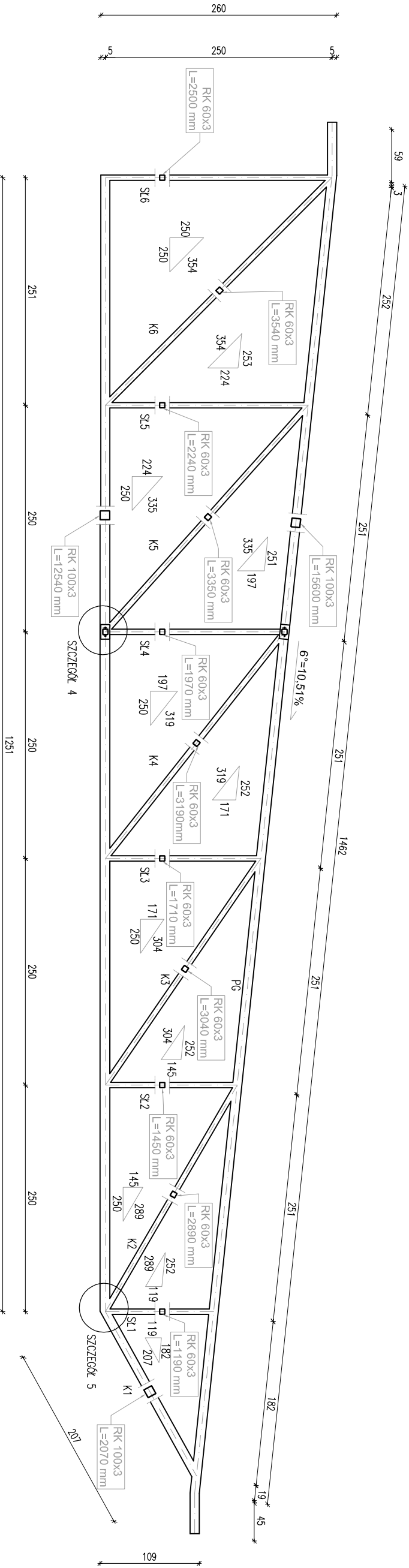
Otulinie dolnych prętów zbrojenia 2cm,
otulinie górnych prętów zbrojenia 2cm.

BETON
STAL ZBROJENIOWA:
C20/25 (B25) W8
A-III (S35-b)
Ø A-I (S35-b)

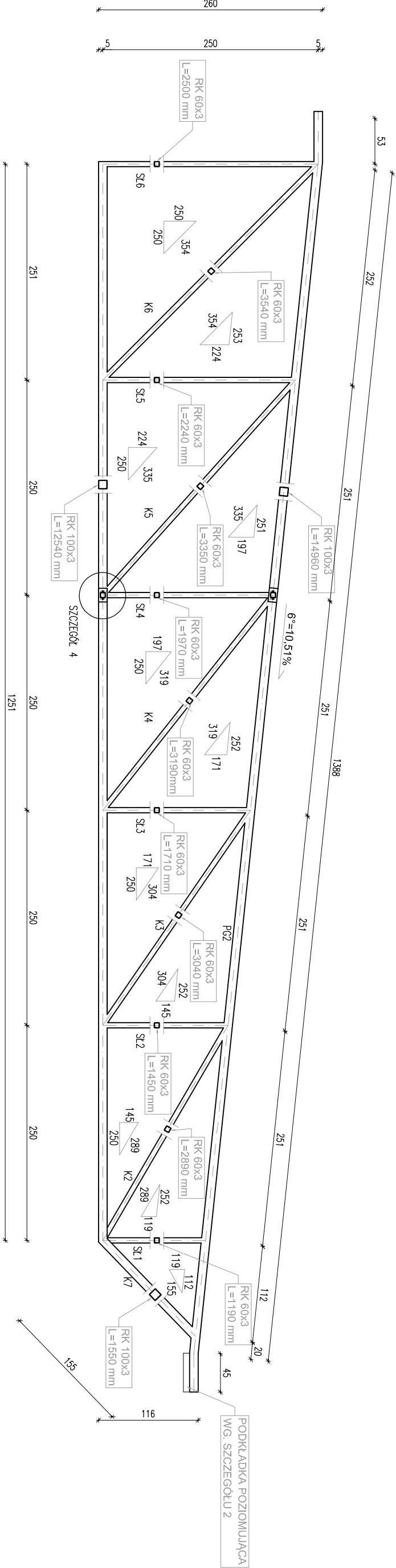
Otulina c.nom =
Maksymalna wartość w/c =
Minimalna zawartość cementu =
Wymiary

Rysunek	SZCZEGÓŁ WIENÇA	Nr rys. 5
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budyńku	PYRZOWICE, gm. Ożarówice dz. nr 501	Skala/Formot 1:100/A3
Branza	Konstrukcyjna	Nr upr.
Projektant	mgr inż. Kasper Krokowick	Podpis
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik	

KRATOWNICA 1



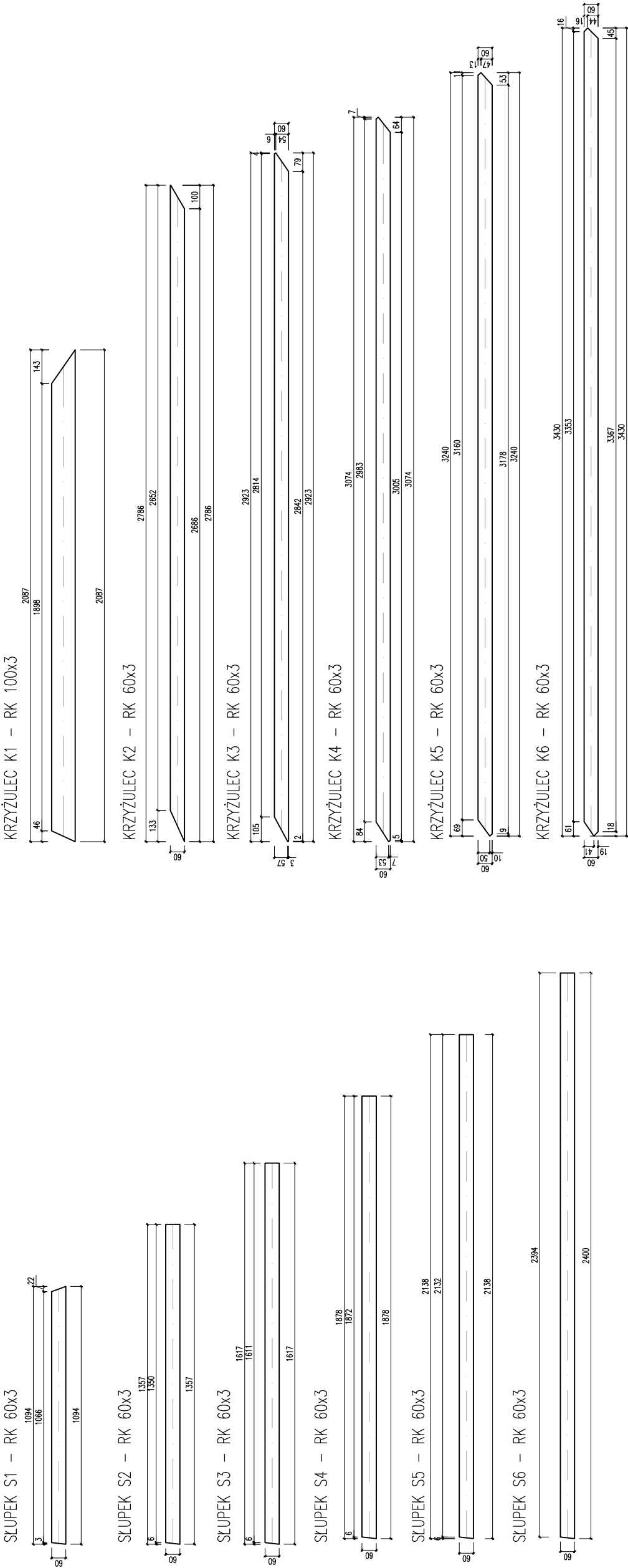
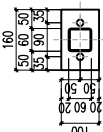
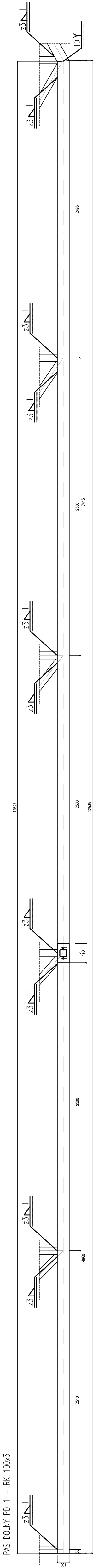
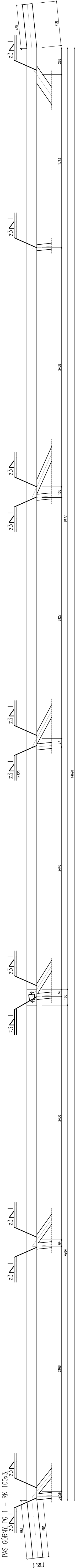
KRATOWNICA 2



- UWAGI:
- 1) Do wykonania spoin uprawnień są jedynie spawcze posiadający aktualne uprawnienia spawalnicze, co najmniej stopnia podstawowego, udokumentowane wpisem do Książeczki Spawacza oraz Świadcstwo Egzaminu Spawacza
 - 2) Powierzchnie przepłane i przylegający do nich pas materiału o szerokości min. 20mm należy przed spawaniem osuszyć oraz oczyścić z rdzy, farby, tłuszczów i innych zanieczyszczeń, aż do uzyskania metalicznego połysku powierzchni. Opisany powyżej stan czystości należy utrzymywać, aż do momentu spawania
 - 3) Niedopuszczalne jest spawanie elektrodami o zawilgoconej otulinie. Suszenie elektrod posiadających na otulinie wykłwybiały kryształków jest bezcelowe, a ich użycie zabronione
 - 4) Nie zezwala się na wykonanie spawania w temperaturze poniżej 10 st.C. bez zastosowania indywidualnej technologii spawania uwzględniającej wstępne podgrzewanie.
 - 5) Spoiny nakładek przedłużyć poza końce blachy zaokrąglając na prostym brygu na długość co najmniej 1 cm
 - 6) Po wykonaniu spawania spoiny wraz z pasem przyległego materiału należy oczyścić z żużli i odprysków spawalniczych, a następnie nałożyć warstwy zabezpieczenia antykorozyjnego zgodnie ze specyfikacją techniczną projektu oraz wytycznymi i warunkami aplikacji zestawu malarskiego podanymi przez producenta
- Stal kształtowa S235;
Warunki wykonania i oddziały wg PN-EN 1090-2+A1 2012
Klasyfikacja konstrukcji słabej BXC2
Spoiny nieopisane wykonać jako:
- pachwinowe dwustronne o grubości a=0,5g cięższego elementu
- pachwinowe jednostronne o grubości a=0,7g cięższego elementu
- spoiny czolowe o grubości cięższego sposób spawanych elementów
Zabezpieczenie antykorozyjne według karty zabezpieczenia antykorozyjnego

Rysunek	KRATOWNICA KR1 i KR2	Nr rys. 6
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budynku	PIRZOWICE, gm. Ozarówce	Skala/Formot 1:50/A3
Branża	dz. nr 501	
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	Nr upr. Podpis
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Maciński	

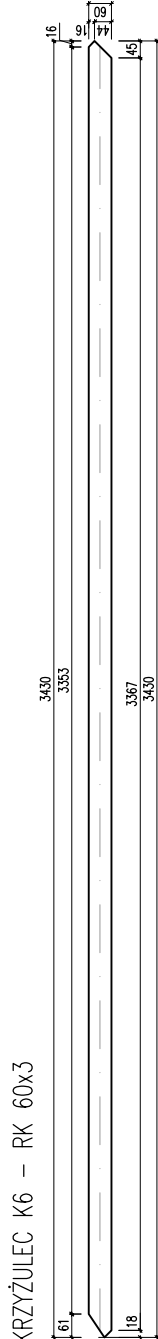
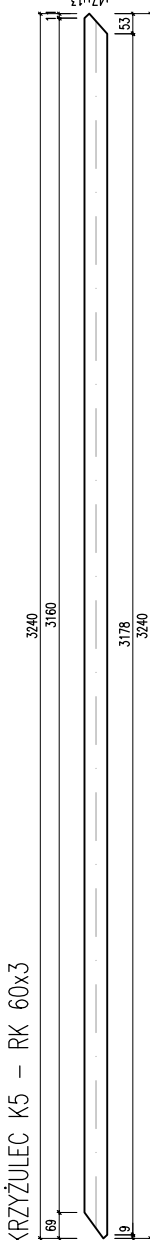
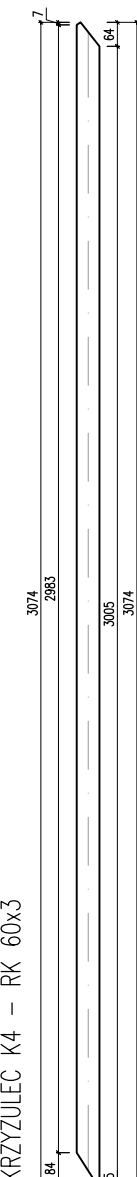
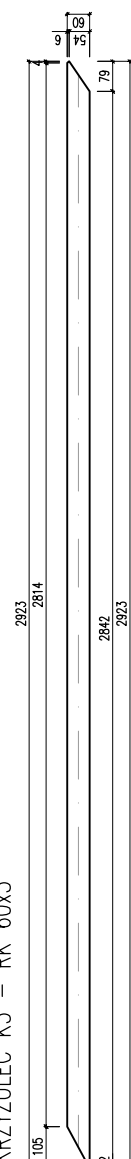
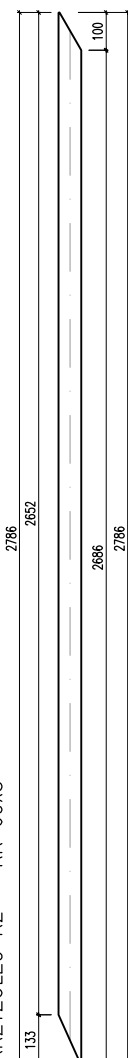
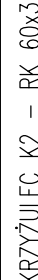
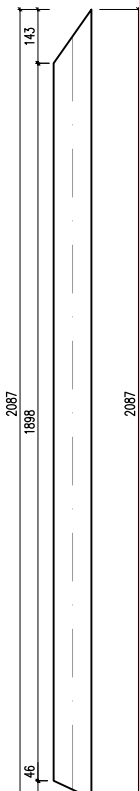
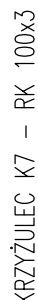
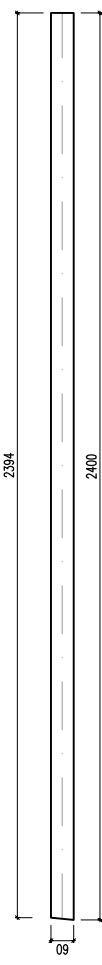
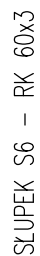
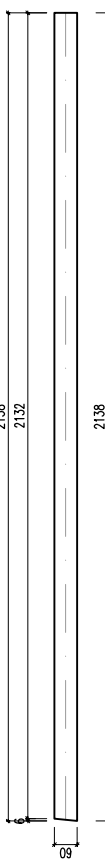
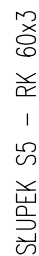
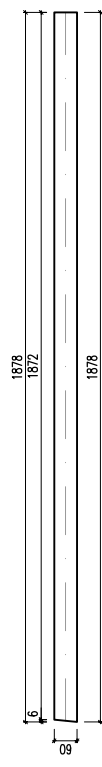
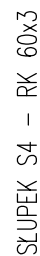
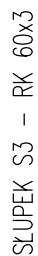
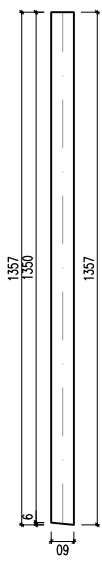
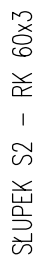
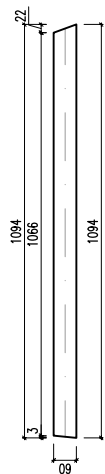
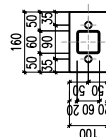
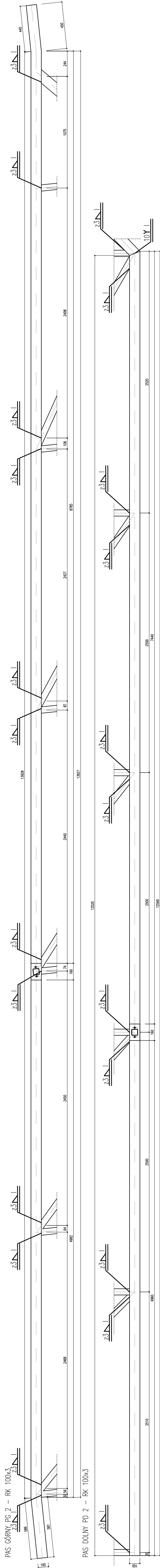
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA KRATOWNICY KR1



Zestawienie elementów pojedynczej kratownicy stalowej KR1						
Nazwa elementu	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Długość	Ilość	Ciężar jedn. [kg/mb]
Pas dolny	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	1253	1	11,73
Pas górny	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	1565	1	11,73
Krzyżulec K1	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	209	1	11,73
Krzyżulec K2	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	279	1	5,19
Krzyżulec K3	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	293	1	5,19
Krzyżulec K4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	308	1	5,19
Krzyżulec K5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	324	1	5,19
Krzyżulec K6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	343	1	5,19
Słup Sł1	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	110	1	5,19
Słup Sł2	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	136	1	5,19
Słup Sł3	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	162	1	5,19
Słup Sł4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	188	1	5,19
Słup Sł5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	214	1	5,19
Słup Sł6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	240	1	5,19
					Σ	489,85

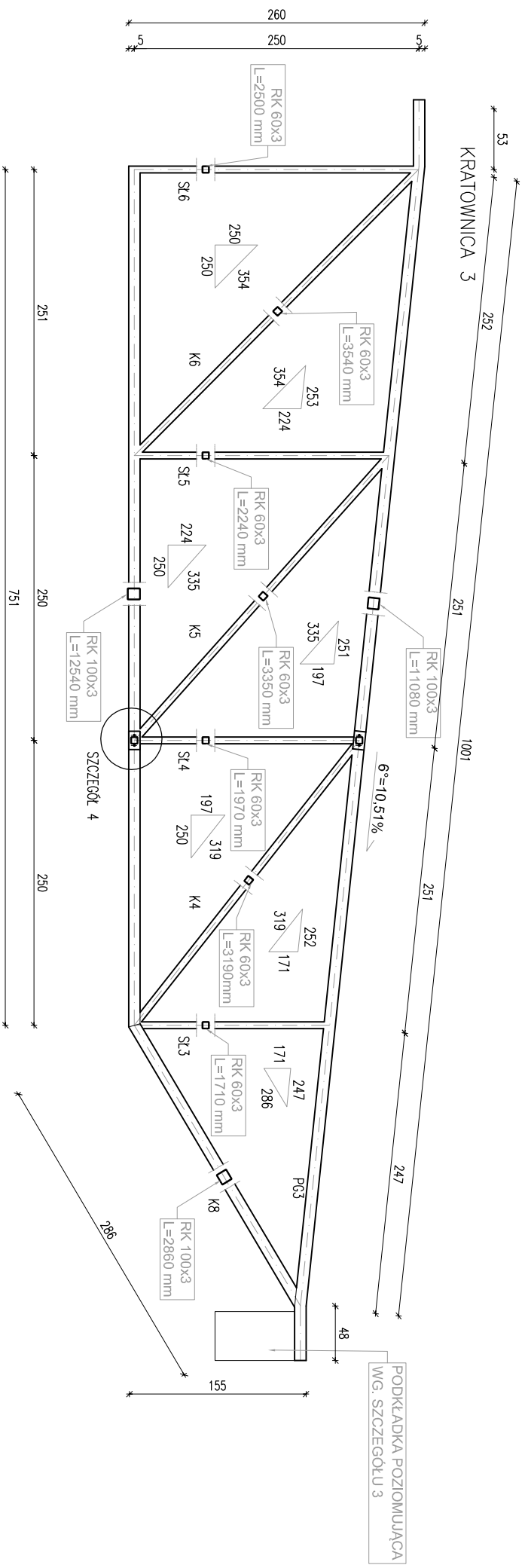
Rysunek	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA KRATOWNICY KR1	Nr rys.	6a
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data:	05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ożarówice dz. nr 501	Skala/Format	1:20/A3+
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowiak	sw/0017/paw/16	
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik	32/152/28 127/152/24	

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA KRATOWNICY KR2



Zestawienie elementów pojedynczej kratownicy stalowej KR2							
Nazwa elementu	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Długość	Ilość	Ciężar jedn. [kg/mb]	Ciężar [kg]
Pas dolny	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	1256	1	11,73	147,33
Pas górny	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	1496	1	11,73	175,48
Krzyżulec K7	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	209	1	11,73	24,52
Krzyżulec K2	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	279	1	5,19	14,48
Krzyżulec K3	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	293	1	5,19	15,21
Krzyżulec K4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	308	1	5,19	15,99
Krzyżulec K5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	324	1	5,19	16,82
Krzyżulec K6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	343	1	5,19	17,80
Słup Sł1	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	110	1	5,19	5,71
Słup Sł2	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	136	1	5,19	7,06
Słup Sł3	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	162	1	5,19	8,41
Słup Sł4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	188	1	5,19	9,76
Słup Sł5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	214	1	5,19	11,11
Słup Sł6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	240	1	5,19	12,46
						Σ	482,11

Rysunek	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA KRAJOWNICTWA KRS	Nr rys.	60
Obiekt	BUDYNIEK OSP PYRZOWICE	Data:	05.10.2020
Adres budynku	PRZYROWIE, gm. Oszarowice dz. nr 501	Skala/Forma 1:20/A3+	
Projektant	konstrukcyjna	Nr upr.	
Sprawdził:	mgr inż. Kacper Kozłowski mgr inż. Janusz Machnik	Świadczący 12/07/2024	



UWAGI:

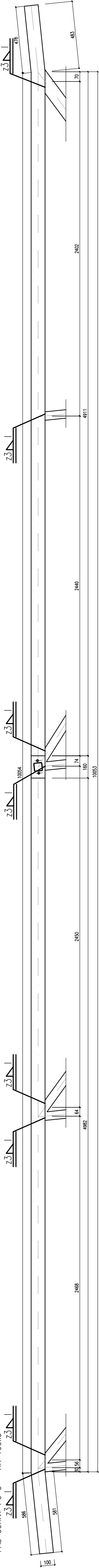
- 1) Do wykonania spoin uprawieni są jedynie spawcze posiadający aktualne uprawnienia spawalnicze, co najmniej stopnia podstawowego, udokumentowane wpisem do Książeczki Spawacza oraz Świadectwo Egzaminu Spawacza
- 2) Powierzchnie przetapiane i przylegający do nich pas materiału o szerokości min. 20mm należy przed spawaniem osuszyć oraz oczyścić z rdzy, farby, tłuszczów i innych zanieczyszczeń, aż do uzyskania metalicznego połysku powierzchni. Opisany powyżej stan czystości należy utrzymywać, aż do momentu spawania
- 3) Niedopuszczalne jest spawanie elektrodami o zawilgoconej otulinie. Suszenie elektrod posiadających na otulinie wykwiły kryształków jest bezcelowe, a ich użycie zabronione
- 4) Nie zezwala się na wykonanie spawania w temperaturze poniżej 10 st.C. bez zastosowania indywidualnej technologii spawania uwzględniającej wstępne podgrzewanie.
- 5) Spoiny nakładek przedłużyć poza końce blachy zaskrajając na prostopadłym brzegu na długość co najmniej 1 cm
- 6) Po wykonaniu spawania spoiny wraz z pasem przeległego materiału należy oczyścić z żużla i odpyrków spawalniczych, a następnie nałożyć warstwę zabezpieczenia antykorozyjnego zgodnie ze specyfikacją techniczną projektu oraz wytycznymi i warunkami aplikacji zestawu malarskiego podanymi przez producenta

- Stal kształtowa S235;
- Warunki wykonania i odbioru wg PN-EN 1090-2+A1 2012
- Klasyfikacja konstrukcji stalowej EXC2
- Spoiny nieopisane wykonać jako:
- padowinowe dwustronne o grubości a=0,5g cięższego elementu
- padowinowe jednostronne o grubości a=0,7g cięższego elementu
- spoiny czolowe o grubości cięższego spośród spawanych elementów
- Zabezpieczenie antykorozyjne według karty zabezpieczenia antykorozyjnego

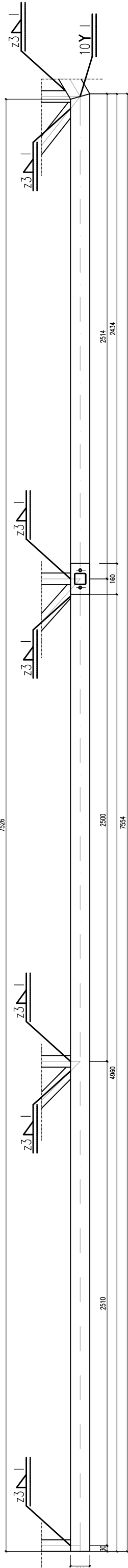
Rysunek	KRATOWNICA KR3	Nr rys. 7
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ozarówce	Skala/Formot 1:50 /A4
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.
Projektant	mgr inż. Kasper Krakowiak	Podpis
Sprowadził:	mgr inż. Janusz Macznik	

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA KRATOWNICY KR3

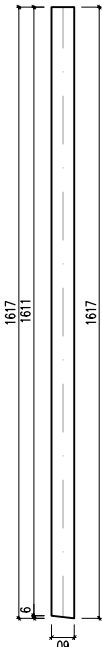
PAS GÓRNY PG 3 - RK 100x3



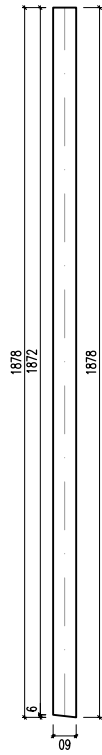
PAS DOLNY PD 3 - RK 100x3



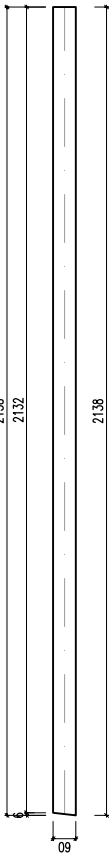
SLUPEK S3 - RK 60x3



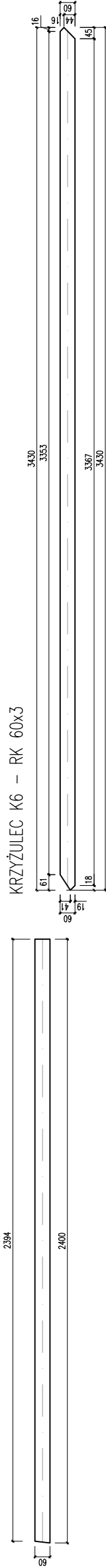
SLUPEK S4 – RK 60x3



SLUPEK S5 - RK 60x3



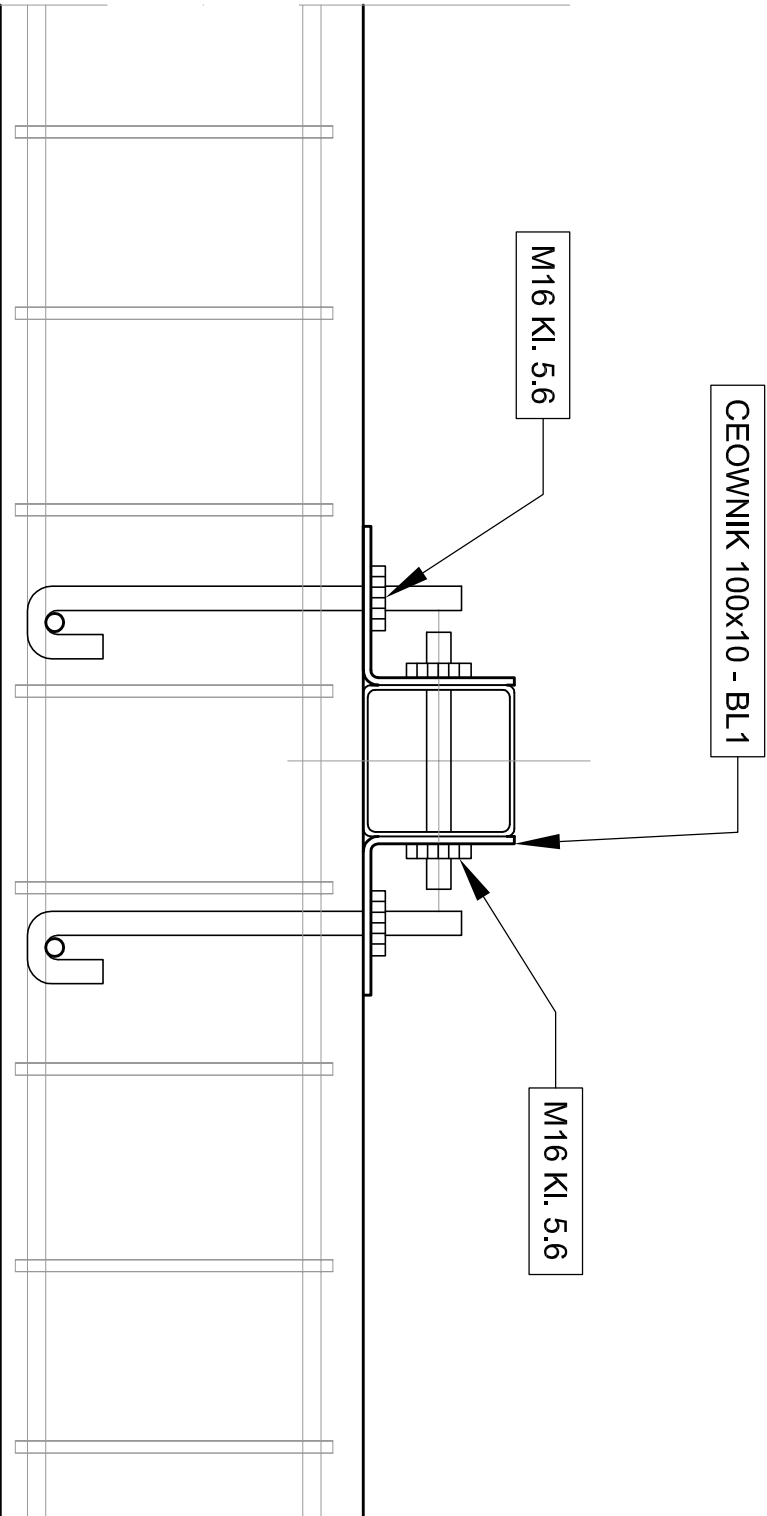
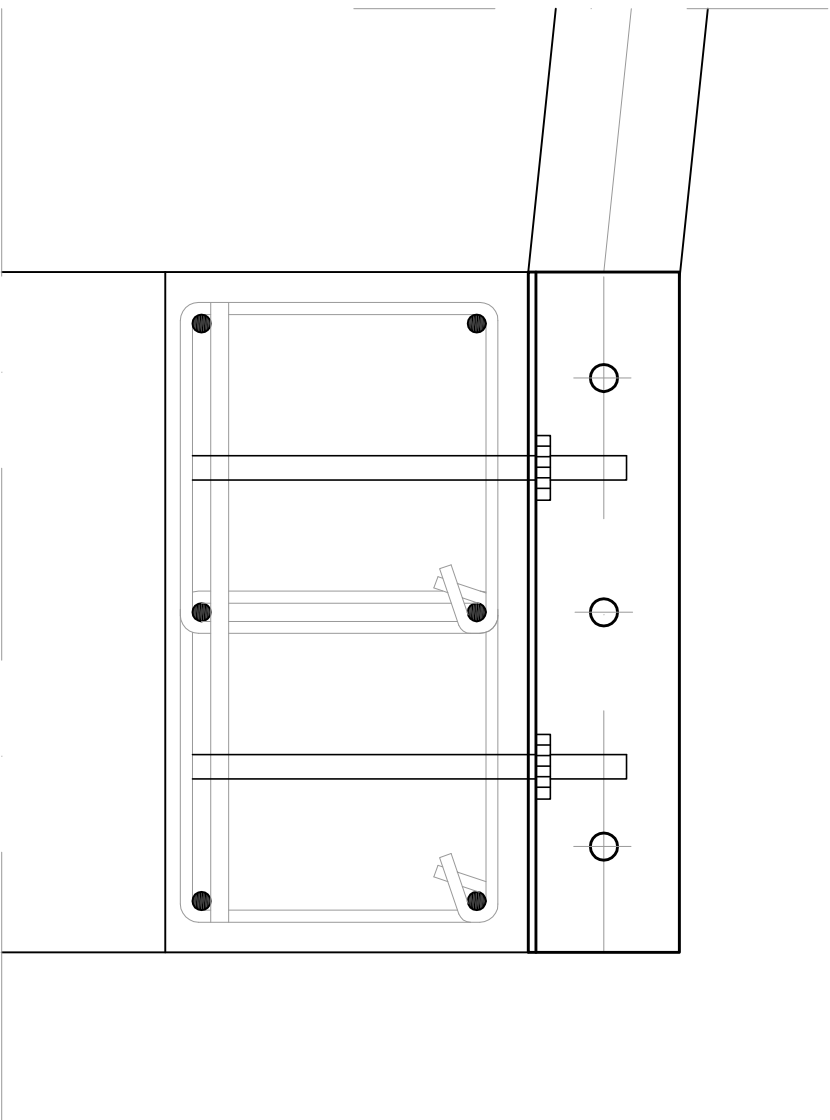
SLUPEK S6 - RK 60x3



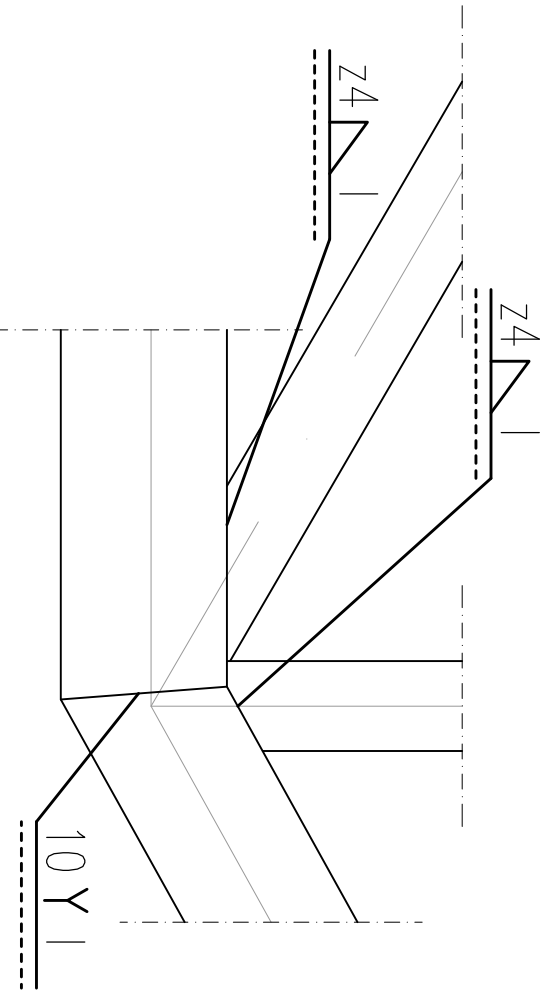
Zestawienie elementów pojedynczej kratownicy stalowej KR3							
Nazwa elementu	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Długość	Ilość	Ciężar jedn. [kg/mb]	Ciężar [kg]
Pas dolny	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	756	1	11,73	88,68
Pas górny	RK 100x3	S235JR	EN – 10219	1112	1	11,73	130,44
Krzyżulec K8	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	287	1	5,19	14,90
Krzyżulec K4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	308	1	5,19	15,99
Krzyżulec K5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	324	1	5,19	16,82
Krzyżulec K6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	343	1	5,19	17,80
Słup Sł3	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	162	1	5,19	8,41
Słup Sł4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	188	1	5,19	9,76
Słup Sł5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	214	1	5,19	11,11
Słup Sł6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	240	1	5,19	12,46
						Σ	326,34

Rysunek	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA KRATOWNICY KR3	Nr rys. 7a
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ożarówiec dz. nr 501	Skala/Format 1:20/A3+
Projektant	Konstrukcyjna	Podpis
Przeanalizował:	mgr inż. Karol Krakowiak	Nr upr. SW/0017/PKOW/16
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik	92/150/66 12/198/94

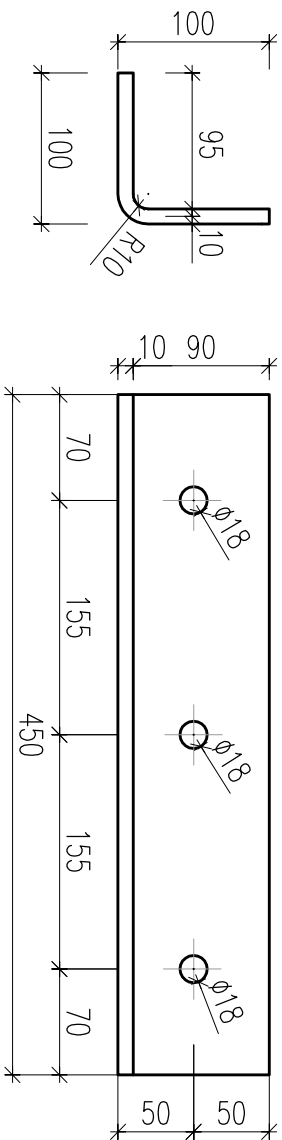
SZCZEGÓŁ OPARCIA KRATOWNICY NA WIENCU
SZCZEGÓŁ "1"



SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA SPAWANEGO
SZCZEGÓŁ "5"

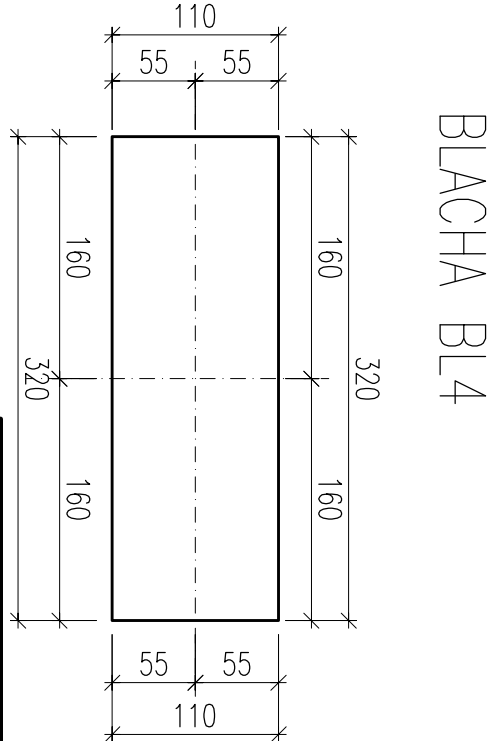
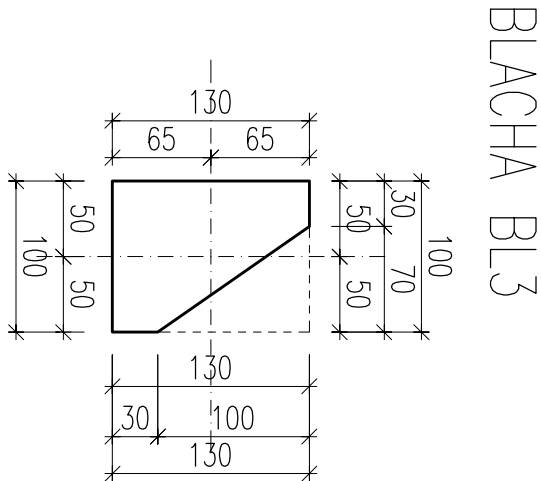
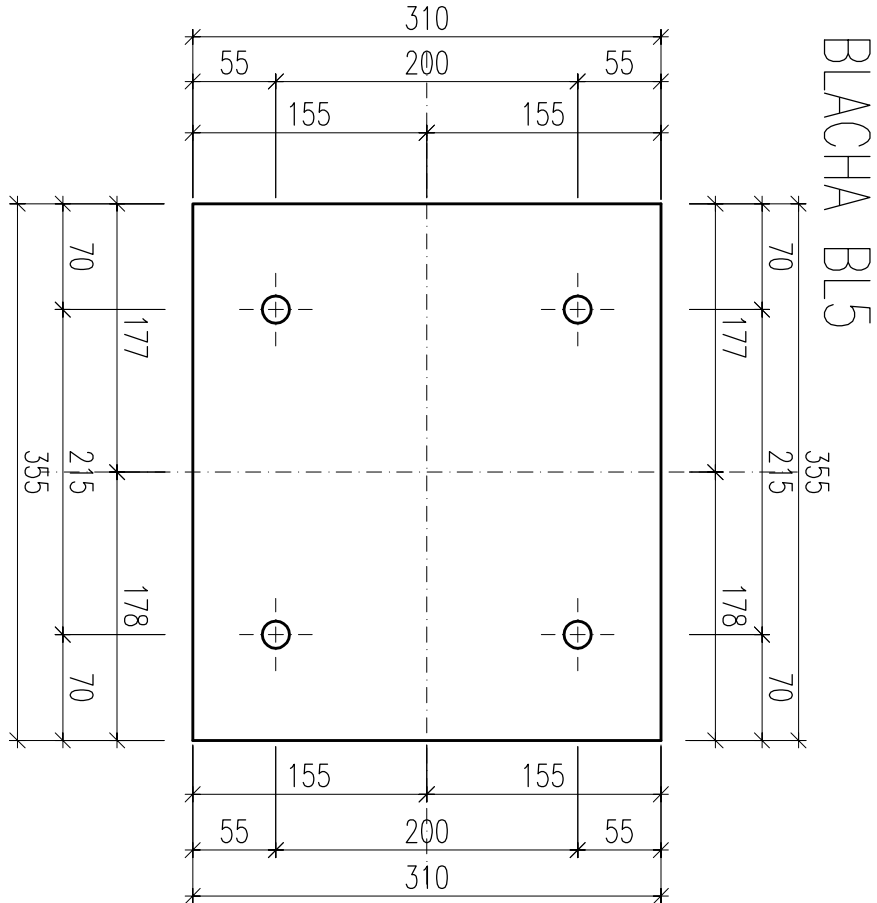
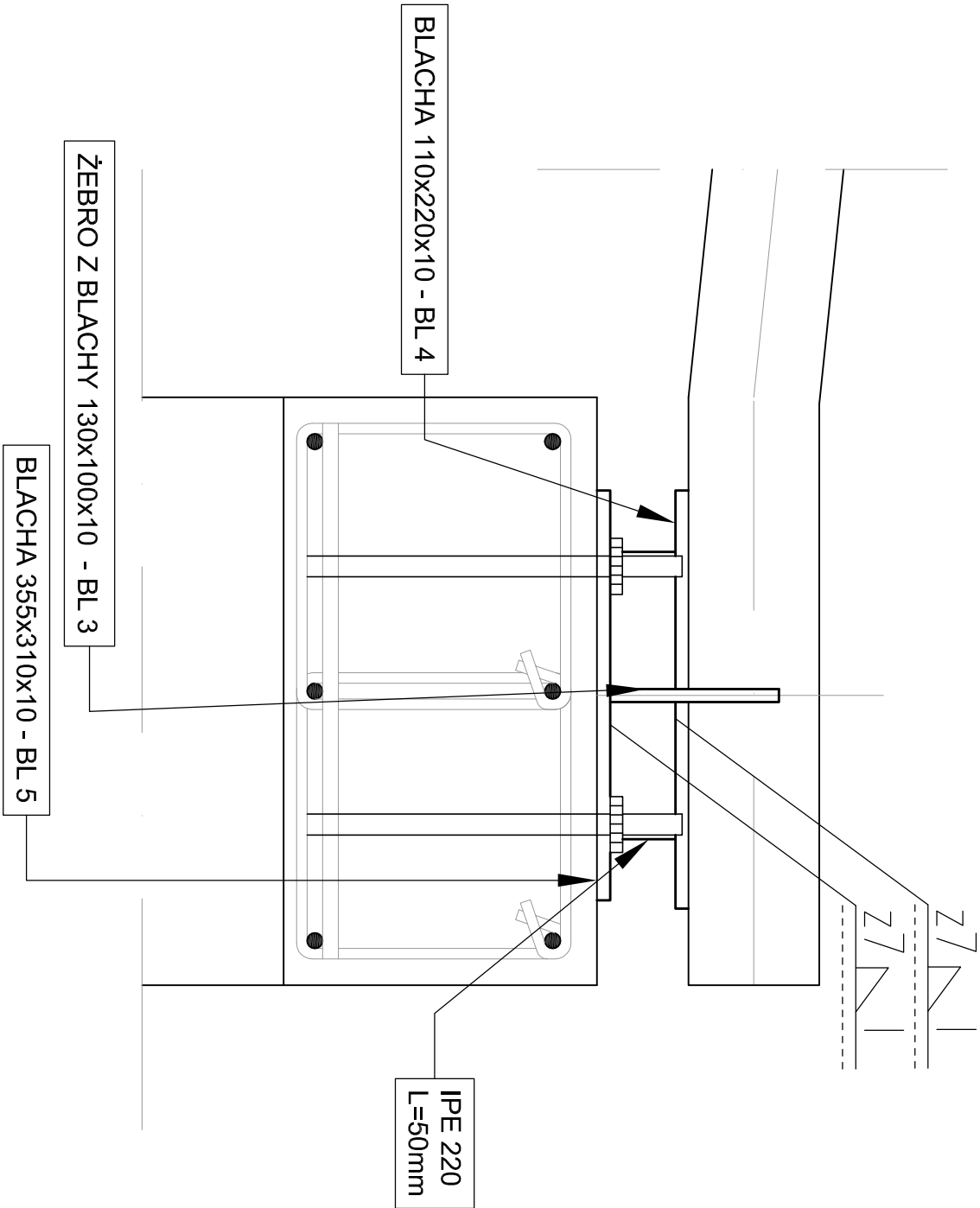
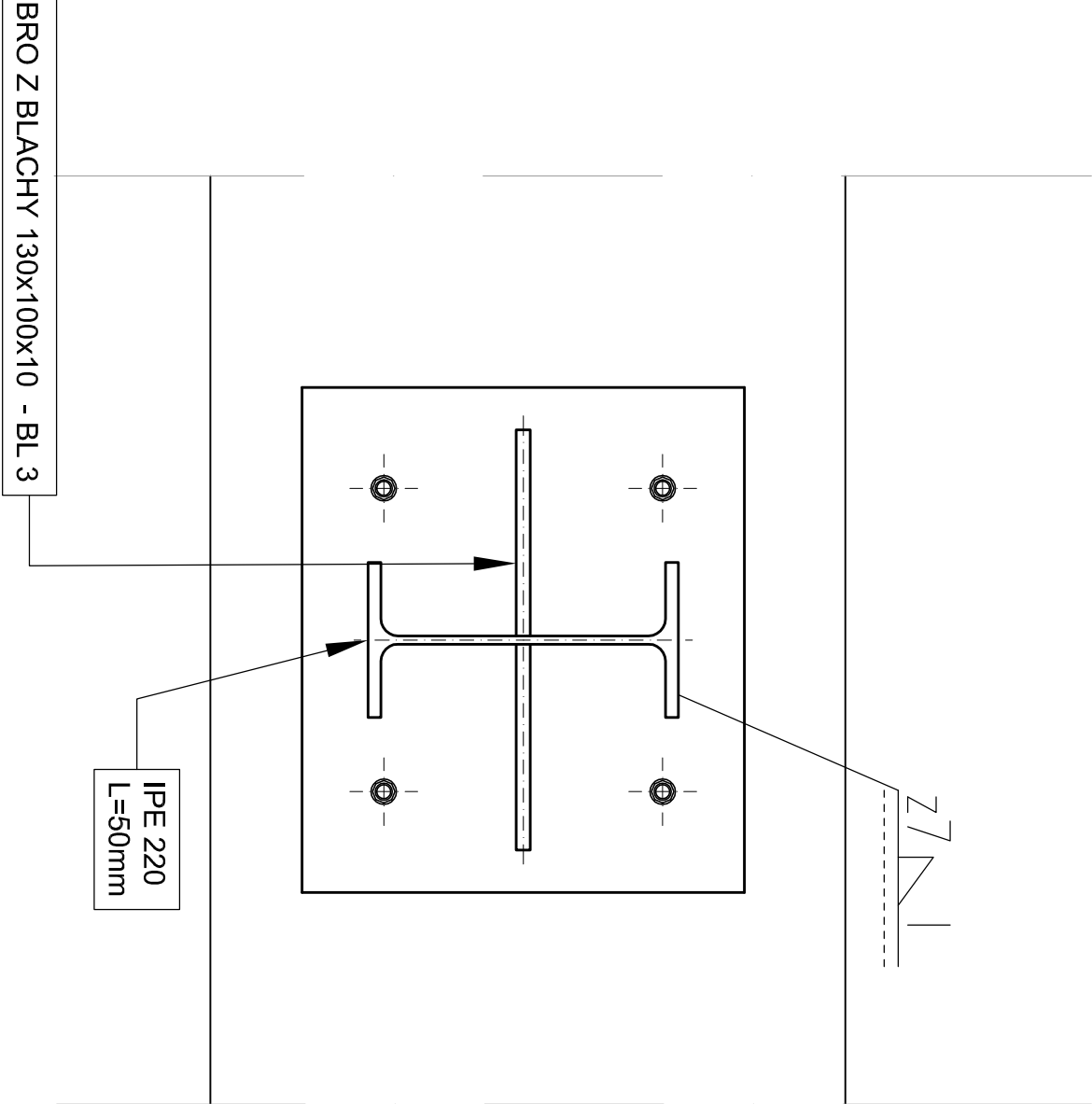
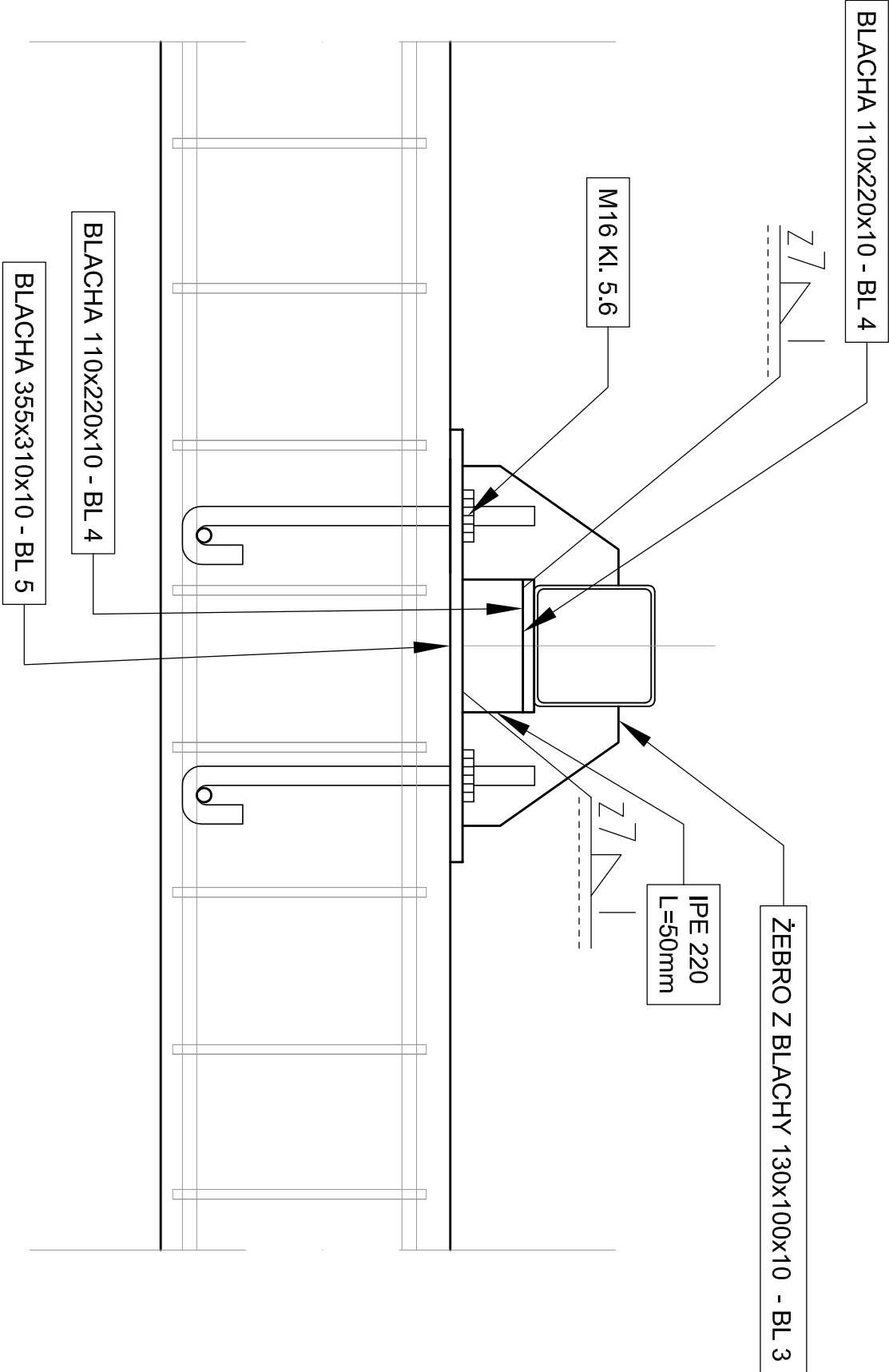


BLACHA BL1



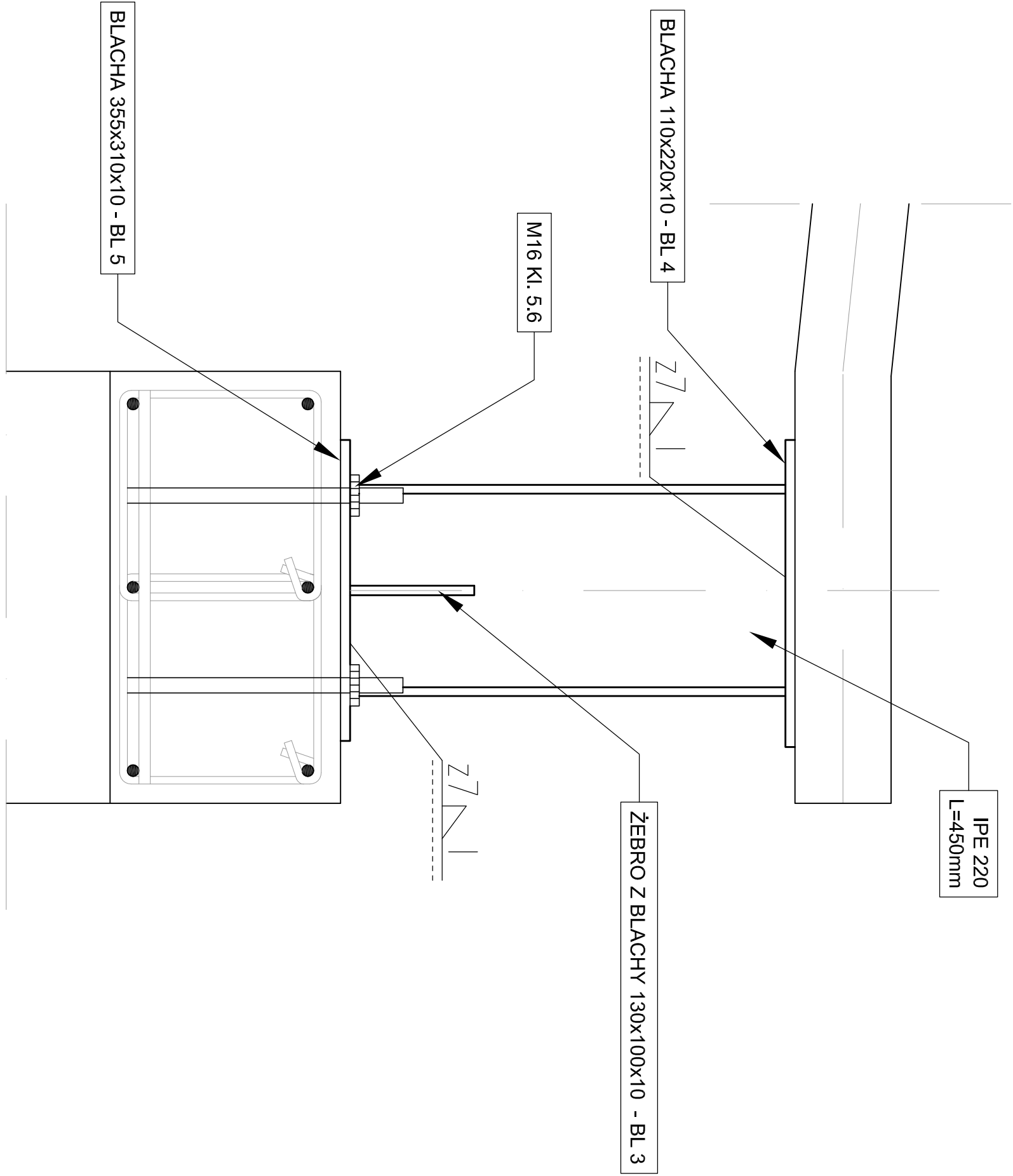
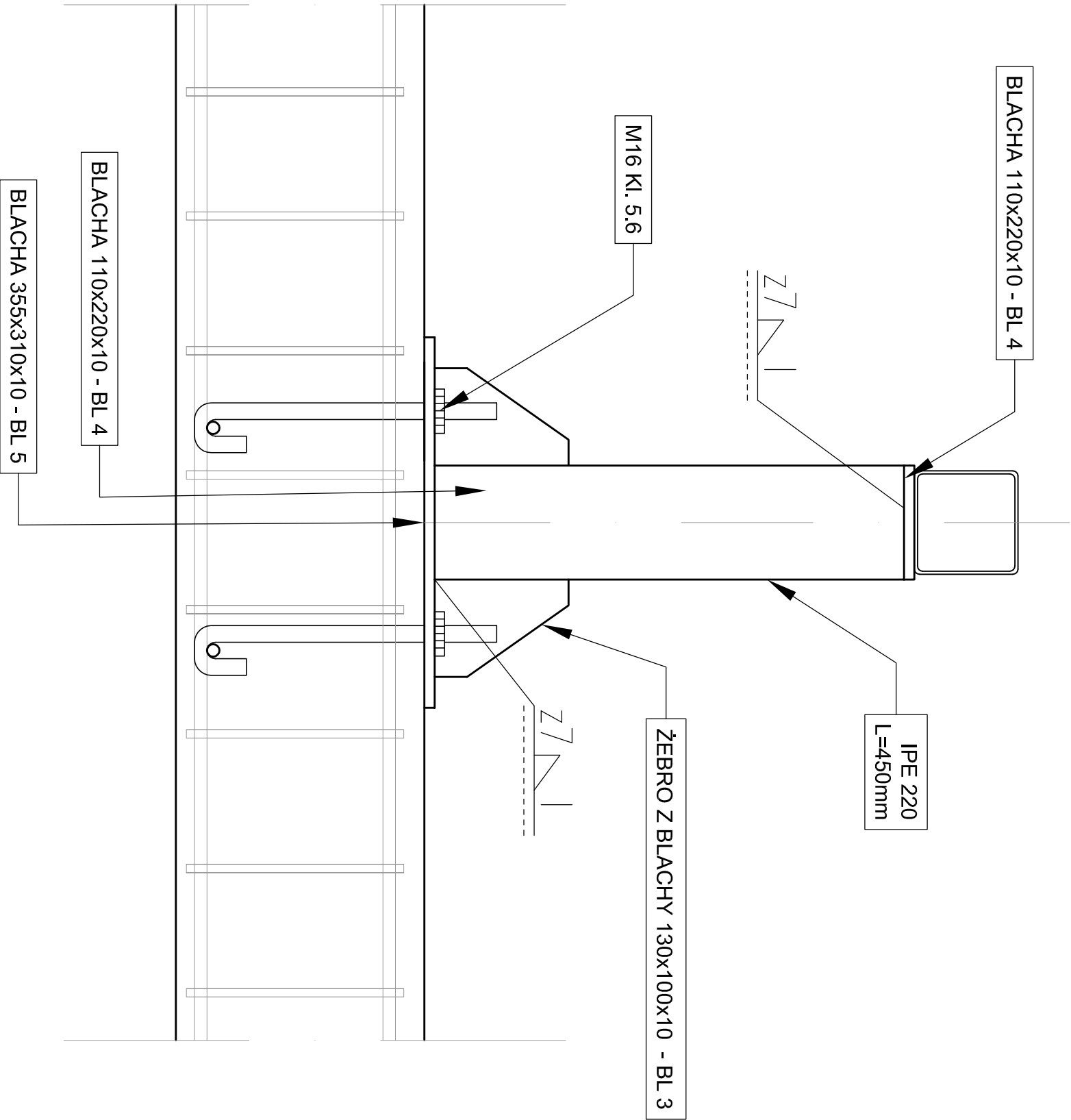
Rysunek	SZCZEGÓŁ POŁĄCZEŃ KRATOWNICY KR 1	Nr rys. 8a
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ozarówce dz. nr 501	Skala/Format 1:5/A3
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.
Projektant	mgr inż. Kasper Krokowicki	Podpis
SW/2017/PKb/16	82/7b/788	
Sprawił:	mgr inż. Józysz Mochnik	121/7b/94

SZCZEGÓŁ OPARCIA KRATOWNICY NA WIĘNCU
SZCZEGÓŁ "2"

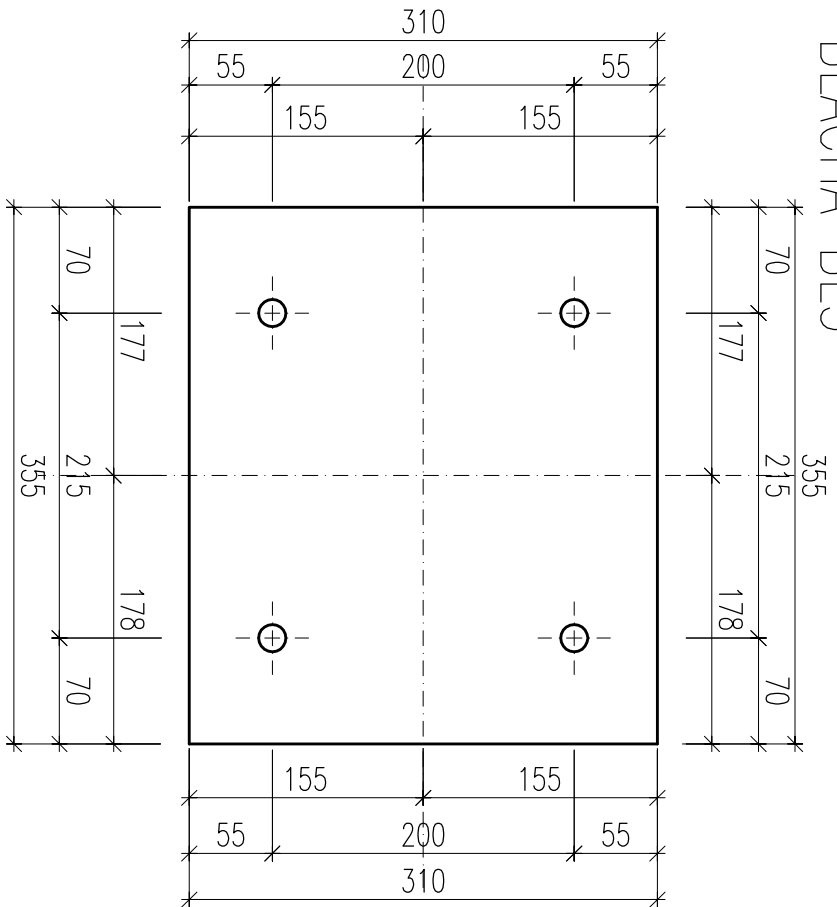


Rysunek	SZCZEGÓŁ PODŁOŻEŃ	Nr rys. 8b
Obiekt	KRATOWNICY KR2	Dotyczy
Adres	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	05.2020
Budynek	Pyrzyce, gm. Ożarów	1:5/A2
Projektant	Konstrukcyjna	Podpis
mgr inż. Janusz Machnik	Nr upr. 82/752/08	
SPRACOWZIT	mgr inż. Janusz Machnik	12/10/2019

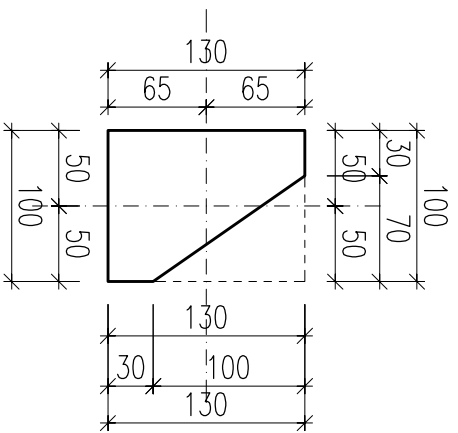
SZCZEGÓŁ OPARCIA KRATOWNICY NA WIENCU
SZCZEGÓŁ ”3”



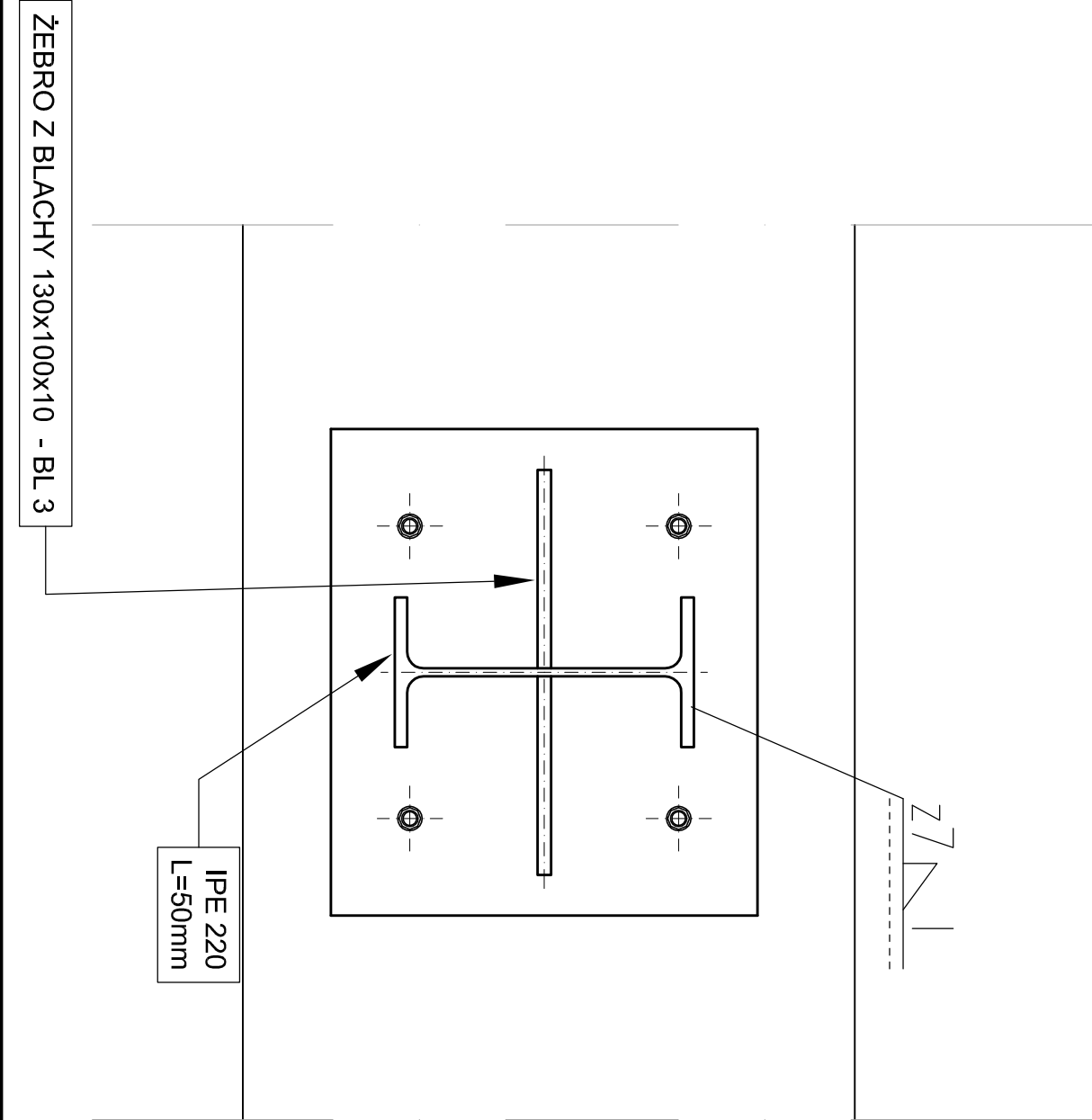
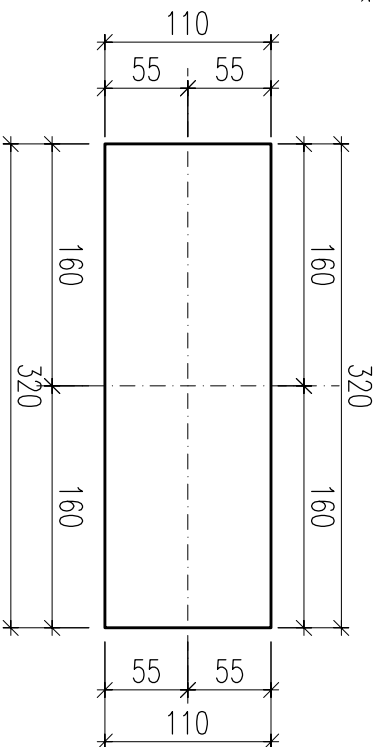
BLACHA BL5



BLACHA BL3

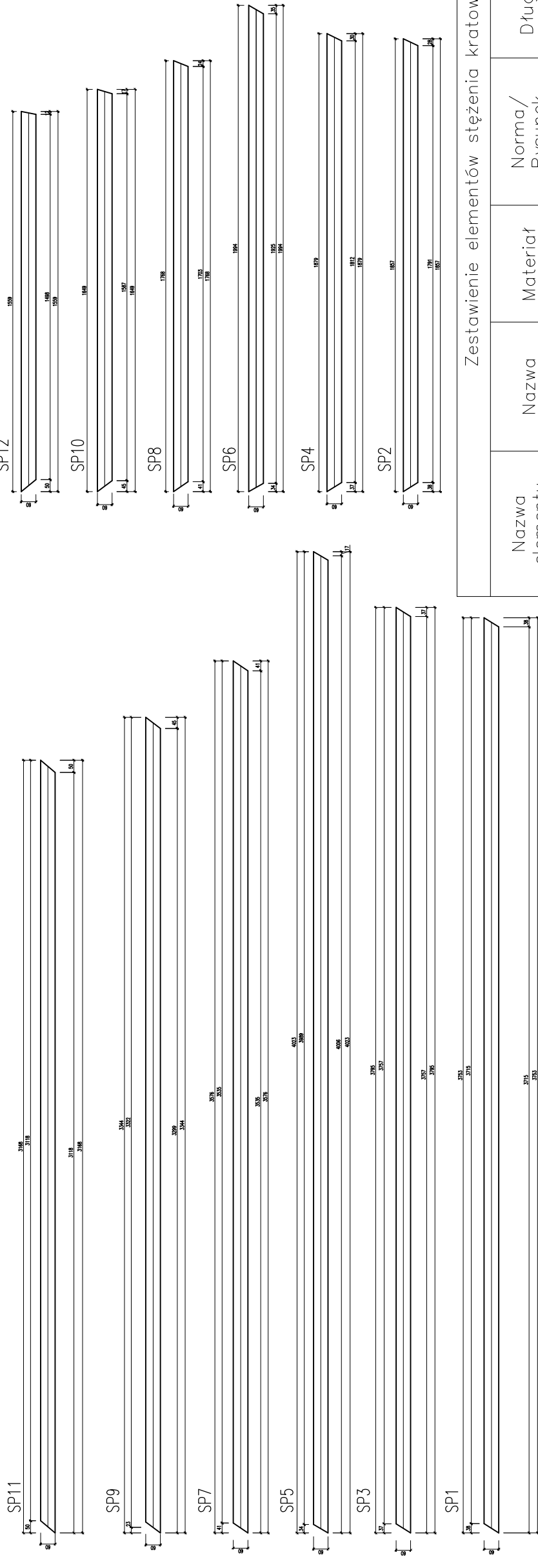
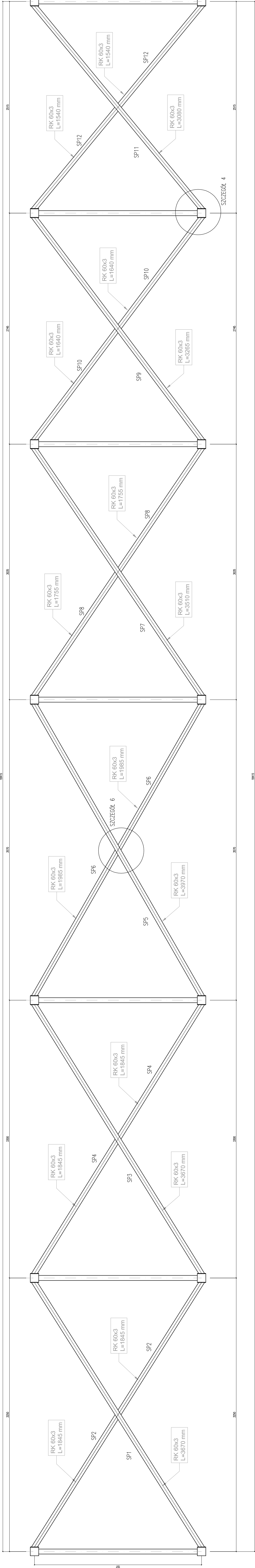


BLACHA BL4



Rysunek	SZCZEGÓŁ PODŁOŻEŃ	Nr rys. 8c
Obiekt	KRATOWNICY KR3	
Adres	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Budynek	Pyrzyńskie, gm. Ożarówce	
Projektant	mgr inż. Kasper Krawczyk	Skala/Format: 1:5/A2
Brzoza	Konstrukcyjna	Nr upr. Podpis
SPRACOWAŁ:	mgr inż. Janusz Mielnik	

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA STEŻENIA PODŁUŻNEGO

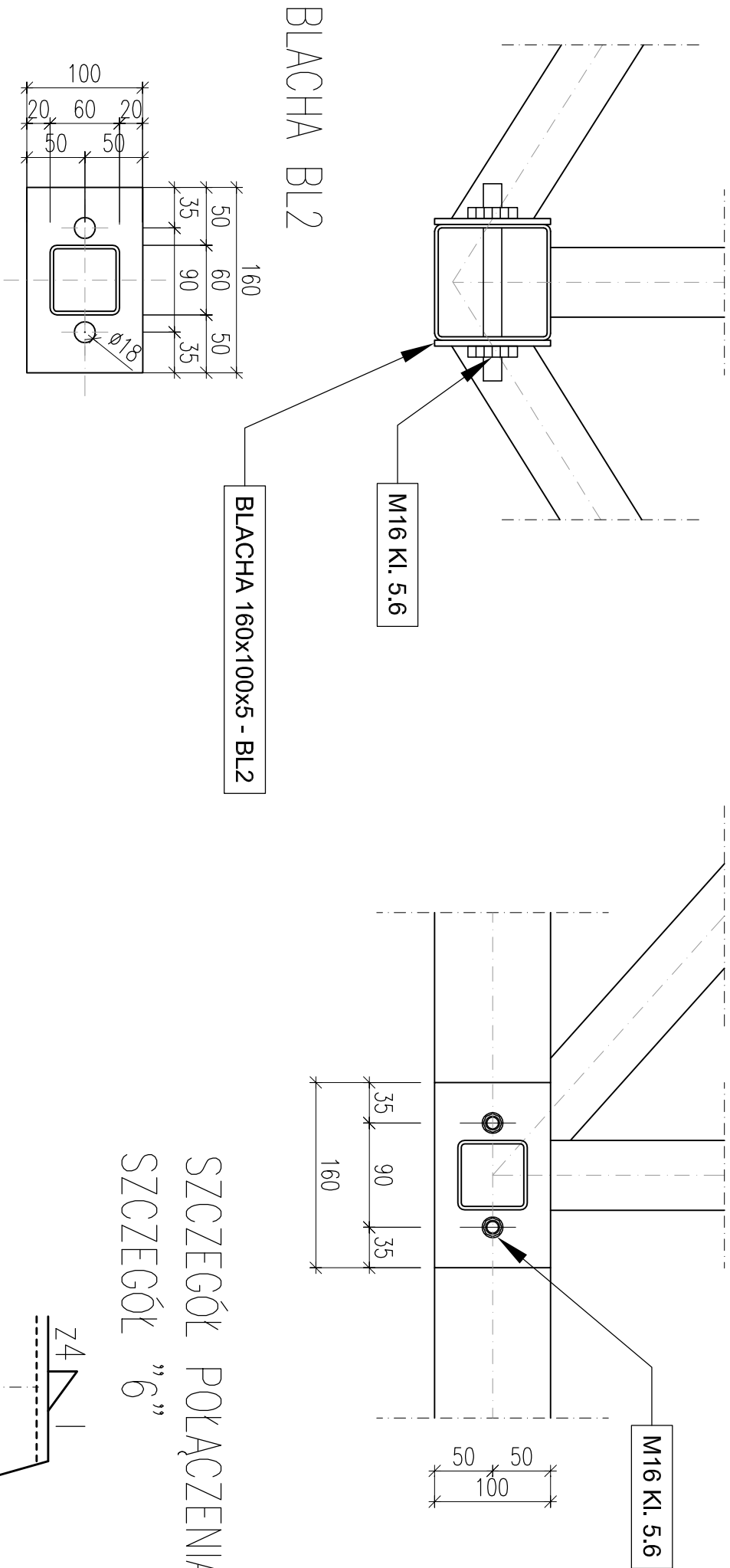


- UWAGI:
- 1) Do wykonania spoin uprawnień są jedynie spawcze posiadający aktualne uprawnienia spawalnicze, co najmniej stopnia podstawowego, udokumentowane wpisem do Książeczki Spawacza oraz Świadectwo Egzaminu Spawacza
 - 2) Powierzchnie przetwarzane i przylegający do nich pas materiału o szerokości min. 20mm należy przed spawaniem osuszyć oraz oczyścić z rdzy, farby, tłuszców i innych zanieczyszczeń, aż do uzyskania metalicznego połysku powierzchni. Opisany powyżej stan czystości należy utrzymywać, aż do momentu spawania
 - 3) Niedopuszczalne jest spawanie elektrodami o zawilgoconej otulinie. Suszenie elektrod posiadających na otulinie wykłity biały kryształków jest bezcelowe, a ich użycie zabronione
 - 4) Nie zezwala się na wykonanie spawania w temperaturze poniżej 10 st.C. bez zastosowania indywidualnej technologii spawania uwzględniającej wstępne podgrzewanie.
 - 5) Spoiny nakładek przedłużyć poza końce blachy zaokrąglając na prostopadłym brzegu na długość co najmniej 1 cm
 - 6) Po wykonaniu spawania spoiny wraz z pasem przeległego materiału należy oczyścić z żużli i odprysków spawalniczych, a następnie nałożyć warstwę zabezpieczenia antykorozyjnego zgodnie ze specyfikacją techniczną projektu oraz wytycznymi i warunkami aplikacji zestawu malarskiego podanymi przez producenta
- Stal kształtowa S235;
- Warunki wykonania i odbioru wg PN-EN 1090-2+A1 2012
- Klasyfikacja konstrukcji stalowej EXC2
- Spoiny nieopisane wykonać jako:
- pachwinowe dwustronne o grubości a=0,5g cieńszego elementu
 - pachwinowe jednostronne o grubości a=0,7g cieńszego elementu
 - spoiny człowe o grubości cieńszego spośród spawanych elementów
 - Zabezpieczenie antykorozyjne według karty zabezpieczenia antykorozyjnego

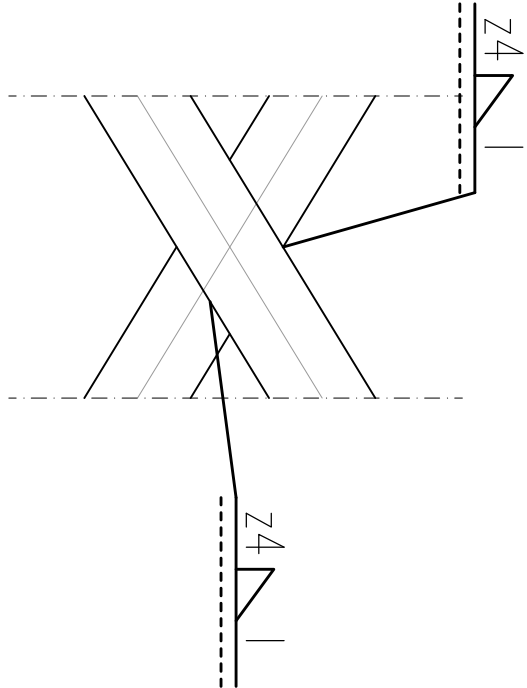
Zestawienie elementów steżenia kratowego podłużnego					
Nazwa elementu	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Długość	Ilość
Steżenie SP1	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	376	1
Steżenie SP2	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	186	2
Steżenie SP3	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	380	1
Steżenie SP4	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	184	2
Steżenie SP5	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	403	1
Steżenie SP6	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	200	2
Steżenie SP7	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	358	1
Steżenie SP8	RK 60x4	S235JR	EN – 10220	177	2
Steżenie SP9	RK 60x5	S235JR	EN – 10221	335	1
Steżenie SP10	RK 60x6	S235JR	EN – 10222	165	2
Steżenie SP11	RK 60x7	S235JR	EN – 10223	317	1
Steżenie SP12	RK 60x8	S235JR	EN – 10224	156	2
					Σ
					223,43

Rysunek	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW STEŻENIA PODŁUŻNEGO	Nr rys. 9
Obiekt	BUDYNEK OSP PRZEWICZE	Data: 05.2020
Adres budynku	PRZEWICZE, gm. Opatowiec	Skala/Forma: 1:20/A2+
Brutto	Konstrukcja	Nr. udr.
Projektant	mgr inż. Marek Kozłowski	Wzrost/Inicjał
Opis	Przebieg	Wzrost/Inicjał

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA STEŻEŃ PODŁUŻNYCH Z KRATOWNICĄ – SZCZEGÓŁ 4



SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA STEŻEŃ PODŁUŻNYCH
SZCZEGÓŁ ”6”

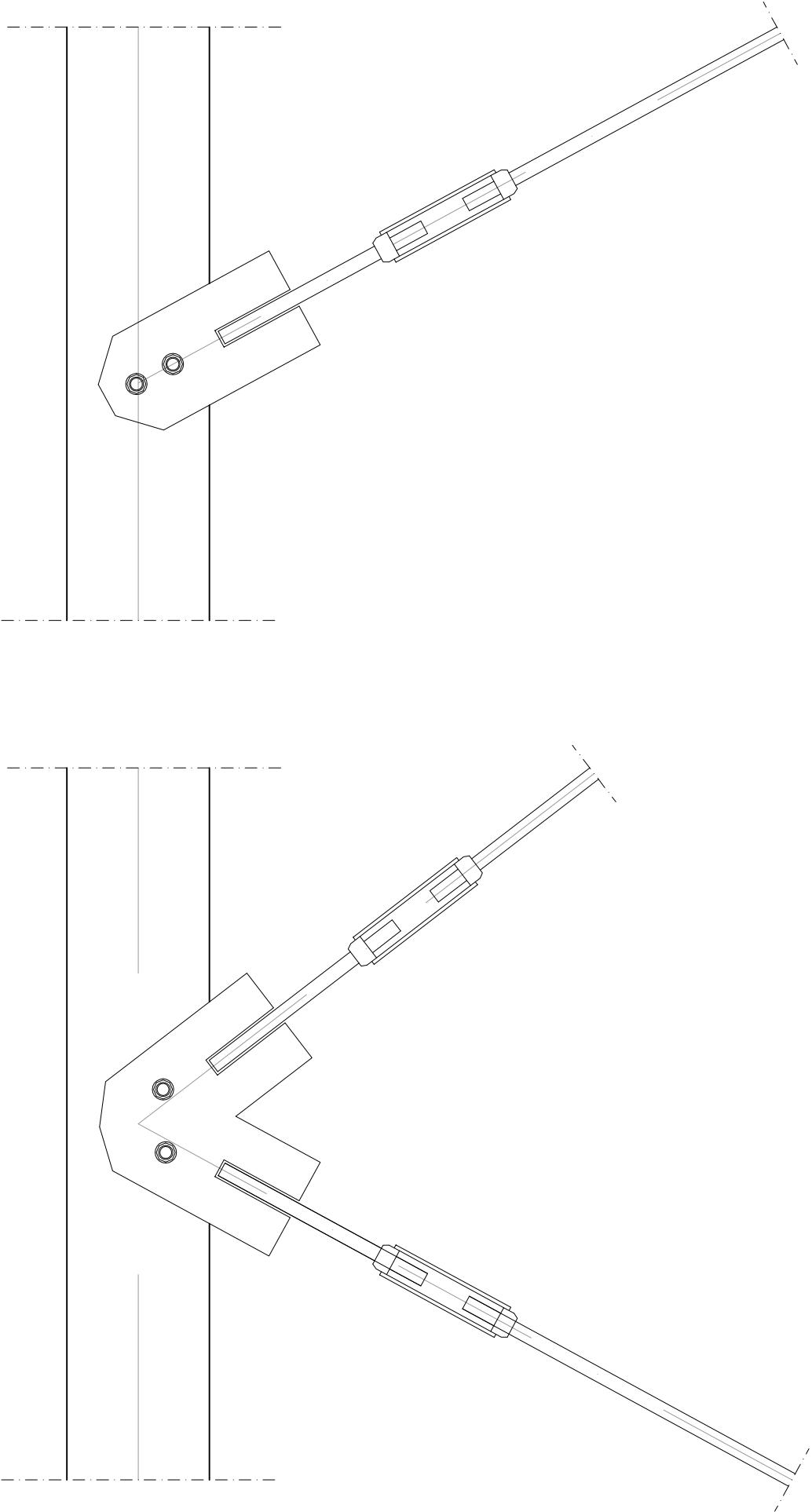


Rysunek	SZCZEGÓŁ POŁĄCZEŃ DLA STEŻEŃ PODŁUŻNYCH	Nr rys. 9a
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE	Data: 05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ozarowice dz. nr 501	Skala/Format 1:5/A3
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.
Projektant	mgr inż. Kacper Krokowicki	SWK/2017/PBK/16
Sprowadził:	mgr inż. Józysz Mochnik	121/785/94

SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA STEŻEŃ POŁACIOWYCH Z KRATOWNICĄ

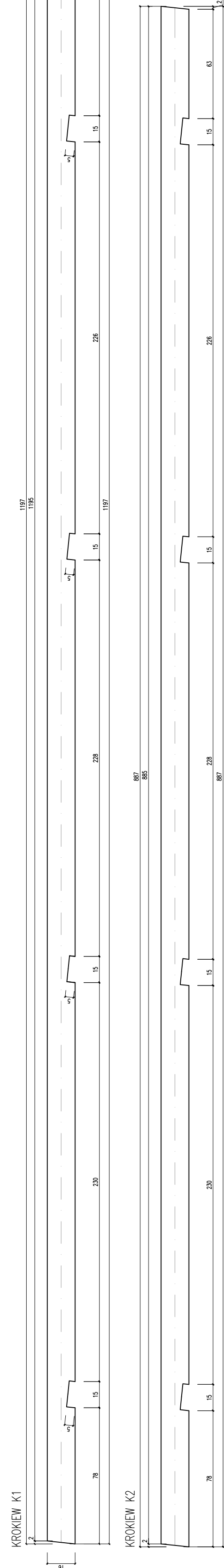
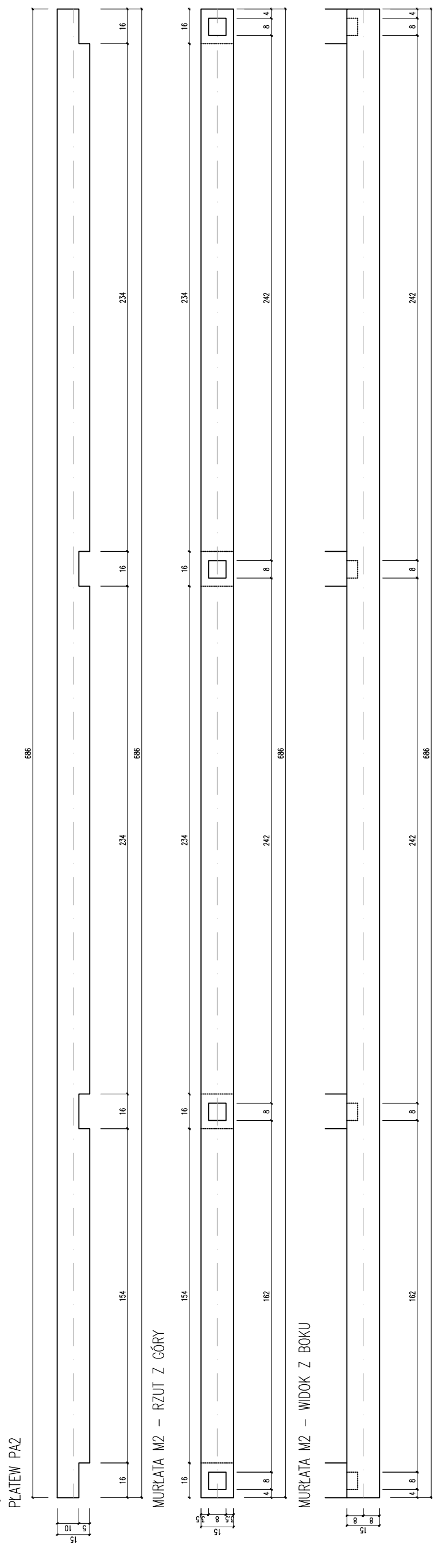
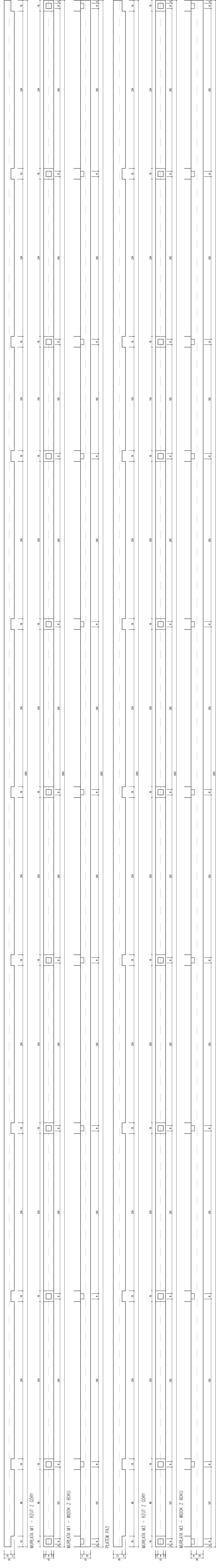
SZCZEGÓŁ ”7”

SZCZEGÓŁ ”8”

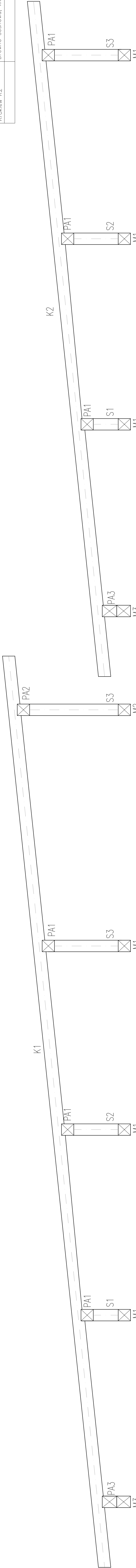
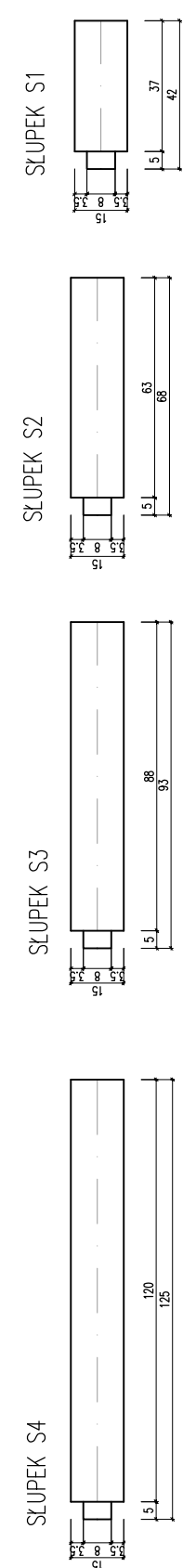


Rysunek	SZCZEGÓŁ POŁĄCZEŃ DLA STEŻEŃ POŁACIOWYCH		Nr rys. 9b
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE		Data: 05.2020
Adres budynku	PYRZOWICE, gm. Ozarówce dz. nr 501		Skala/Format 1:5/A3
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kasper Krokowick	SW/2017/PBK/16	
Sprawdził:	mgr inż. Józysz Mochnik	82/15/788 121/15/94	

Platew PA1



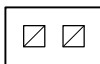
Zestawienie elementów więzby płatwiowej				
Nazwa elementów	Rodzaj materiału, asortyment i klasa materiału	Przekrój [cmxcm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]
Murłata M1	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	2351	3
Murłata M2	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	736	1
Murłata M3	Drewno sosnowa, klasa C24	15x18	2351	1
Platew PA1	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	2351	3
Platew PA2	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	736	1
Platew PA3	Drewno sosnowa, klasa C24	15x18	2351	1
Słupek S1	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	92	11
Słupek S2	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	118	11
Słupek S3	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	111	11
Słupek S4	Drewno sosnowa, klasa C24	15x16	175	4
Krokiew K1	Drewno sosnowa, klasa C24	7.5x16	1247	8
Krokiew K2	Drewno sosnowa, klasa C24	7.5x16	937	16
			Σ	9,0199



Rysunek	ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA WIĘZBY PŁATWIOWEJ	Nr rys.	10
Obiekt	BUDYNEK OSP PRZYZWICE	Data:	05.2020
Adres budynku	PRZYZWICE, gm. Ożarówce	Skala/Forma	1:20/A2+
Projektant	obr. nr 501	Nr upr.	Podpis
Przebieg	Konstrukcyjna	Wzrost/Wzrost	10/2020
Przebieg	Przebieg	Przebieg	Przebieg

SZCZEGÓŁY WYKOŃCZENIA KOMINA

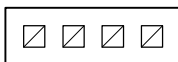
KOMIN WENTYLACYJNY – 38x64 cm



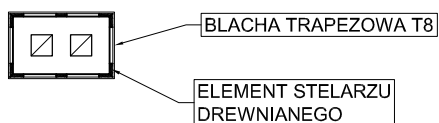
KOMIN WENTYLACYJNY – 38x90 cm



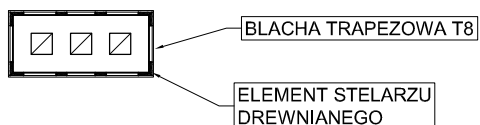
KOMIN WENTYLACYJNY – 38x116 cm



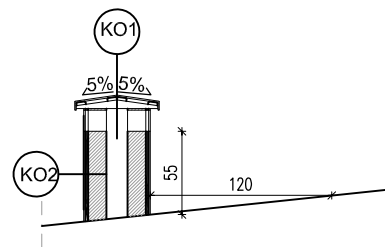
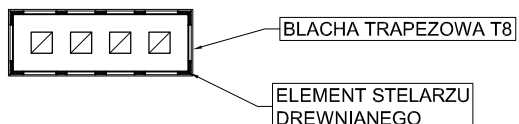
PRZEKRÓJ
KOMINA WENTYLACYJNEGO 36x64 cm



PRZEKRÓJ
KOMINA WENTYLACYJNEGO 38x64 cm



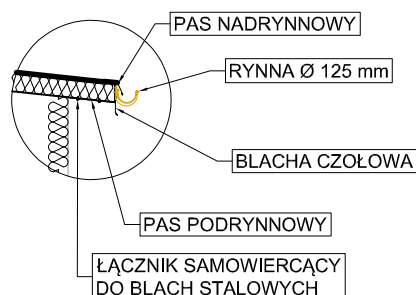
PRZEKRÓJ
KOMINA WENTYLACYJNEGO 38x116 cm



KO2 KOMIN
— OBRÓBKĄ Z BLACH TRAPEZOWEJ POWLEKANEJ T8
— STELARZ DREWNIANY
— KOMIN Z CEGŁY PEŁNEJ

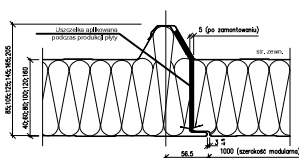
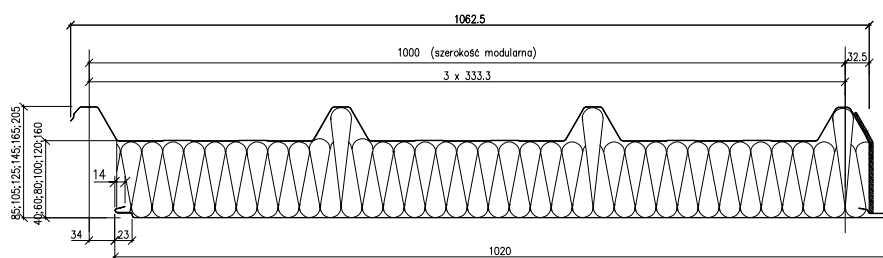
KO1 KOMIN
— OBRÓBKĄ Z BLACH PŁASKIEJ POWLEKANEJ
— STELARZ DREWNIANY Z DESKI 2 cm GR
— CZAPA BETONOWA C16/20 8cm
— FOLIA PE 0,5 cm
— BLACHA PŁASKA OCYNKOWANA

SZCZEGÓŁY WYKOŃCZENIA RYNNY



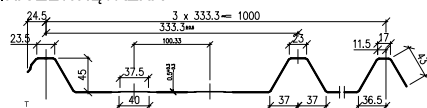
Rysunek	SZCZEGÓŁY WYKOŃCZENIA KOMINÓW I RYNNY		Nr rys. 11a
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE		Data: 05.2020
Adres budynku	Pyrzowice, gm. Ożarówice dz. nr 501		Skala/Format 1:50/A4
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik	92/Tbg/86 121/TBG/94	

SCHEMAT PŁYTY Z RDZENIEM POLIURETANOWYM

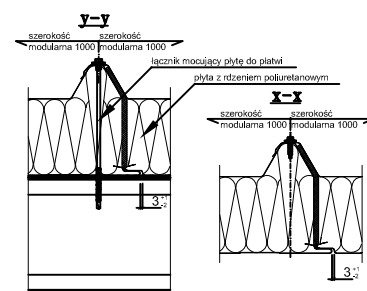
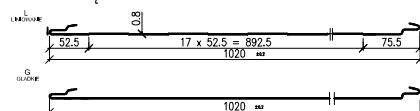


SPOSÓB MONTAŻU PŁYTY Z RDZENIEM POLIURETANOWYM

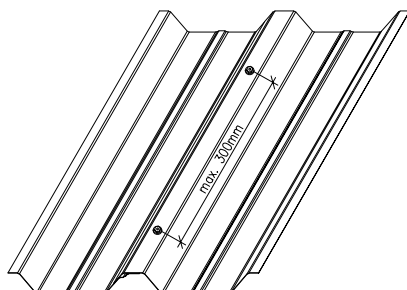
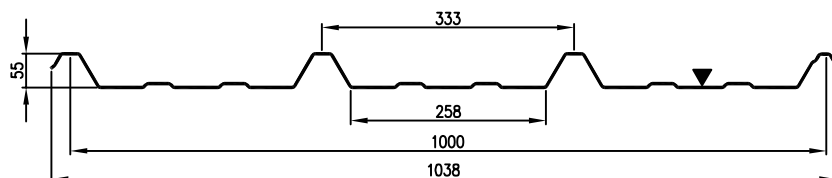
OKŁADZINA ZEWNĘTRZNA:



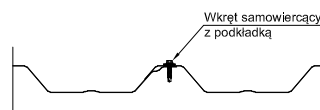
OKŁADZINY WEWNĘTRZNE:



TR55.333.1000



POŁĄCZENIE (zszywanie) BLACH NA DŁUGOŚCI co 30cm



Rysunek	SZCZEGÓŁY PORCYA I PLYTY WARSTWOWEJ		Nr rys. 11b
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE		Data: 05.2020
Adres budynku	Pyrzowice, gm. Ożarowice dz. nr 501		Skala/Format - /A4
Branza	Konstrukcyjna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik	92/Tbg/86 121/TBg/94	

Zestawienie łączników							
Nazwa elementu	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Wymiary [mm]	Ilość	Ciężar jedn. [kg/mb]/ [kg/m²]	Ciężar [kg]
BL 1	Ceownik 100x10	S235JR	EN – 10219	4500	20	15	135,00
BL 2	Blacha gr 5 mm	S235JR	EN – 10219	160x100	24	39,25	15,07
BL 3	Blacha gr 10 mm	S235JR	EN – 10219	100(30)x130(30)	28	78,5	21,10
BL 4	Blacha gr 10 mm	S235JR	EN – 10219	320x110	28	78,5	77,37
BL 5	Blacha gr 10 mm	S235JR	EN – 10219	355x310	28	78,5	238,48
						Σ	487,03

Zestawienie elementów całej konstrukcji stalowej							
Nazwa elementu	Nazwa	Materiał	Norma/ Rysunek	Długość	Ilość	Ciężar jedn. [kg/mb]	Ciężar [kg]
Kratownica KR1	–	S235JR	EN – 10219	–	5	489,85	2449,26
Kratownica KR2	–	S235JR	EN – 10219	–	1	482,11	482,11
Kratownica KR3	–	S235JR	EN – 10219	–	1	326,34	326,34
Płatow P1	RP 120x60x4	S235JR	EN – 10219	1725	1	10,48	180,78
Płatow P2	RP 120x60x4	S235JR	EN – 10219	2101	1	10,48	220,18
Płatow P3	RP 120x60x4	S235JR	EN – 10219	2176	2	10,48	456,09
Płatow P4	RP 120x60x4	S235JR	EN – 10219	2113	2	10,48	442,88
Płatow P5	RP 120x60x4	S235JR	EN – 10219	1703	1	10,48	178,47
Stężenia poprzeczne	Ø 12	St3S–b	EN – 10219	19090	1	0,89	169,90
Stężenie kratowe podłużne	RK 60x3	S235JR	EN – 10219	–	1	223,43	223,43
Łączniki	–	S235JR	EN – 10220	–	1	487,03	487,03
						Σ	5616,48

Rysunek	ZESTAWIENIA STALI		Nr rys. 12
Obiekt	BUDYNEK OSP PYRZOWICE		Data: 05.2020
Adres budynku	Pyrzowice, gm. Oзарowice dz. nr 501		Skala/Format –/A4
Branża	Konstrukcyjna	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16	
Sprawdził:	mgr inż. Janusz Machnik	92/Tbg/86 121/TBG/94	