ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32) 230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

CONSTRUCTOR

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

projekty konstrukcyjno-wykonawcze

projekty architektoniczo-budowlane

audytiing energetyczny

certyfikacja energetyczna

projekty branżowe

operaty wodno-prawne

dokumentacja geotechniczna

ekspertyzy i oceny techniczne

przygotowanie dokumentacji zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych

programy funkcjonalno-użytkowe

kosztorysowanie

nadzory inwestorskie

kierownictwo budów

przeglądy techniczne obiektów

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ
UL. RYNEK 1
32-300 OLKUSZ

LOKALIZACJA INWESTYCJI:
32-300 ZEDERMAN; 99

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 121205_5
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0018
NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 306/2, 306/1

STADIUM OPRACOWANIA:
- PROJEKT WYKONAWCZY
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NUMER OPRACOWANIA:
1905_7
DATA:
2020.01
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

AUTORZY OPRACOWANIA:

SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA			
GŁÓWNY PROJEKTANT MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI NR UPR.: SLK/1478/PWOK/06 NR OIIB.: SLK/BO/4583/07		MGR INŻ. ALEKSANDER KRUPA NR UPR.: SLK/1450/PWOK/06NR OIIB.: SLK/BO/4614/07	
PODPIS		PODPIS	
OPRACOWUJĄCY			
WIKTORIA KRAWIEC		PODPIS	
MGR INŻ. PAWEŁ KOŁODZIEJ		PODPIS	
MARIA KOGUT		PODPIS	

UWAGA:
Wszelkie zmiany w projekcie wymagają pisemnej zgody autora projektu.

KONTO: ING BANK ŚLĄSKI
21 1050 1298 1000 0090 7496 8620

TOM:
EGZ.:

SPIS TREŚCI

1. DANE OGÓLNE 5
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 5
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA 5
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA 5
2. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA 6
3. OCHRONA KONSERWATORSKA 6
4. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA 6
5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO 6
6. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE 7
7. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH 7
8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE 8
8.1. WYBURZENIA I ZAMUROWANIA 8
8.1.1. ROZBIÓRKA DRZWI 8
8.1.2. NADPROŻA – L19 8
8.1.3. ROZBIÓRKA ŚCIAN 8
8.2. FUNDAMENTY 9
8.3. IZOLACJE FUNDAMENTÓW I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH 9
8.4. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE 10
8.5. RDZENIE W ŚCIANACH SZCZYTOWYCH 10
8.6. SCHODY ŻELBETOWE WEWNĘTRZNE 10
8.7. DACH 11
8.8. STROPY GĘSTOŻEBROWE 11
8.8.1. DOCIEPLENIE STROPU MIĘDZYKONDYGNACYJNEGO 12
8.8.2. POKRYCIE DACHOWE 12
8.9. ŚCIANY WEWNĘTRZNE 12
8.10. POSADZKI 12
8.11. SUFITY I SUFITY PODWIESZANE 13
8.11.1. STOLARKA OKIENNA 13
8.11.2. STOLARKA DRZWIOWA 13
8.12. PARAPETY 13
8.13. WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH 13
8.14. RYNNY I RURY SPUSTOWE I OBRÓBKI BLACHARSKIE 14
8.15. SCHODY ZEWNĘTRZNE 14
8.16. POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH 14

8.17. BALUSTRADY 15
8.18. MUREK OPOROWY M1 15
8.19. MUREK OPOROWY M1 15
9. UWAGI KOŃCOWE 16

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI
- KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO SOIIB MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI
- KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH MGR INŻ. ALEKSANDER KRUPA
- KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO SOIIB INŻ MGR INŻ. ALEKSANDER KRUPA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT WYKONAWCZY:

K-01	FUNDAMENTY	skala 1:50,1:20
K-02	RZUT PARTERU-ELEMENTY KONSTRUKCJI	skala 1:50,1:20
K-03	POZ. 1.01, POZ.2.01	skala,1:20
K-04	NADPROŻE, DETALE MONTAŻU	skala 1:20
K-05	SCHODY PŁYTOWE	skala 1:50,1:20
K-06	POZ. 1.10, POZ.1.11	skala,1:20
K-07	POZ. 2.04, POZ.1.06-1.09	skala 1:50,1:20
K-08	RZUT PIĘTRA-ELEMENTY KONSTRUKCJI	skala 1:50,1:20
K-09	WIENIEC ŻELBETOWY	skala,1:20, 1:10
K-10	RZUT KONSTRUKCJI STROPU	skala,1:20, 1:50
K-11	RZUT DACHU	skala,1:100, 1:50
K-12	SCHODY DO BUDYNKU	skala,1:100, 1:50
K-13	POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	skala,1:50, 1:10
K-14	POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH- KRATY	skala,1:50,
K-15	BALUSTRADA 1	skala,1:20
K-16	BALUSTRADA 2,3	skala,1:20
K-17	BALUSTRADA 4,5	skala,1:20
K-18	MUREK OPOROWY M1	skala,1:100, 1:50
K-19	MUREK OPOROWY M2	skala,1:100, 1:50

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy budynku przedszkola dla zadania pt. „Budowa budynku przedszkola przy istniejącym budynku Zespołu szkolno-przedszkolnego w Zedermanie”. Obiekt położony jest w miejscowości Zederman 99, na działce o nr ewid.: ewidencyjnych 306/2, 306/1 jednostka ewidencyjna: 121205_5; obręb ewidencyjny: 0009.

. Projekt służy celom uzyskania pozwolenia na budowę.

1.2. Podstawa opracowania

- Projekt budowlany
- Wizja lokalna
- Aktualne przepisy i normy budowlane
- Ustalenia z inwestorem w zakresie projektowanej inwestycji
- Mapa do celów projektowych
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Badania geotechniczne

1.3. Zakres opracowania

Projektowany budynek jest budynkiem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Rzut budynku ma długość 24,41m i szerokość 14,57 m. Wysokość obiektu wynosi 10,31 m. W projektowanym obiekcie planuje się stworzenie trzech sal dydaktycznych wraz z zespołem socjalno-szatniowym.

<u>Opracowanie obejmuje:</u>

- roboty zbrojarsko-betoniarskie stóp i ław fundamentowych;
- roboty zbrojarsko-betoniarskie elementów żelbetowych;
- roboty murarskie;
- wykonanie stropów gęstożebrowych;
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych;
- wykonanie pokrycia dachowego;
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej;
- wykonanie nowych instalacji wewnętrznych;
- wykonanie izolacji termicznej ścian i stropu;
- roboty wykończeniowe wewnętrzne;
- wyburzenia ścian i zamurowania otworów okiennych i drzwiowych;
- wykonanie przejść i wyjść ewakuacyjnych;
- wykonanie schodów terenowych oraz pochylni wraz z balustradami.

UWAGA!

Nie wyklucza się odkrycia podczas robót remontowych instalacji nie ujętych w niniejszym projekcie (zachować ostrożność podczas robót), których na obecnym etapie nie udało się zlokalizować na podstawie wykonanej inwentaryzacji lub w których przebieg budził wątpliwości. Wszystkie problemy należy wyjaśniać z nadzorem autorskim.

2. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z dokumentacją badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczna dla budowy budynku przedszkola przy istniejącym budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Zedermanie sporządzoną przez *GEONIT*

grunt składa się z pięciu warstw:

Warstwa I – nagrunty nasypowe;

Warstwa IIa –gliny piaszczyste $I_{L=}$0,23;

Warstwa IIIa –zwietrzelina gliniasta $I_{L=}$0,21;

Warstwa IIIb – zwietrzelina gliniasta $I_{l=}$0,12;

Warstwa IIIc – zwietrzelina gliniasta $I_{D=}$0,70;

Przeprowadzone prace geotechniczne wykazały, że w podłożu pod warstwą nasypów występują zwietrzelinowe- stanowiące warstwę posadowienia fundamentów obiektów. Ze względu na występowanie gruntów spoistych należy zabezpieczyć fundamenty przed działaniem infiltrujących wód opadowych. Nie przewiduje się wpływu wód gruntowych. N badanym terenie teoretyczna głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,0 m p.p.t, należy więc zwrócić uwagę na grunty podatne na wysadzinowość występujące w tej strefie.

3. OCHRONA KONSERWATORSKA

Działka, na której znajduje się projektowany obiekt budowlany nie jest wpisana do rejestru zabytków, ani nie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Ze względu na charakter prac, nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.

5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Omawiany obiekt będzie pełnił funkcję przedszkola. Budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej, murowany z pustaków ceramicznych, usztywniony żelbetowymi rdzeniami. Jest to budynek. Obiekt ma 24,41 m długości, 14,57 m szerokości i 10,31 m wysokości. Dach zaprojektowano jako czterospadowy o kącie nachylenia połaci równym 35°. Ustrój nośny stanowią murowane ściany usztywnione żelbetowymi rdzeniami oraz strop gęsto żebrowy. Rdzenie

zaprojektowano o przekroju kwadratowym 25x25 cm natomiast podciągi o przekroju prostokątnym 25x40 cm. Przyjęto gęsto żebrowe stropy wg systemu Konstrukcję dachu stanowią drewniane wiązary kratowe łączone na płytki kolczaste, kształtujące dach czterospadowy. Elementy zaprojektowano z profili drewnianych o szerokości 5cm z drewna klasy C27. Pokrycie dachu stanowi dachówka ceramiczna ułożona na łatach drewnianych. Łaty z kolei montowane są bezpośrednio do wiązarów nośnych. Od zewnętrznej strony należy wykonać obudowę RE 15 w postaci płyt G-K montowanych do łat.

Posadowienie obiektu w zaprojektowano w postaci stóp fundamentowych oraz ław fundamentowych. Obiekt będzie wybudowany przy istniejącym obiekcie Zespołu szkolno-przedszkolnego.

6. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej ze stropami gęstożebrowymi z belkami strunobetonowymi. Schemat konstrukcyjny dachu stanowi drewniana kratownica. Kratownica oparta jest przegubowo na ścianach nośnych. Budynek posadowiony bezpośrednio na stopach i ławach fundamentowych. Ściany nośne murowane w pustaków ceramicznych. Schody żelbetowe monolityczne.

7. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Założenia i obliczenia statyczne oraz dobór przekrojów materiałowych wykonano zgodnie z następującymi normami:

- PN-EN 1990:2004 Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.
- PN-EN 1992:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 1993:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych.
- PN-EN 1995:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych.
- PN-EN 1996:2010 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych.
- PN-EN 1997:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne.

Obciążenie konstrukcji:

- obciążenie ciężarem własnym,
- obciążenie stałe warstwami,
- obciążenia klimatyczne śniegiem i wiatrem,
- obciążenia użytkowe oraz montażowe.

8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

8.1. Wyburzenia i zamurowania

W celu wykonania stałego przejścia między projektowanym a istniejącym budynkiem paluje się wykonanie nowego otworu drzwiowego, częściowe zamurowanie otworu oraz o częściowe wyburzenie ściany ścian. W części istniejącego budynku należy zamurować otwory. Jeżeli w miejscach przewidzianych do wykucia biegną przewody instalacji energetycznej lub teletechnicznej, należy przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, bezwzględnie sprawdzić czy budynek jest odłączony od sieci energetycznej. A ponadto:

- Podczas robót rozbiórkowych należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie jak i wstęp osobom postronnym.
- Roboty rozbiórkowe winne być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej do wykonywania robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.
- Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni być zapoznani z kolejnością robót i przeszkoleni w zakresie bezpiecznych metod rozbiórki.
- Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.

8.1.1. Rozbiórka drzwi

Przed demontażem drzwi należy sprawdzić czy w skutek osiadania lub uszkodzenia nadproża ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku należy je rozbierać podczas rozbiórki ściany. Ościeżnice wbudowane podczas murowania ściany, należy demontować podczas rozbiórki ścian. Rozbiórkę należy prowadzić w miejscach wskazanych w części graficznej opracowania.

8.1.2. Nadproża – L19

Nad nowymi otworami drzwiowymi w ścianach murowanych projektuje się nadproża jako prefabrykowane typu L19. Belki prefabrykowane należy ułożyć na 3 cm poduszce z zaprawy cementowej klasy M7. Przestrzeń pomiędzy belkami należy wypełnić betonem C16/20 (B20). Minimalna długość oparcia wynosi 9,5 cm. Nadproża wykonywać zawsze dwu etapowo, najpierw wykuwając bruzdę z jednej strony ściany i osadzając w niej belki prefabrykowane a następnie wykuć pozostałą część bruzdy i osadzić pozostałe belki prefabrykowane. Po wykonaniu nadproża można przystąpić do wykucia pozostałej części otworu.

8.1.3. Rozbiórka ścian

Rozbiórkę ścian wewnętrznych prowadzić ręcznie i przy pomocy lekkiego sprzętu mechanicznego. Ściany rozbierać zachowując szczególne środki ostrożności. Powstały gruz usuwać sukcesywnie aby nie zalegał w miejscu pracy.

8.2. Fundamenty

Projektuje się bezpośrednie posadowienie projektowanego budynku na gruncie poprzez ławy i stopy żelbetowe.

Projektuje się ławy i stopy monolityczne żelbetowe, wykonane z betonu C30/37 w deskowaniu. Pod ławami ułożyć papę bez posypki oraz warstwę betonu pokładowego (klasy C8/10) grubości min. 10 cm. Fundamenty należy zawibrować przy użyciu wibratora wgłębnego. Ławy i stopy fundamentowe nowoprojektowanych segmentów oddylatować od istniejącej części budynku.

Ściany fundamentowe należy wykonać jako murowane z bloczków betonowych o gr. 25 cm., ocieplone styropianem XPS50 o grubości 10 cm. Do murowania używać zaprawy cementowej klasy M12. Fundamenty należy zaizolować poziomo papą termozgrzewalną i pionowo powłokowo przy użyciu mas bitumicznych.

Wykonawca robót zobowiązany jest do zabezpieczenia skarp wykopu przed obsunięciem. Ziemię z wykopu należy spryzmować.

Ławy fundamentowe zaprojektowano jak monolityczne - żelbetowe. Założono minimalną otulinę zbrojenia c_{nom} = 30 mm od spodu ławy oraz c_{nom} = 50 mm z pozostałych stron. Zaprojektowano ławy o przekroju 80x40 cm. Ławy wykonać w deskowaniu na warstwie betonu podkładowego i warstwie papy izolacyjnej. Zbrojenie podłużne ław stanowią pręty ϕ10 oraz ϕ12 ze stali B500SP. Przy wykonaniu ław fundamentowych zwrócić uwagę na przesunięcie osi ławy względem osi głównych budynku. Głębokość posadowienia przyjęto na poziomie -2,60 m poniżej poziomu posadzki.

Stopy fundamentowe zaprojektowano jako kwadratowe o wymiarach 1,0x1,2 m. Stopy wykonać jako monolityczne – żelbetowe – w deskowaniu. Stopy fundamentowe wykonać na warstwie betonu podkładowego i jednej warstwie papy izolacyjnej. Stopy zbroić wkładkami ϕ12 ze stali B500SP. Zachować otulinę c_{nom} = 25 mm. Z fundamentów wyprowadzić zbrojenie do słupów żelbetowych. Połączenie ze słupem zaprojektowano jako sztywne utwierdzenie. Głębokość posadowienia przyjęto na poziomie -2,60m poniżej poziomu posadzki. Całość wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania.

8.3. Izolacje fundamentów i ścian fundamentowych

Pionowe izolacje przeciwwilgociowe ścian fundamentowych należy wykonać jako grubo powłokowe polimerowo-bitumiczne od zewnątrz budynku, oraz powłokowe bitumiczne od wewnątrz. Izolację wyprowadzić do poziomu ścian nadziemia.

Podłoża muszą być mocne, nośne, czyste, nie może być na nich rdzy oraz substancji działających antyadhezyjnie (środki antyadhezyjne do szalunków, pył, mleczko cementowe). Przed wykonaniem

powłoki hydroizolacyjnej wymagane jest sprawdzenie stanu podłoża. Nie wymaga się wstępnego tynkowania murowanych ścian fundamentowych. Jednak muszą one być równe i wymurowane na pełną spoinę. W miejscach niepełnych spoiny konieczne jest ich wypełnienie materiałem dopasowanym pod względem właściwości do materiału ściennego. Należy także uzupełnić wszystkie zagłębienia i wyłomy o głębokości powyżej 5 mm.

Dodatkowo projektuje się wykonanie izolacji termicznej fundamentów w postaci płyt XPS50 o grubości 10 cm. Jako klej może posłużyć izolacyjna powłoka polimerowo-bitumiczna. Izolację termiczną wykonać po zewnętrznym obwodzie całego budynku.

Po zakończeniu robót izolacyjnych należy powstały wykop zasypać. Wykop należy zasypywać warstwami około 30 cm. Każdą z warstw należy zagęścić mechanicznie.

8.4. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne zaprojektowano w technologii tradycyjnej - murowanej z pustaków ceramiczny gr. 25cm. Nadproża w ścianach wykonać jako prefabrykowane z belek L19. W ścianach działowych stosować nadproża zgodne z rozwiązaniami systemowymi dla ścian z ceramiki. Od zewnętrznej strony ocieplić warstwą styropianu EPS70 o gr. 16 cm i wykończyć zewnętrznym tynkiem cienkowarstwowym w kolorze zbliżonym do kolorystyki elewacji budynku istniejącego, np. RAL 1014 Przed zamówieniem zweryfikować z kolorystyka budynku istniejącego. Ościeża oraz nadproża należy ocieplić płytami styropianowymi EPS 70 grubości 3 cm. Projektuje się wykończenie tynkiem silikatowy w kolorze białym (kolor dopasować do istniejącej elewacji budynku szkoły).

8.5. Rdzenie w ścianach szczytowych

W ścianach szczytowych projektuje się żelbetowe rdzenie usztywniające. Zaprojektowano rdzenie o przekroju 25x25 cm zbrojone wkładkami Ø16 ze stali B500SP oraz dodatkowe strzemiona Ø8 ze stali B500SP w rozstawie ok. 25 cm. Zachować minimalną otulinę zbrojenia c_{nom} = 25 mm. Rdzenie wykonywać po ukończeniu kolejnych etapów prac murarskich – beton klasy C25/30. Całość wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania.

8.6. Schody żelbetowe wewnętrzne

W klatkach schodowych zaprojektowano monolityczne schody płytowe z betonu C25/30. Układ zbrojenia pokazano w części graficznej opracowania. Grubość płyty biegowej i spocznikowej wynosi 15cm. Schody oparte są na belkach żelbetowych oraz na stropie,. Płyty biegowe zbrojone są jednokierunkowo. Ustalono klasę ekspozycji XC1. Minimalna grubość otulenia zbrojenia wszystkich elementów została powiększona o odchyłkę wykonawczą. Przyjęto nominalną grubość otuliny c_{nom}=25mm. Zbrojenie główne stanowią pręty średnicy ϕ12mm ze stali A-IIIN gatunku B500SP, zbrojenie rozdzielcze z prętów ϕ8 mm ze stali B500SP . Posadzkę schodów wykonać z

antypoślizgowych płytek gresowych. Do zachowania minimalnej otuliny należy użyć betonowych wkładek dystansowych i zawibrować przy użyciu wibratora powierzchniowego.

8.7. Dach

Konstrukcję dachu stanowią drewniane wiązary kratowe, kształtujące dach czterospadowy. Wiązary kratowe łączone są na płytki kolczaste. Elementy zaprojektowano z profili drewnianych o szerokości 8cm z drewna klasy C27. Pokrycie dachu stanowi dachówka ceramiczna ułożona na łatach drewnianych. Łaty z kolei montowane są bezpośrednio do wiązarów nośnych. Od wewnętrznej strony należy wykonać obudowę RE 15 w postaci płyt G-K montowanych do łat.

8.8. Stropy gęstożebrowe

Zaprojektowano stropy gęstożebrowe systemowe przyjęto stropy o grubości 30 cm (25 cm pustak + 5 cm nadbetonu. Strop należy wykonać na podwójnych belkach. Zastosować belki stropowe typu RS 136 o osiowym rozstawie belek wynoszącym 59,5 cm, a także RS 111– rozstaw osiowy 59 cm. Belki systemowe wykonane są z betonu o klasie C50/60 (B60), na kruszywie naturalnym. Główne zbrojenie sprężające stanowią sploty stalowych strun o wysokiej wytrzymałości T 5,2 (3Ø2,4 mm) oraz T 6,85 (1Ø2,35 mm + 6Ø2,25 mm). Belki należy układać jedną obok drugiej, opierając je na przeciwległych podciągach lub podporach montażowych przestrzegając min. oparć. Minimalna długość podparcia belki na podciągu wynosi min. 3 cm. W celu uzyskania odpowiedniego rozstawu belek, należy umieszczać na każdym ich końcu jeden pustak (najlepiej deklowany).

Wypełnienie stropowe stanową żwirobetonowe, wibroprasowane pustaki RP25 o wysokości 25 cm i długości 20 cm. Pustaki należy układać w rzędach jeden za drugim. Powinny być ułożone szczelnie i równo bez powstawania zębów lub szczelin. Skrajne pustaki powinny zostać docięte z długości lub szerokości piłą tarczową do betonu. Pustaki (zarówno całe jak i docięte) można opierać na ścianach z zachowaniem 2 cm oparcia.

Stropy należy dozbroić górą w strefie przypodporowej na działanie ujemnych momentów przy użyciu pręta zagiętego Ø10 ze stali A-IIIN B500SP, układane po jednej sztuce nad końcem każdej belki, mocując je do siatki zgrzewanej. Siatki zgrzewane stosuje się na całej powierzchni stropu z zakładami min. 20 cm, na niewielkich przekładkach dystansowych. Siatka powinna wchodzić w wieniec co najmniej na 15 cm. Siatki wykonać z prętów Ø4,5 o oczkach 15x15cm, typ Q131 ułożoną gęstszymi rozstawami w kierunku prostopadłym do belek stropowych.

Belki typu RS 136 na czas montażu wymagają podparcia w dwóch miejscach w stosunku 0,4L/0,2L/0,4L. Pozostałe typy belek poprzeć w środku rozpiętości. Zalecany przekrój pasa podpory wynosi 7 cm x 14 cm. Podporę należy podeprzeć stemplami tak aby uzyskać ujemną strzałkę ugięcia o wielkości L/500. Podpory montażowe stawiać przed ułożeniem pustaków!

Bezpośrednio przed betonowaniem ze stropu należy usunąć wszystkie zanieczyszczenia a wszystkie elementy (pustaki i belki) polać obficie wodą. Zabetonowanie całego stropu należy wykonywać jako jednorazową operację stosując beton klasy C25/30 (B30). Równomiernie rozprowadzać i wibrować beton zaczynając od miejsc oparcia i kończyć w środku oraz unikając powstawania jakichkolwiek miejscowych koncentracji ciężaru. W czasie betonowania należy zwracać szczególną uwagę na dokładne wypełnienie mieszanką betonową wszystkich przestrzeni pomiędzy pustakami, czołami belek ułożonych w jednej linii i w wieńcach, prawidłowe zagęszczenie betonu i należytą jego pielęgnację, zwłaszcza w okresie podwyższonej lub obniżonej temperatury powietrza. Podpory zlikwidować po osiągnięciu przez beton 85% wytrzymałości (około 3 tygodnie).

Stropy systemowe można wykańczać tynkami tradycyjnymi (gipsowymi, cementowo – wapiennymi) nanoszonymi sposobem ręcznym, maszynowo, lub systemami sufitów podwieszanych. W razie potrzeby dozwolone jest stosowanie podtynkowych siatek stalowych. W przypadku mocowania wieszaków sufitów podwieszanych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie przewiercać otworów w środkowej części belki, co mogłoby grozić przewierceniem splotów sprężających.

Odporność ogniowa stropu przy wykończeniu od spodu tynkiem gipsowym na siatce o grubości nie mniejszej niż 15 mm wynosi EI 60.

8.8.1. Docieplenie stropu międzykondygnacyjnego

Na stropie należy ułożyć płyty z styropianowe gr. 5cm, następnie rozścielić folię paroprzepuszczalną.

8.8.2. Pokrycie dachowe

Pokrycie dachu zaprojektowano z dachówki ceramicznej w kolorze klasycznej czerwieni – kolor i rodzaj dachówki dobrać do istniejącego pokrycia.

8.9. Ściany wewnętrzne

Projektuje się ściany działowe z płyt g-k, oraz murowane w technologii tradycyjnej z pustaków ceramiczny gr. 25 cm. Ściany murowane należy wykonać na pełną wysokość pomieszczenia, natomiast ściany z płyt g-k wg oznaczeń w części graficznej projektu. Ściany pomieszczeń obudowujących klatkę schodową należy wykonać w klasie odporności ogniowej REI60.

8.10. Posadzki

Posadzki z płytek ceramicznych lub gresowych oraz wykładziny heterogeniczne. Wszędzie gdzie występują płytki ceramiczne stosować płytki antypoślizgowe. Ponadto płytki o klasie ścieralności V w pom. 0.01, w pozostałych klasa ścieralności IV . Do mocowania płytek używać zaprawy klejowej, a do wypełniania przerw między płytkami - zaprawy do spoinowania (fugowania). Wszystkie podłogi z płytek gresowych w sanitariatach należy wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku kratek ściekowych.

W salach przedszkolnych i szatni zastosować wykładzinę heterogeniczną.

Należy zwrócić szczególną uwagę by poziom wierzchniej warstwy podłogi dla wszystkich rodzajów powierzchni znajdował się na jednej wysokości. Należy dobrać grubość wylewki cementowej oraz zaprawy samopoziomującej dla danego rodzaju pokrycia. Miejsca połączeń różnych rodzajów podług zabezpieczyć listwą łączeniową.

Posadzki we wszystkich pomieszczeniach wykonać jako „pływające” tzn. wzdłuż ścian pomieszczeń w warstwie wylewki ułożyć obwodowo styropian miękki gr. 2 cm. Płytki gresowe oddylatować od ściany za pomocą fugi elastycznej.

Zaleca się wykonanie 15 cm cokolików w pomieszczeniach, z materiału jak na posadzce.

8.11. Sufity i sufity podwieszane

Sufity podwieszane z płyt kartonowo-gipsowych gr. 12,5 mm na ruszcie aluminiowym podwójnym. W sanitariatach płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5 mm wodochronne. Sufity podwieszane wykonać na wieszakach montowanych do pustaków stropowych. Zabrania się wykonywania otworów w belkach stropowych. Otwory mogą uszkodzić sploty sprężające, co doprowadzi do całkowitej utraty nośności belki. Wysokość sufitów podwieszanych wykonać zgodnie z częścią graficzną projektu. Całość wykonać wg systemowego rozwiązania dostępnego na rynku.

8.11.1. Stolarka okienna

Nowe okna systemowe, PVC, o współczynniku U = 0,9 [W/(m^2·K)]. Szczegółowy opis okien wg zestawienia stolarki okiennej. Okna wstawić zgodnie z dokumentacją graficzną. Przed zamówieniem okien zweryfikować wielkość podanych otworów.

Okna należy montować w strefie ocieplenia. Montaż wykonać za pomocą systemowych rozwiązań do montażu okien w strefie ocieplenia.

8.11.2. Stolarka drzwiowa

Należy zamontować drzwi zewnętrzne aluminiowe ocieplone, wewnętrzne płycinowe i aluminiowe. Szczegółowe wymagania dotyczące drzwi w zestawieniu stolarki drzwiowej. Drzwi wstawić zgodnie z dokumentacją graficzną. Przed zamówieniem drzwi należy zweryfikować wielkość podanych otworów.

8.12. Parapety

Należy zamontować parapety wewnętrzne MDF i zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej. Parapety wewnętrzne wyrównane do lica ściany - brak wysunięcia.

8.13. Wykończenie ścian wewnętrznych

Wszystkie nowe tynki wykonać jako cementowo-wapienne.

Na ścianach zaleca się wykonanie gładzi gipsowej. Przed przystąpieniem do układania gładzi ściany należy dokładnie oczyścić z brudu i kurzu. Należy także wypełnić bruzdy i przebicia instalacyjne. Wszystkie naroża wypukłe w pomieszczeniach należy zabezpieczyć przez wtopienie

w warstwę gładzi gipsowej narożników stalowych „zerówek”. Ściany należy przemalować dwukrotnie farbą. Zastosować należy farbę przeznaczoną do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Przed malowaniem zasadniczym należy wykonać gruntowanie ścian poprzez pomalowanie rozcieńczoną farbą. Ściany korytarzy do wysokości 1,50 m pokryć tynkiem mozaikowym, z akrylowej masy tynkarskiej, w kolorze zbliżonym do koloru ścian. W pozostałych pomieszczeniach wykonać powłoki malarskie poprzez dwukrotne przemalowanie farbą emulsyjną.

Zależnie od wskazań producenta podanych na opakowaniu produktu można nakładać ręcznie lub mechanicznie przez natrysk. Wszystkie naroża wypukłe w pomieszczeniach należy zabezpieczyć przez wtopienie w warstwę gładzi gipsowej narożników stalowych „zerówek”.

Na ścianach łazienek i toalet, oraz w pomieszczeniach kuchni ułożyć należy płytki ceramiczne na wysokość 2,20m. Przed ułożeniem płytek należy odpowiednio przygotować podłoże - ściany należy wyrównać. Podłoże należy zagruntować. Następnie we wszystkich pomieszczeniach pod warstwę płytek należy ułożyć półpłynną folię izolacyjną. Na tak przygotowanym podłożu należy układać płytki ceramiczne za pomocą elastycznej zaprawy klejącej. Powierzchnie należy wykończyć elastyczną fugą. Wszystkie ściany pomalować farbą zmywalną, kolor uzgodnić z inwestorem.

8.14. Rynny i rury spustowe i obróbki blacharskie

- rynny, rury spustowe – PCV, kolorze klasycznej czerwieni dachówek ceramicznych.
- obróbki blacharskie- blacha stalowa powlekana na rąbek stojący w kolorze zbliżonym do klasycznej czerwieni dachówek ceramicznych.

8.15. Schody zewnętrzne

Jako dojście do budynku zaprojektowano schody żelbetowe. Schody należy wykonać bezpośrednio na warstwie zagęszczonego piasku o stopniu zagęszczenia I_s=0,95 i grubości 25 cm. Schody wykonać jako monolityczne żelbetowe z betonu klasy C25/30. Grubość płyty żelbetowej wynosi 30 cm. Schody zbroić wkładkami ϕ12 ze stali B500SP. Zachować minimalną otulinę zbrojenia c_{nom} = 25 mm. Warstwę wykończeniową zaprojektowano z płytek gresowych mrozoodpornych i antypoślizgowych o klasie antypoślizgowości min R11. Całość wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania.

8.16. Pochylnia dla niepełnosprawnych

Dodatkowo zaprojektowano pochylnię dla niepełnosprawnych. Podjazd zaprojektowano jako stalowy. Zaprojektowano pochylnię o łącznej długości w rzucie 21,96 m i spadku 6%. Długości pochyłych części pochylni wynoszą 7,51 m, 5,25 m, 4,70 m. Spoczniki służące do zmiany kierunku ruchu mają wymiary 1,50x1,50 m. Szerokość pochylni wynosi 1,20 m.

Na prefabrykowanych stopach fundamentowych opierają się słupki wykonane z RK 60x4. Są one łączone z stopami fundamentowymi za pośrednictwem czołowo dospawanych blach o gr. 10 mm, które należy przykręcić do osadzonych śrub M14 w prefabrykatach fundamentów . Na słupkach opierają się główne belki, czyli kształtowniki IPE 160. Należy je przykręcić śrubami M12 do blach o gr. 10 mm, które powinny być przyspawane do słupków. Zaprojektowano również belki poprzeczne z kształtowników IPE 120. Wykończenie pochylni stanowią kraty pomostowe.

Konstrukcje należy zabezpieczyć antykorozyjnie przy użyciu dwóch warstw farby alkidowej podkładowej 2x40 µm oraz dwóch warstw farby alkidowej wierzchniego krycia 2x40 µm.

8.17. Balustrady

Zaprojektowano balustrady stalowe przy podjeździe oraz schodach z profili rurowych. Wysokość balustrad wynosi 110 cm od powierzchni ruchu. Na wysokości 75 oraz 90 cm od powierzchni ruchu należy wykonać obustronne poręcze.

Pochwyt wykonano z rury Φ48,3x3,6 ze stali S235JR. Słupki wykonano z rur o przekroju Φ48,3x3,6. Elementy poziome z rur o przekroju Φ38,0x3,2 ze stali S235JR. Szczeble pionowe wykonać z prętów gładkich Φ10. Maksymalny rozstaw szczebli pionowych wynosi 12 cm.

Słupki będą montowane za pomocą dospawanych blach 10x81x128 oraz kotew Fischer FAZ II 12/10 GS. Wszystkie spoiny wykonać jako czołowe. Konstrukcję ocynkować ogniowo i pomalować proszkowo - grubość powłoki cynkowej: 70 µm, grubość powłoki malarskiej: 100 µm. Kolor zbliżony do srebrnego RAL 9002.

8.18. Murek oporowy M1

Wzdłuż wejścia do budynku wykonać murek oporowy jako żelbetowy z betonu klasy C30/37 i prętów stalowych Ø10 o klasie stali A-III N. Wysokość murku 157cm, grubość ścianki 20cm. Przerwy dylatacyjne w postaci rys wymuszonych wykonać za pomocą stalowych taśm ocynkowanych wg systemowych rozwiązań. Wszystkie elementy betonowe stykające się z gruntem zaizolować masami bitumicznymi. Murek wykonać na warstwie podsypki piaskowej grubości 30cm.

8.19. Murek oporowy M1

Wzdłuż parkingu dla 3 samochodów osobowych wykonać ścianę oporową. Ściana oporowa jako prefabrykowana wykonana z elementów prefabrykowanych o wysokości 230 cm, grubości ścianki 25 cm i szerokości 99 cm, i 49 cm. Ścianki łączyć prętem stabilizującym Ø16 wsuniętym w zabetonowane uchwyty. Na ścianach łączenia wykonać izolacje z papy termozgrzewalnej. Ścianki układać na warstwie betonu B15 i warstwie wyrównującej.

9. UWAGI KOŃCOWE

Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.

Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.

Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Wszelkie zmiany dotyczące szczegółów technicznych – powinny być przedstawione w formie katalogu do oferty, i zaprezentowane przed instalacją.

Należy wykonać wszystkie prace konieczne do realizacji całego obiektu wraz z otoczeniem, tak, aby można było z niego korzystać zgodnie z przeznaczeniem. Również należy wykonać prace nawet, jeżeli nie zostały one oddzielnie wymienione w opracowaniu.

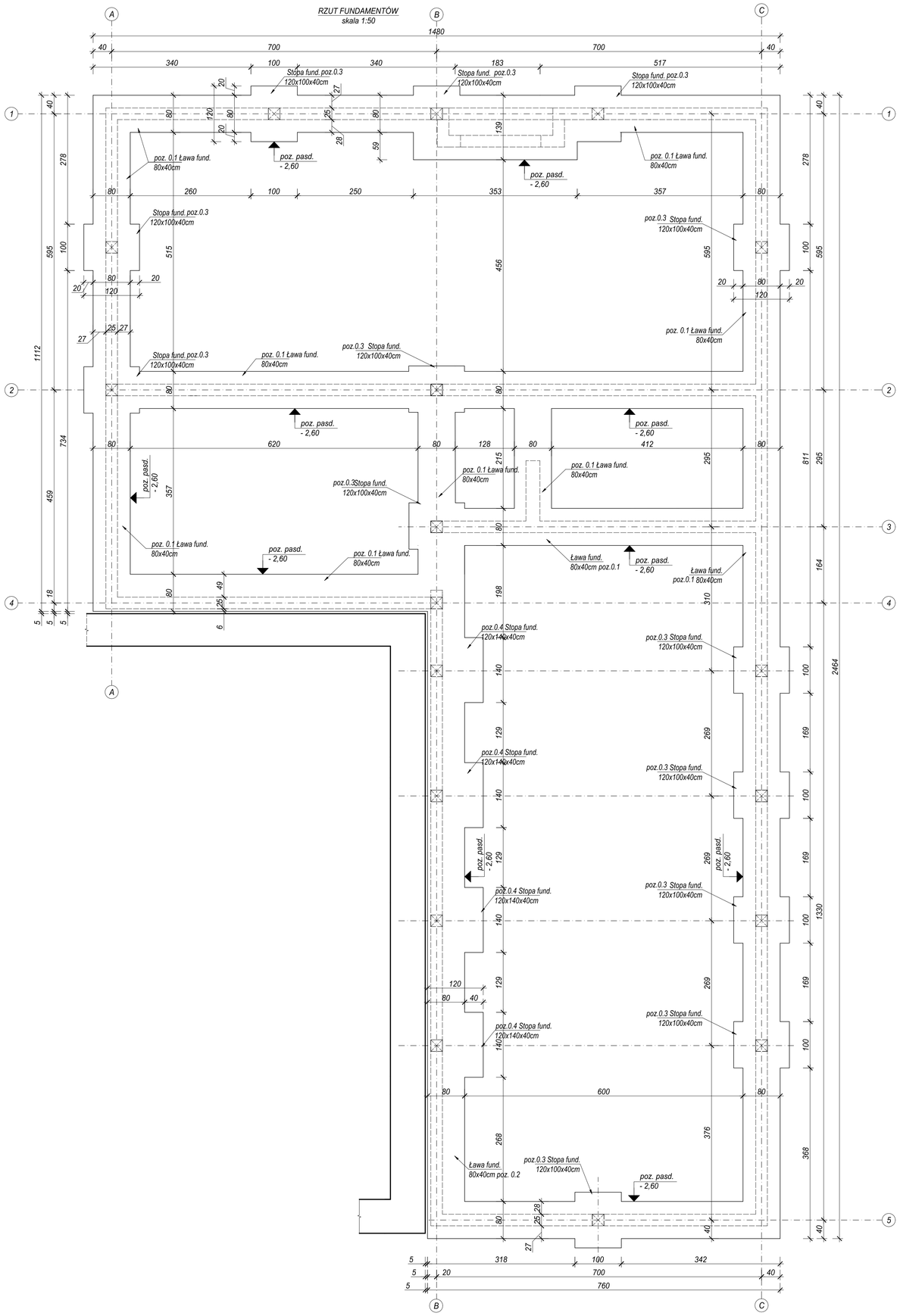
W razie wątpliwości związanych z realizacją zadania należy skontaktować się z projektantem !!!

Prace fundamentowe należy wykonywać w odwodnionych i umocnionych wykopach.

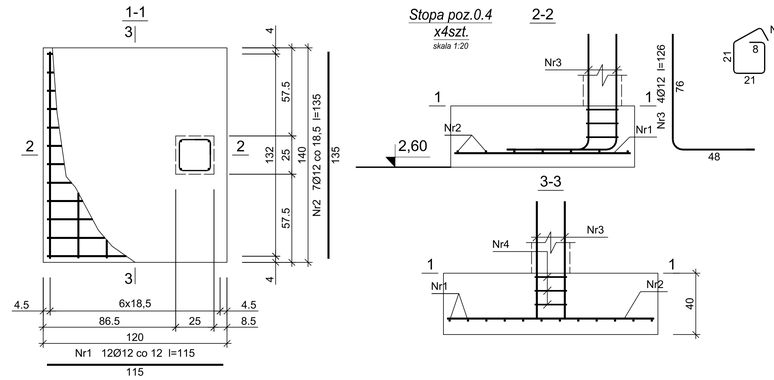
W przypadku wystąpienia w czasie realizacji uszkodzeń konstrukcji budynku należy przerwać budowę i dokonać oceny stanu technicznego mającej na celu wskazanie czynności prowadzących do rozwiązania problemu.

Relacje wymiarowe elementów istniejących i projektowanych należy zweryfikować na miejscu budowy!!!

RZUT FUNDAMENTÓW
skala 1:50



Stopa poz.0.4
x4szt.
skala 1:20



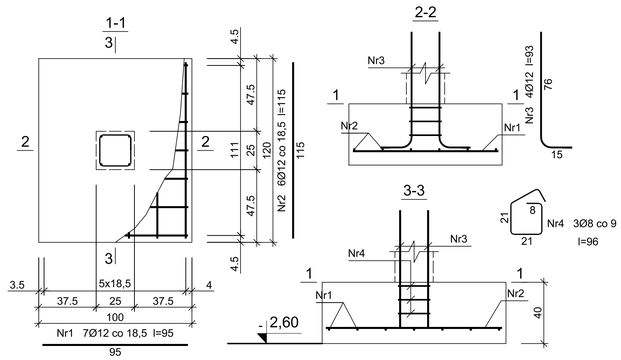
Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina dolna	c_{nom} =85 mm
Otulina boczna	c_{nom} =25 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej stopy					
1	12	115	12		13,80
2	12	135	7		9,45
3	12	126	4		5,04
4	8	96	3	2,88	
Długość całkowita wg średnic [m]				2,9	28,3
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				1,1	25,1
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				26,2	
Masa całkowita [kg]				27	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Stopa poz.0.3
x13szt.
skala 1:20



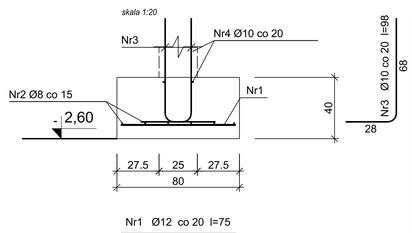
Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina dolna	c_{nom} =85 mm
Otulina boczna	c_{nom} =25 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej stopy					
1	12	95	7		6,65
2	12	115	6		6,90
3	12	93	4		3,72
4	8	96	3	2,88	
Długość całkowita wg średnic [m]				2,9	17,3
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				1,1	15,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				16,5	
Masa całkowita [kg]				17	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

poz. 0.1
Ława fundamentowa
x85 mb.
skala 1:20



Nr1 Ø12 co 20 l=75

Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina dolna	c_{nom} =85 mm
Otulina boczna	c_{nom} =25 mm

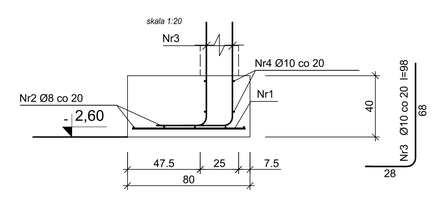
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø10	Ø12
dla 1 mb ławy fundamentowej						
1	12	75	5,00			3,75
2	8	105	5	5,25		
3	10	98	10,00		9,80	
4	10	105	2		2,10	
Długość całkowita wg średnic [m]				5,3	12,0	3,8
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,617	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				2,1	7,4	3,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				12,9		
Masa całkowita [kg]				13		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Uwagi:
- *beton C25/30*
- *stal:B500SP (A-IIIN)*
- *klasa ekspozycji XC2*
- *otulina:*
  c_{nom}=50mm
- *maks. stosunek w/c=0,60*
- *minimalna zawartość cementu: 280 kg/m³*
- *średnica gięcia prętów wg PN-EN-1992-1-1 jeśli na rysunku nie zaznaczono inaczej*
- *ławę fund. wykonać na warstwie izolacji z folii fundamentowej 0,5mm - ściany pionowe zaizolować masami bitumicznymi*
- *zbrojenie ściągów zakotwić prętami odgiętymi*

poz. 0.2
Ława fundamentowa
x 9,6 mb.
skala 1:20



Nr1 Ø12 co 14,5 l=74

Beton	C25/30 (B30)
Stal	RB500W
Otulina dolna	c_{nom} =50 mm
Otulina boczna	c_{nom} =30 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø10	Ø12
dla 1 mb ławy fundamentowej						
1	12	74	6,90			5,10
2	8	105	4	4,20		
3	10	98	10,00		9,80	
4	10	105	4		4,20	
Długość całkowita wg średnic [m]				4,3	14,0	5,1
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,617	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				1,7	8,7	4,5
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				13,6		
Masa całkowita [kg]				14,9		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Podzamkowa 38/23
43-100 Tychy
e-mail: constructor.walkuski@gmail.com
tel. (32)230 59 37
NIP 644-221-87-45
REGON 240420408

TYTUŁ PRZEDMIOTOWY:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

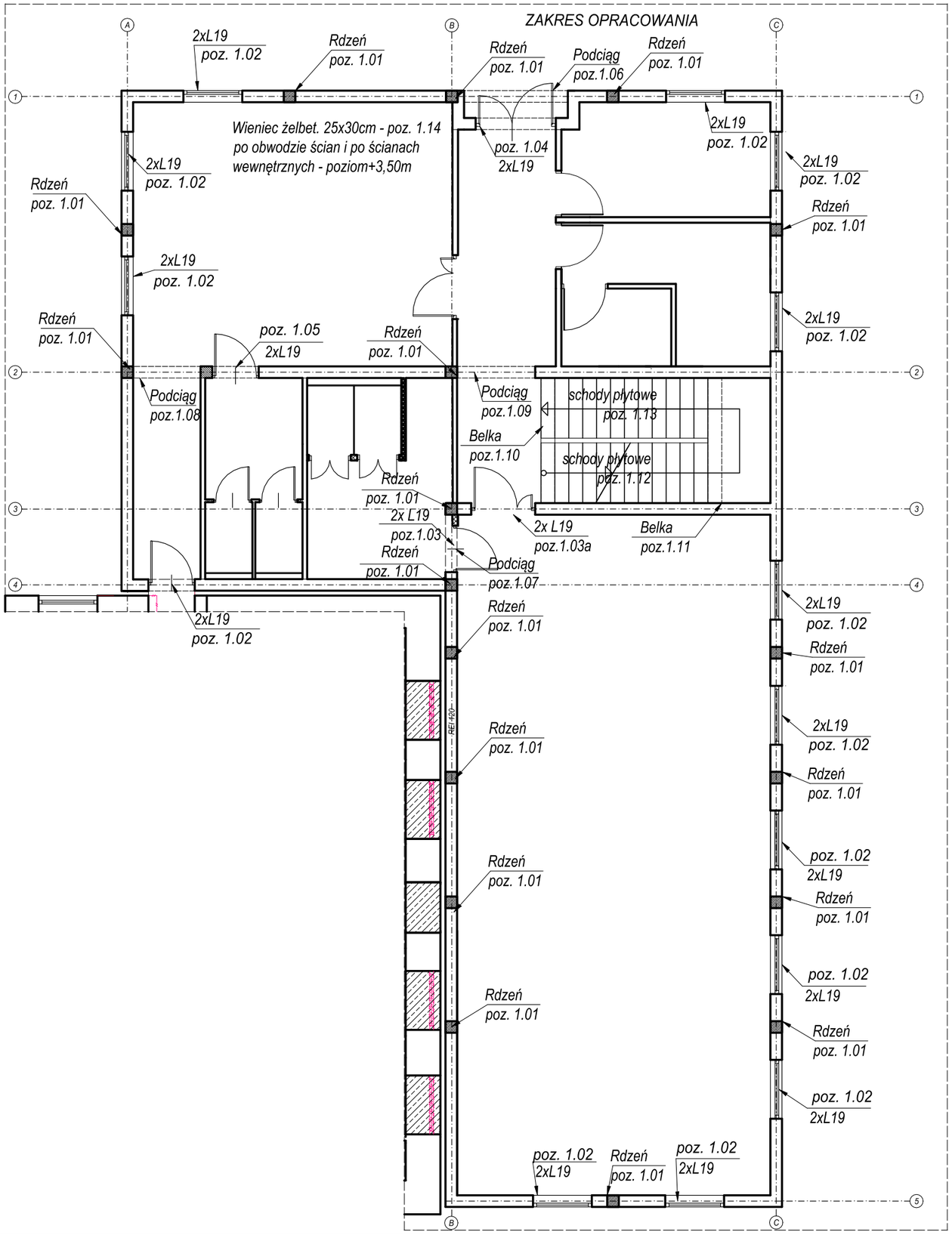
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
UPRAWNIENIA ZAWODOWE: BEZ OGRANICZEŃ			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1479/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
UPRAWNIENIA ZAWODOWE: BEZ OGRANICZEŃ			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: ~~~~~~~~	NUMER OIIB: ~~~~~~~~	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU: FUNDAMENTY	TYTUŁ ZAŁĄCZNIKA: DOKUMENTACJA ARCHBUD	NR OPRACOWANIA: 1903_7
	SKALA: 1:50,1:20	NR RYSUNKU: K-01

Server/constructor/PROJEKTY/2019/300_7_ZEDERMAN/PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/21/KONSTRUKCJA 2.dwg

Rzut parteru - elementy konstrukcji

1:100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

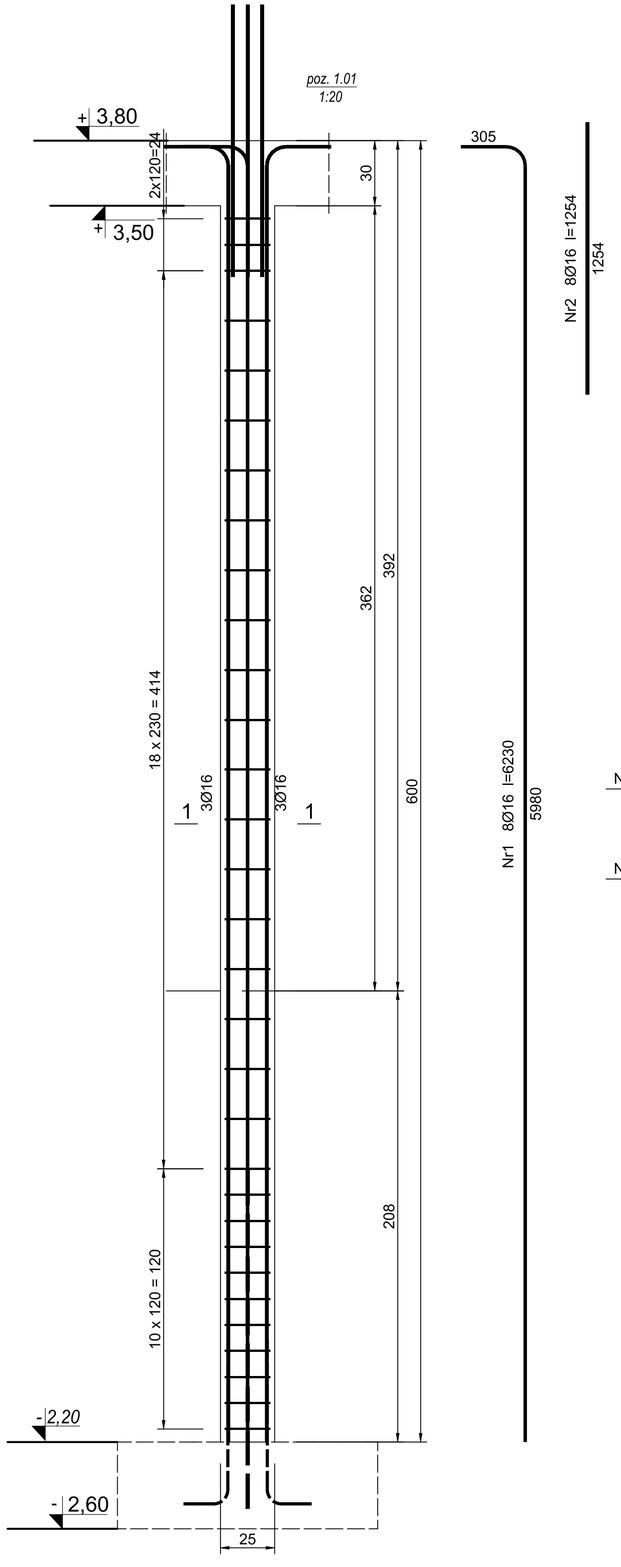
ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

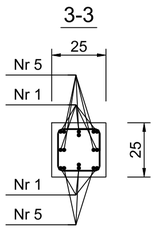
INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

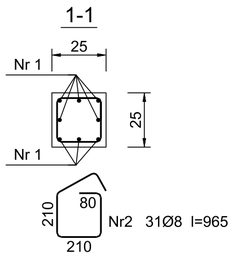
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	**IMIĘ I NAZWISKO** Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: --------	**NUMER OIIB:** --------	**DATA:** 01.2020	

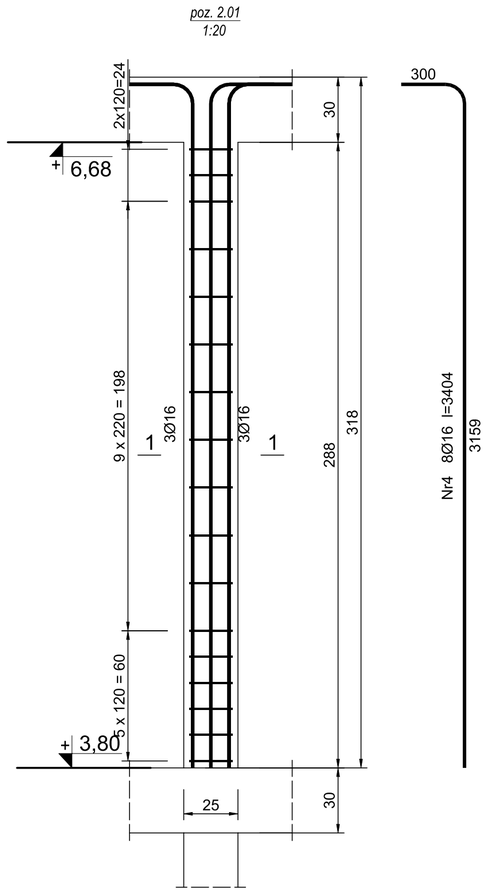
TYTUŁ RYSUNKU:	STUDIUM:	NR OPRACOWANIA:
RZUT PARTERU-ELEMENTY KONSTRUKCJI	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	1905_7
	SKALA: 1:50,1:20	NR RYSUNKU: K-02

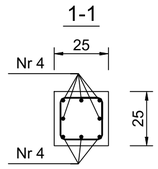
\Serwer\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\202002 13 KONSTRUKCJA 2.dwg











Nr5 17Ø8 l=925

Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina	c_{nom} =25 mm

WYKONAĆ x 18
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø16
dla jednego słupa					
4	16	3404	8		27,23
5	16	1254	8		10,03
6	8	925	17	15,73	
Długość całkowita wg średnic [m]				15,8	37,3
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				6,2	58,9
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				65,1	
Masa całkowita [kg]				66	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina	c_{nom} =15+5=20 mm

WYKONAĆ x 18
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø16
dla jednego słupa					
1	16	6230	8		49,84
2	8	965	31	29,92	
Długość całkowita wg średnic [m]				30,0	49,9
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				11,8	78,7
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				90,5	
Masa całkowita [kg]				91	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

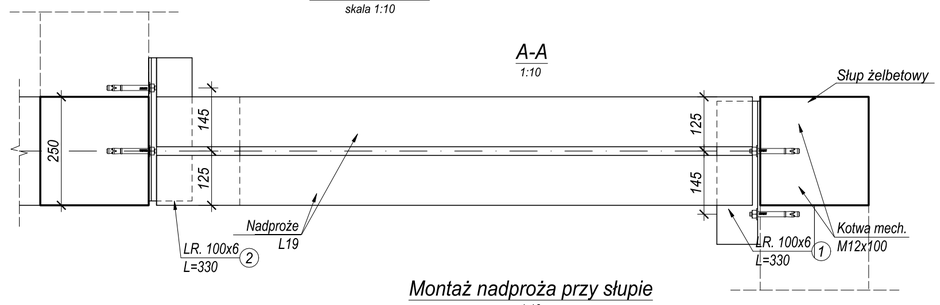
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut	PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: ———	NUMER OIIB: ———	DATA: 01.2020

TYTUŁ RYSUNKU: POZ. 1.01, POZ. 2.01	STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD	NR OPRACOWANIA: 1905_7
	SKALA: 1:20	NR RYSUNKU: K-03

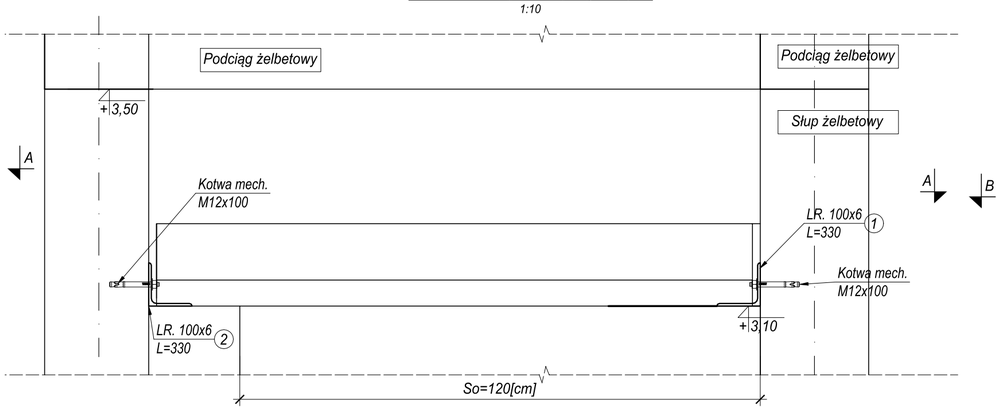
/Server/constructor/PROJEKTY/2019/1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/20200213/KONSTRUKCJA 2.dwg

poz.1.03
detal montażu
skala 1:10

A-A
1:10

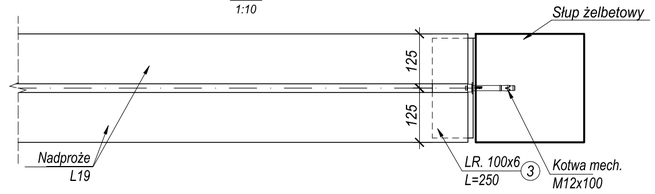


Montaż nadproża przy słupie
1:10

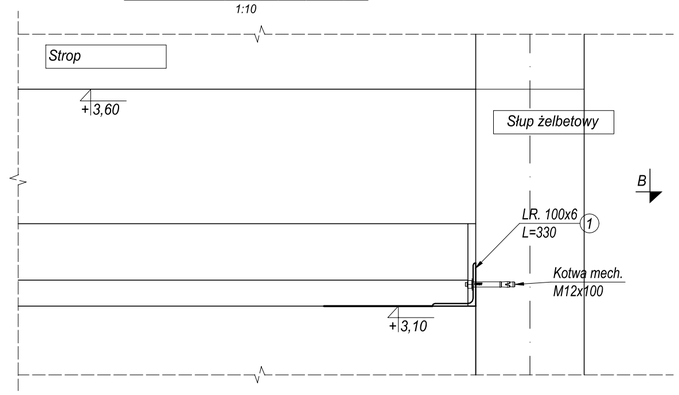


poz.1.03a i 2.03a
detal montażu
skala 1:10

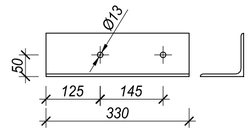
B-B
1:10



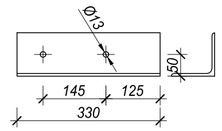
Montaż nadproża przy słupie
1:10



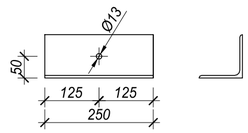
Element nr 1 x1szt.
1:10



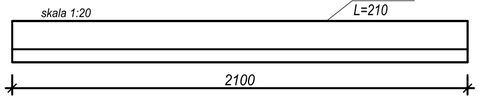
Element nr 2 x1szt.
1:10



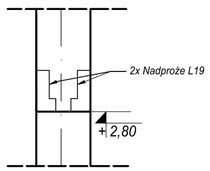
Element nr 3 x1szt.
1:10



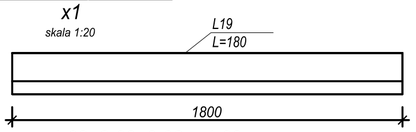
poz.1.04 Nadproże L19
x1
skala 1:20



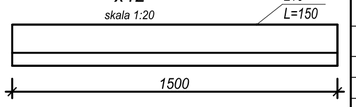
Detal nadproża
skala 1:20



poz. 1.03 Nadproże L19
x1
skala 1:20

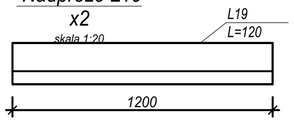


poz. 1.02, 2.03, 2.03a, 1.03a
Nadproże L19
x42
skala 1:20



Nadproża L19				
Nr	Typ nadproża	Długość	Liczba	**Nośność**
		m	szt.	**q[kNm]**
1.02,2.03 2.03a,1,03a	D150	1,500	42	**28,0**
1.03	D180	1,800	1	**18,0**
1.05,2.02	D120	1,200	2	**36,0**
1.04	D210	2,100	1	**12,0**

poz. 1.05 poz. 2.02
Nadproże L19
x2
skala 1:20



Uwaga:
- *otwory w kątownikach wykonać po nawierceniu otworów w słupach;*
- *kotwy osadzić zgodnie z wymaganiami producenta;*
- *wszystkie stalowe elementy zabezpieczyć antykorozyjnie przez ułożenie dwóch warstw podkładowej farby alkilowej o gr. 2x40 µm oraz jednej alkilowej warstwy wierzchniego krycia o gr. 40 µm;*
- *głębokość oparcia nadproży na murze min. 12,5cm*

ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ
Montaż nadproży

Symbol	Opis	Długość	Ilość	Długość łączna	Masa jednostk.	Masa całkowita	Materiał
		m	szt.	m	kg/m	kg	
1	LR. 100x6	0,330	1	0,330	9,260	3,1	S235JR
1	LR. 100x6	0,330	1	0,330	9,260	3.1	S235JR
1	LR. 100x6	0,250	1	0,500	9,260	4,6	S235JR
2	Kotwa M12x100	-	6	-	-	-	-
Masa razem					kg	11	
Dodatek na spoiny 1,5%					kg	0	
OGÓŁEM					kg	**11**	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

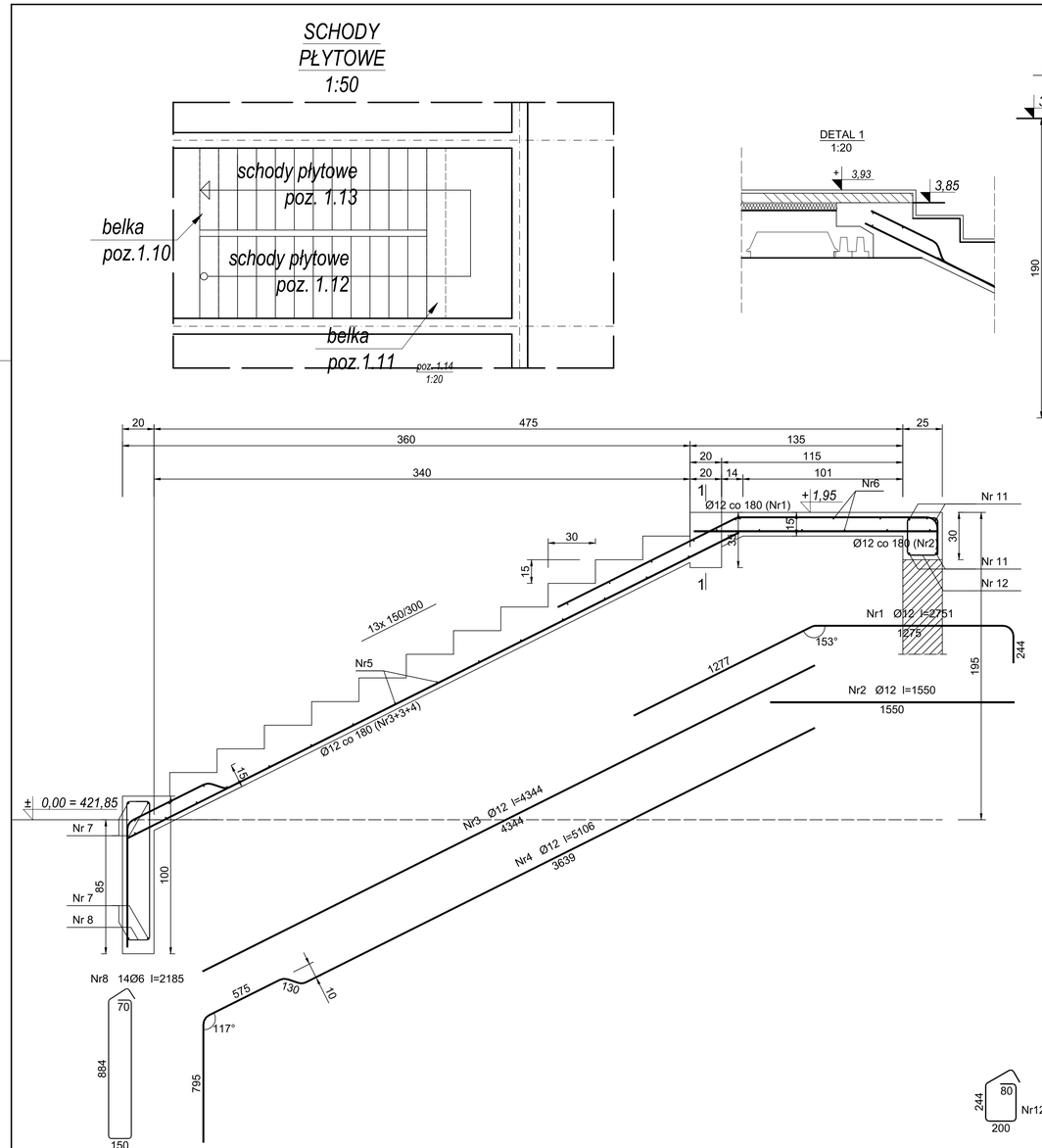
ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: --------	NUMER OIIB: --------	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU:	STADIUM:	NR OPRACOWANIA:
NADPROŻE, DETALE MONTAŻU	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	1905_7
	SKALA: 1:20	NR RYSUNKU: K-04

Serwer/constructor/PROJEKTY/2019/1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/20200213 KONSTRUKCJA 2.dwg



Beton	B30 (C25/30)	
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom}	=25 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø6	Ø12
dla jednego biegu					
1	12	2069	5		10,35
2	12	1947	2		3,89
3	12	1330	8		10,64
4	12	4539	5		22,70
5	12	4569	2		9,14
6	6	1250	23	28,75	
7	6	2650	8	21,20	
Długość całkowita wg średnic [m]				50,0	56,8
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				11,1	50,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				61,5	
Masa całkowita [kg]				62	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Beton	B30 (C25/30)	
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom}	=25 mm

Wykaz zbrojenia

poz. 1.14
1:20

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø6	Ø8	Ø12
dla jednego biegu						
1	12	2751	7			19,26
2	12	1550	7			10,85
3	12	4344	5			21,72
4	12	5106	2			10,21
5	6	1150	22	25,30		
6	6	2450	13	31,85		
Dolne podparcie biegu						
7	12	2950	4			11,80
8	6	2185	14	30,59		
Podparcie spocznika górnego						
11	12	2450	4			9,80
12	8	1015	14		14,21	
Długość całkowita wg średnic [m]				87,8	14,3	83,7
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				19,5	5,6	74,3
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				99,4		
Masa całkowita [kg]				100		

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT (SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA)	mgr inż. MICHAŁ WAKUSKI	
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07 DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY (SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA)	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA	
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1430/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07 DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Mario Koguť	
NUMER UPRAWNIEŃ: — — — — — — — —	NUMER OIIB: — — — — — — — — DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU: SCHODY PŁYTOWE

DOKUMENTACJA ARCH-BUD

NR OPRACOWANIA: TP05_7

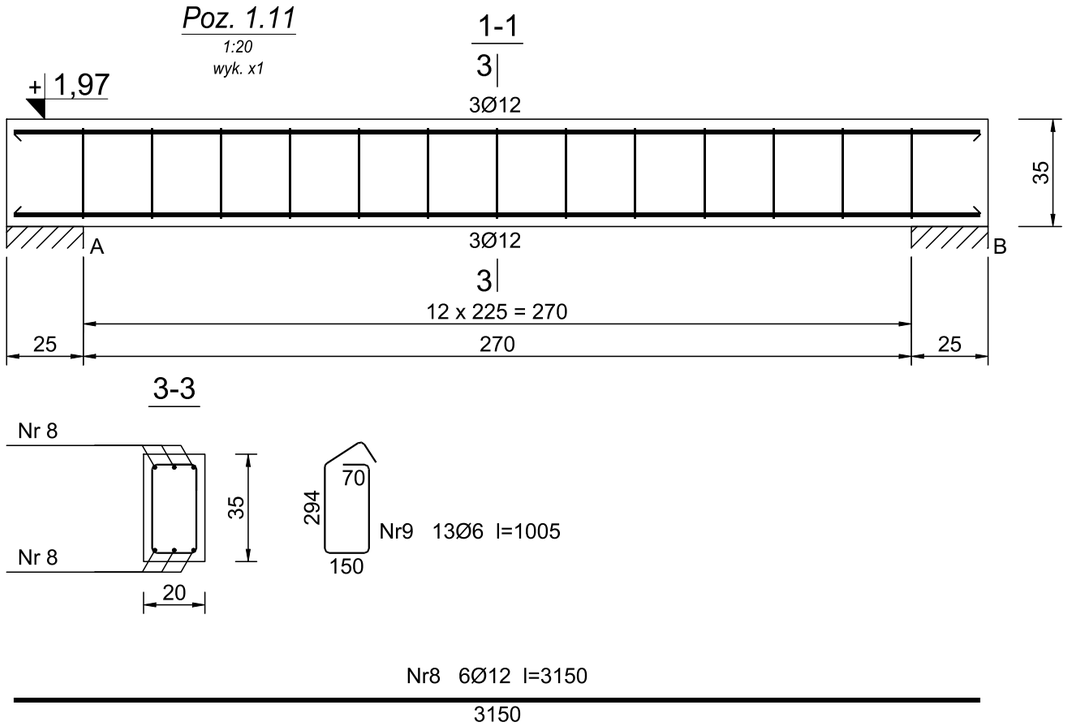
SKALA: 1:50, 1:20

NR RYSUNKU: K-05

Sieneer/constructor/PROJEKTY/2019/905_7-ZEDERMAN/TP/PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/21/1/KONSTRUKCJA/ 2.dwg

Poz. 1.11

1:20
wyk. x1



Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina	c_{nom} =31 mm

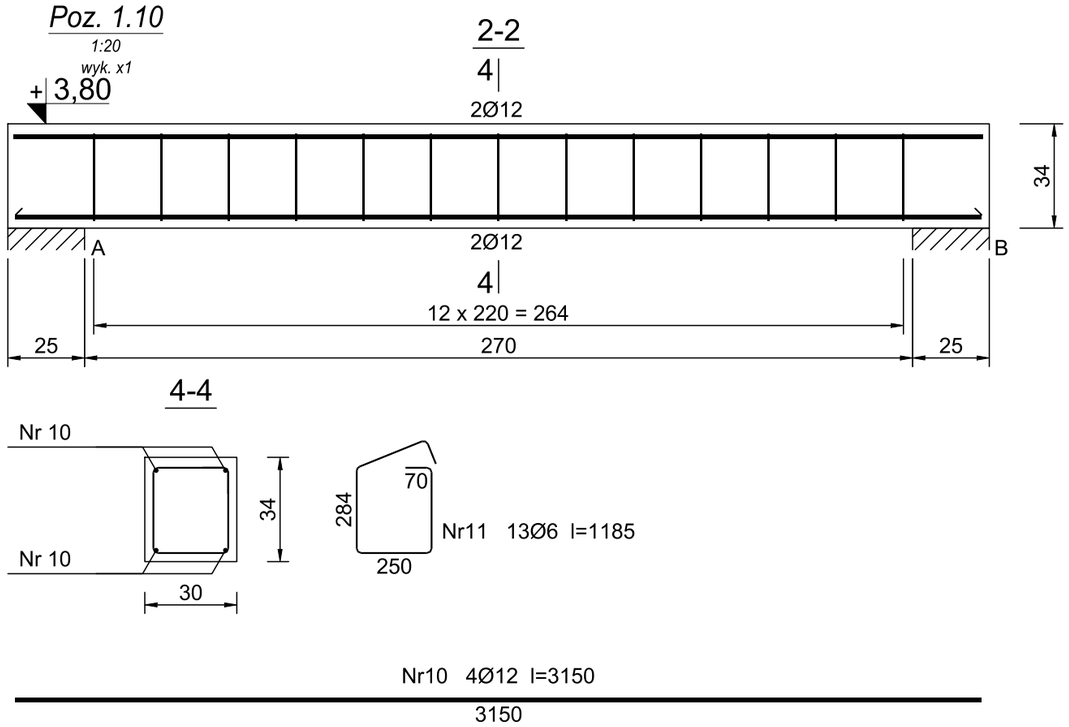
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø6	Ø12
dla jednej belki					
8	12	3150	6		18,90
9	6	1005	13	13,07	
Długość całkowita wg średnic [m]				13,1	18,9
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				2,9	16,8
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				19,7	
Masa całkowita [kg]				20	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Poz. 1.10

1:20
wyk. x1



Beton	B30 (C25/30)
Stal	RB500W
Otulina	c_{nom} =31 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø6	Ø12
dla jednej belki					
10	12	3150	4		12,60
11	6	1185	13	15,41	
Długość całkowita wg średnic [m]				15,5	12,6
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				3,4	11,2
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				14,6	
Masa całkowita [kg]				15	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

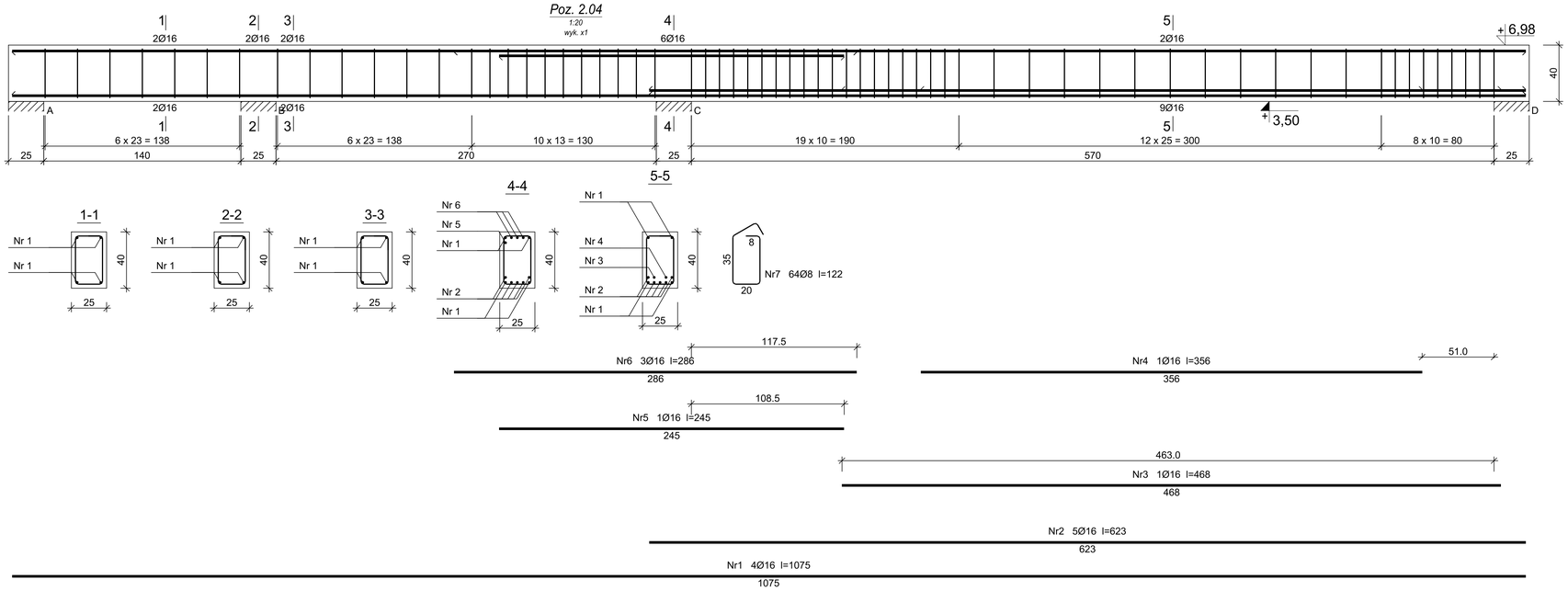
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:
PROJEKTANT SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: -------	NUMER OIIB: -------	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU:	STUDIUM:	NR OPRACOWANIA:
POZ. 1.10, POZ. 1.11	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	1905_7
	SKALA: 1:20	NR RYSUNKU: K-06

\Serwer\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\20200213 KONSTRUKCJA 2.dwg

Poz. 2.04

1:20
wyk. x1



Beton	B25	(C20/25)
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom} =25 mm	

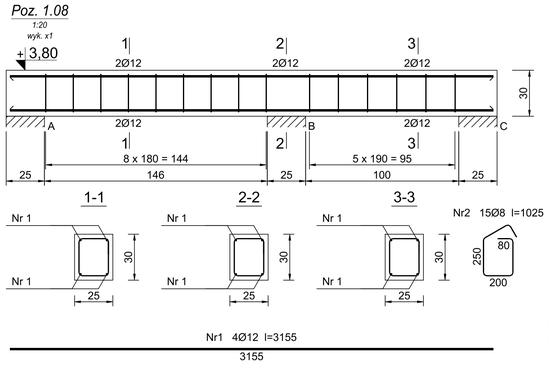
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø16
dla jednej belki					
1	16	1075	4		43,00
2	16	622	5		31,10
3	16	468	1		4,68
4	16	356	1		3,56
5	16	245	1		2,45
6	16	286	3		8,58
7	8	122	64	78,08	
Długość całkowita wg średnic [m]				78,1	93,4
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	1,578
Masa prętów wg średnic [kg]				30,8	147,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				178,2	
Masa całkowita [kg]				179	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Poz. 1.08

1:20
wyk. x1



Beton	C25/30	(B30)
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom} =25 mm	

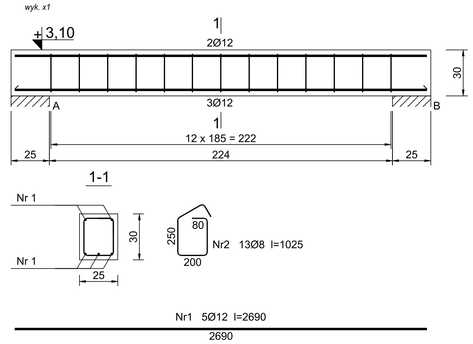
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej belki					
1	12	3155	4		12,62
2	8	1025	15	15,38	
Długość całkowita wg średnic [m]				15,4	12,7
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				6,1	11,3
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				17,4	
Masa całkowita [kg]				18	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Poz. 1.06

1:20
wyk. x1



Beton	C25/30	(B30)
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom} =25 mm	

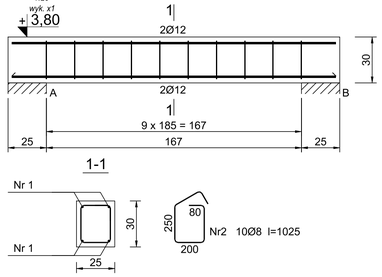
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej belki					
1	12	2690	5		13,45
2	8	1025	13	13,33	
Długość całkowita wg średnic [m]				13,4	13,5
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				5,3	12,0
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				17,3	
Masa całkowita [kg]				18	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Poz. 1.09

1:20
wyk. x1



Beton	C25/30	(B30)
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom} =25 mm	

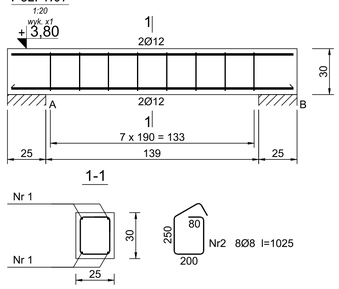
Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej belki					
1	12	2115	4		8,46
2	8	1025	10	10,25	
Długość całkowita wg średnic [m]				10,3	8,5
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				4,1	7,5
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				11,6	
Masa całkowita [kg]				12	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

Poz. 1.07

1:20
wyk. x1



Beton	C25/30	(B30)
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom} =25 mm	

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej belki					
1	12	1840	4		7,36
2	8	1025	8	8,20	
Długość całkowita wg średnic [m]				8,2	7,4
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				3,2	6,6
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				9,8	
Masa całkowita [kg]				10	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-231-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES: 32-300 ZEDERMAN 99

GMINA: GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
UPRAWNIENIA BUDOWLANE: SPECJALNOŚĆ:			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK.BO./4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
UPRAWNIENIA BUDOWLANE: SPECJALNOŚĆ:			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK.BO./4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: — — — — — —	NUMER OIIB: — — — — — —	DATA: 01.2020	

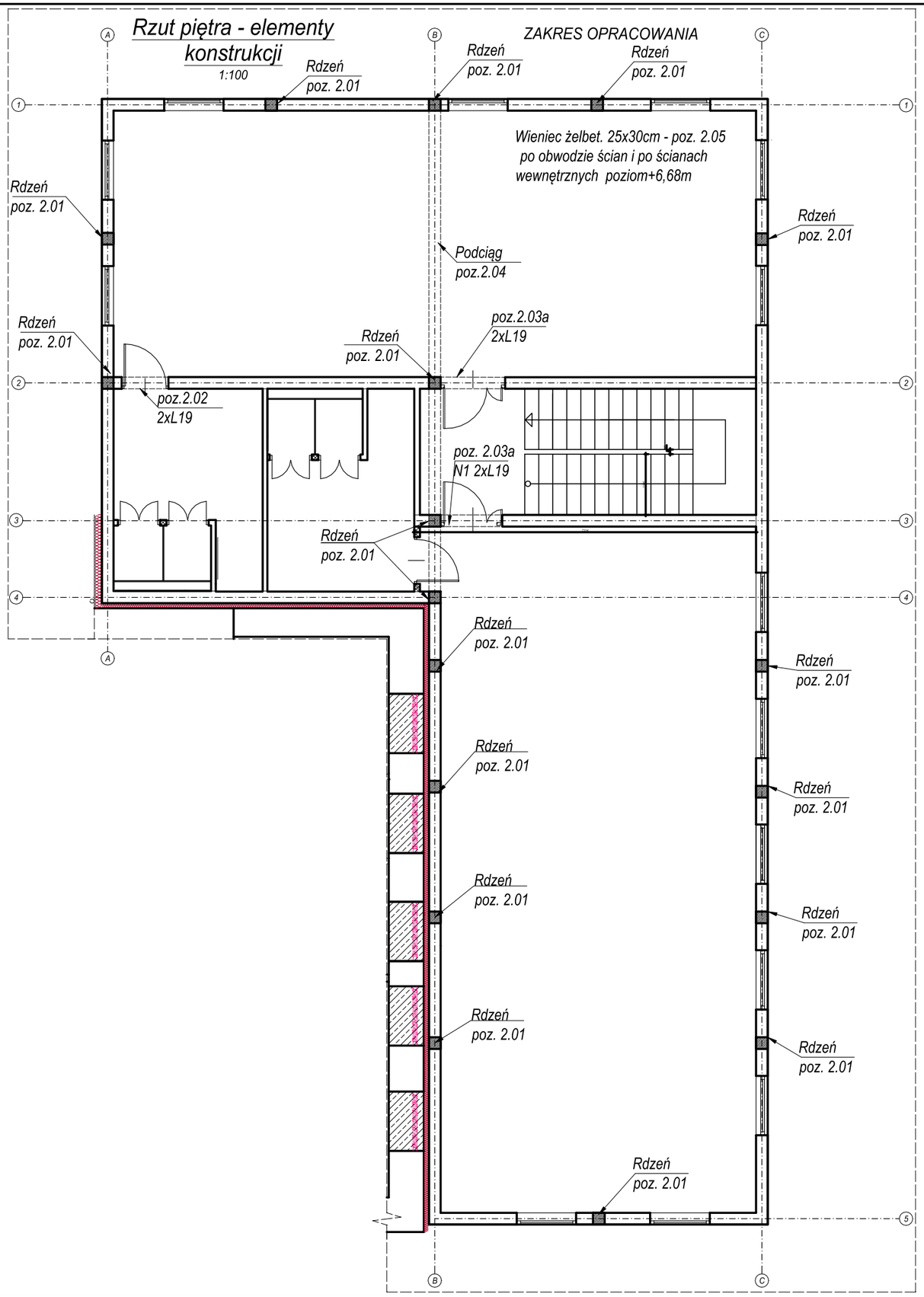
TYTUŁ RYSUNKU: POZ. 2.04, POZ. 1.06-1.09	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	NR OPRACOWANIA: 1905_7
	SKALA: 1:50,1:20	NR RYSUNKU: K-07

Serwer/constructor/PROJEKTY/2019/905_1_ZEDERMAN/PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/01/ACH/STRUCJA/ 2.dwg

Rzut piętra - elementy konstrukcji

1:100

ZAKRES OPRACOWANIA



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

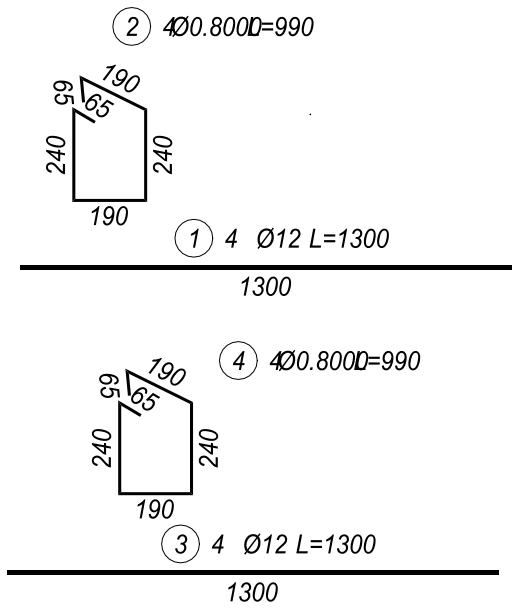
ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: -------	NUMER OIIB: -------	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU:	STUDIUM:	NR OPRACOWANIA:
RZUT PIĘTRA - ELEMENTY KONSTRUKCJI	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	1905_7
	SKALA: 1:50,1:20	NR RYSUNKU: K-08

\Serwer\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\20200213 KONSTRUKCJA 2.dwg



Uwagi:
- *beton C25/30*
- *stal: B500SP (A-IIIN)*
- *klasa ekspozycji XC1*
- *otulina:*
  c_{nom}=25mm
- *maks. stosunek w/c=0,60*
- *minimalna zawartość cementu: 280 kg/m³*
- *średnica gięcia prętów wg PN-EN 1992-1-1*

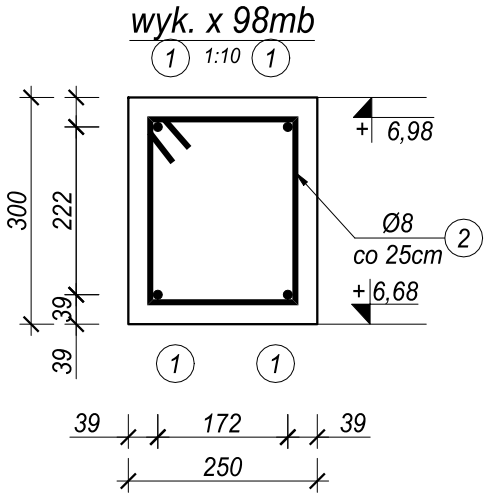
jeśli na rysunku nie zaznaczono inaczej

ZESTAWIENIE STALI

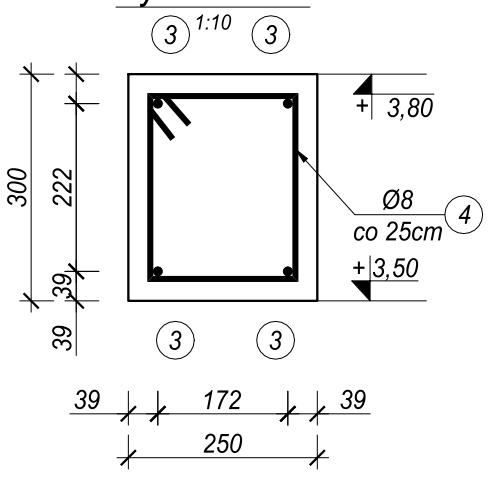
WIEŃCE-PIĘTRO

Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba	Liczba elementów		
	mm	m	szt.	szt.	8 (St0S)	12 (B500SP)
1	12	1,30	4	87	-	452,4
2	8	0,99	4	87	452,4	-
3	12	1,30	4	86	-	447,2
4	8	0,99	4	86	447,2	-
Długość całowita				m	899,6	899,6
Masa jednostkowa				kg/m	0,395	0,888
Masa całkowita				kg	356	799
Masa razem				kg	1155	

Poz.1.14
Wieniec żelbet. 25x30cm
wyk. x 98mb



Poz. 2.05
Wieniec żelbet. 25x30cm
wyk. x 76 mb



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

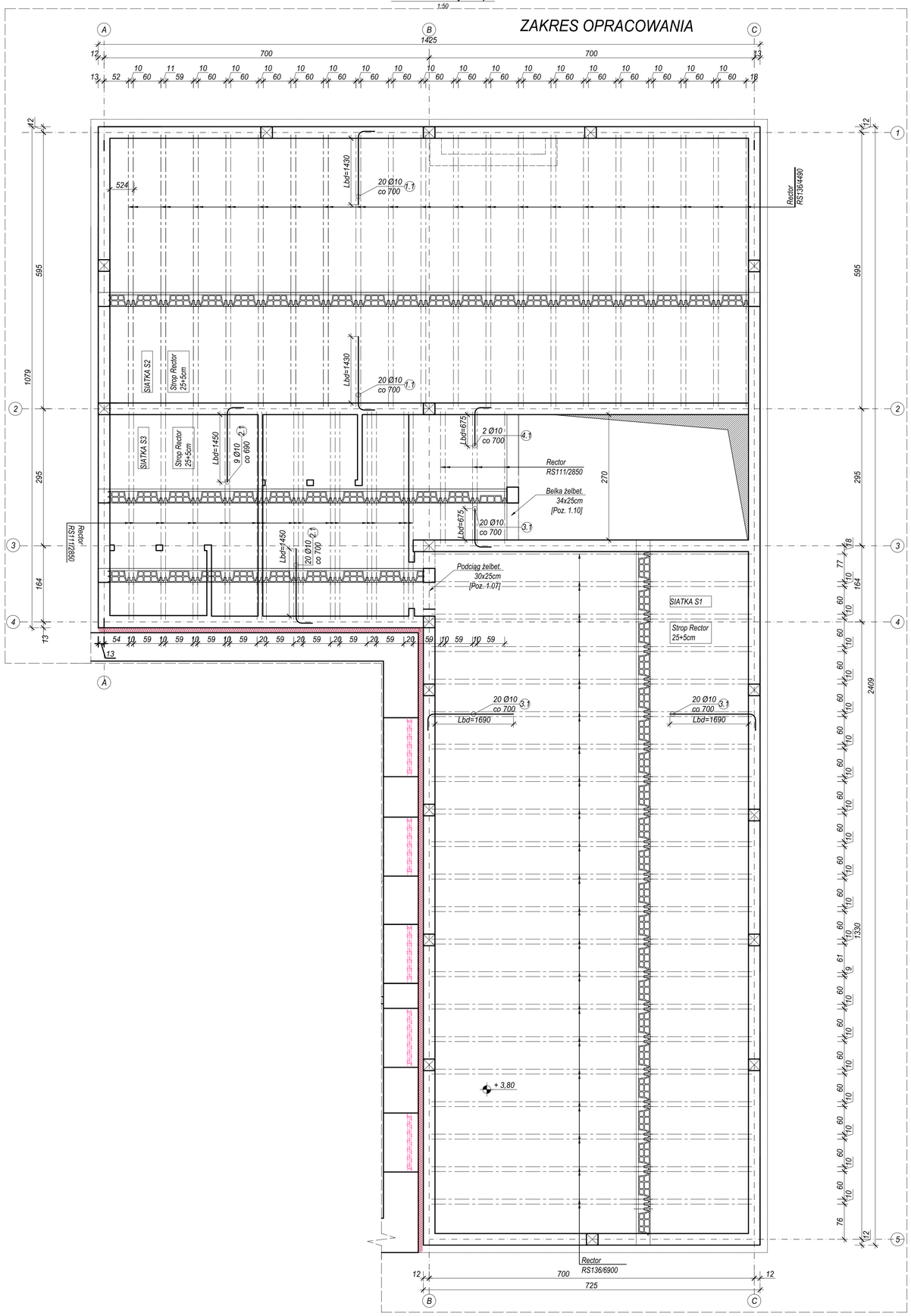
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: -------	NUMER OIIB: -------	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU:	STUDIUM:	NR OPRACOWANIA:
WIENIEC ŻELBETOWY	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	1905_7
	SKALA: 1:20,1:10	NR RYSUNKU: K-09

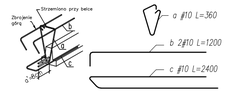
\Serwer\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\20200213 KONSTRUKCJA 2.dwg

Rzut konstrukcji stropu

1:50



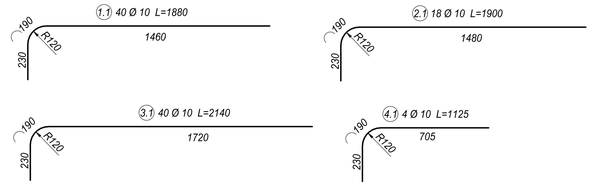
Szczegół dozbrojenia belki w przy wymianie



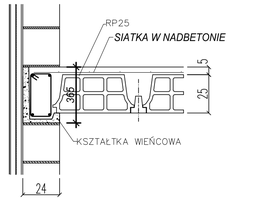
ZESTAWIENIE STALI					
STROP NAD PARTEREM					
Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba	Długość łączna	
	mm	m	szt.	Ø10 (B500SP)	Ø12 (B500SP)
1.1	10	1,880	40	75,2	-
2.1	10	1,900	18	34,2	-
3.1	10	2,100	40	84,0	-
4.1	10	1,125	4	4,5	-
Długość całowita				197,9	0,0
Masa jednostkowa				0,617	0,888
Masa całkowita				123	0
RAZEM				**123**	

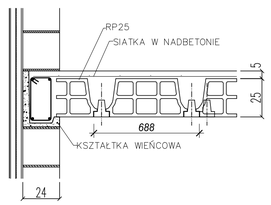
PRĘTY ZBROJENIOWE - NAD BELKAMI STROPOWYMI

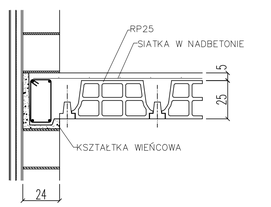
1:10



ZESTAWIENIE STALI						
SIATKA ZBROJENIOWA						
Nr	Nazwa	Symbol	Wymiar arkusza [m x m]	Masa arkusza [kg]	Ilość arkuszy [szt.]	Masa całkowita[kg]
SIATKA S1	Siatka zbroj.	Q131	5x2,15	22,500	12	270
SIATKA S2	Siatka zbroj.	Q378	6x2,15	66,700	7	466,9
SIATKA S3	Siatka zbroj.	Q131	5x2,15	22,500	4	90
RAZEM						736,900







JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Pszczelnikowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:

32-300 ZEDERMAN 99

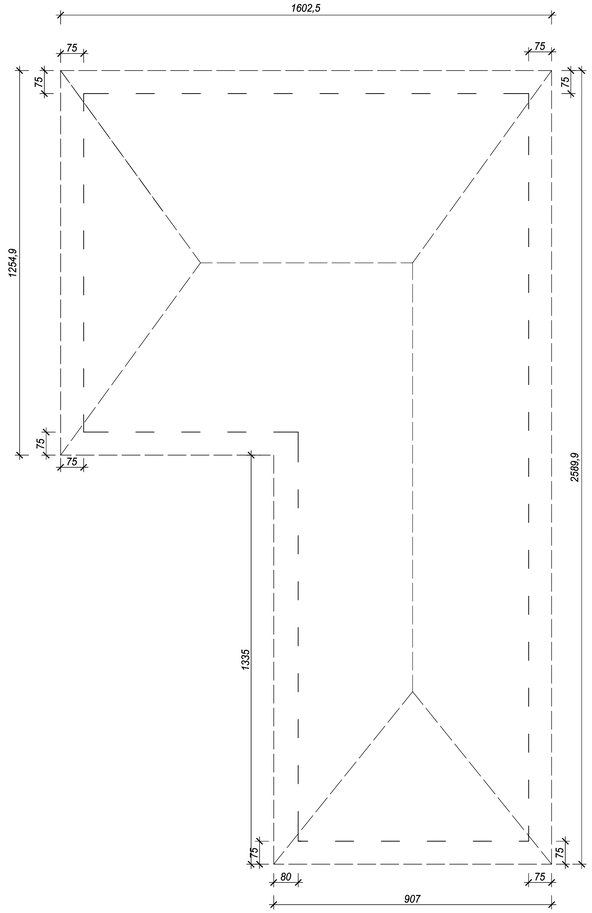
INWESTOR:

GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

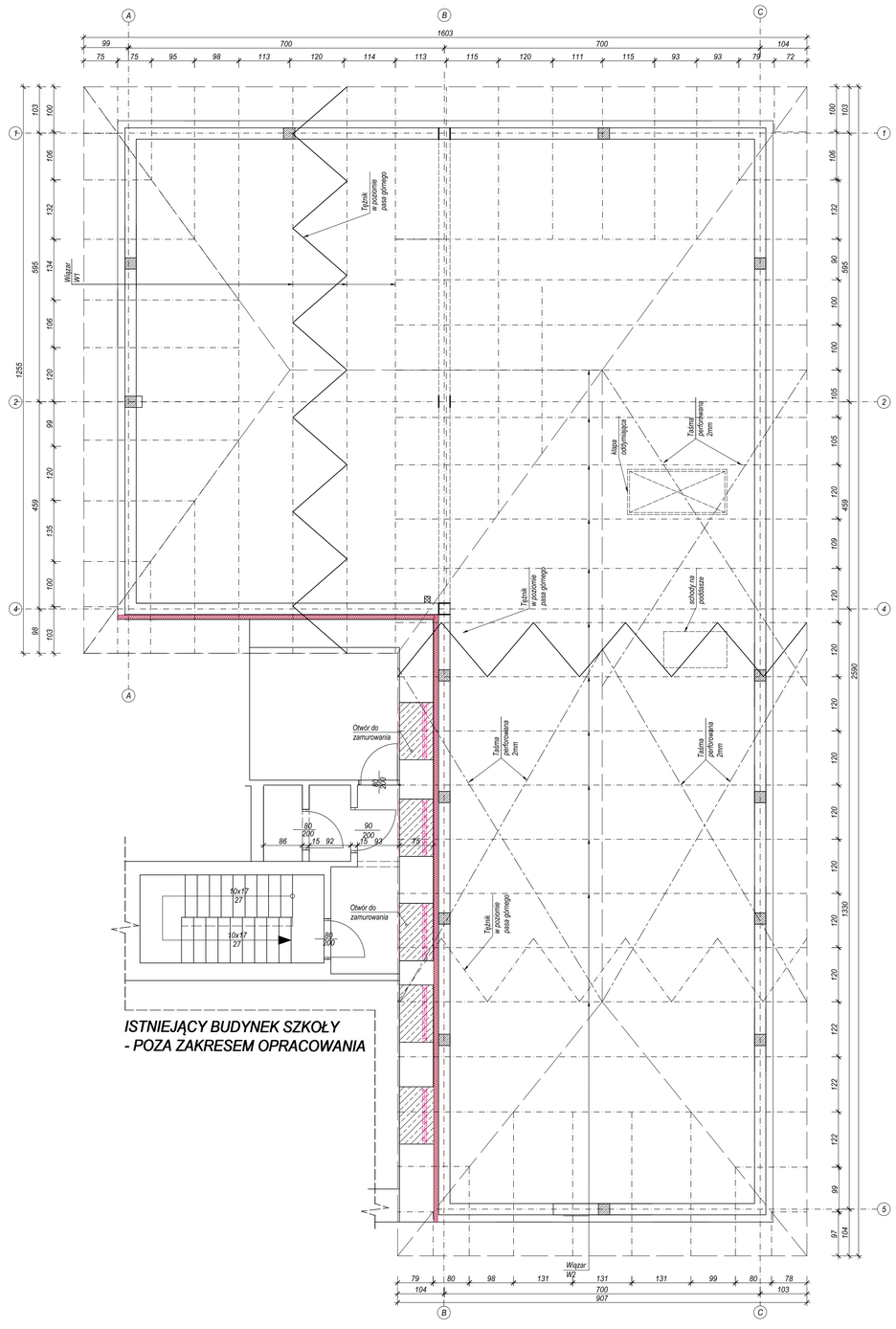
BRANŻA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
BRANŻA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: ~~~~~~~~	NUMER OIIB: ~~~~~~~~	DATA: 01.2020	
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT KONSTRUKCJI STROPU		SYMBOL DOKUMENTACJA: ARCH-BUD	NR OPRACOWANIA: 1905_7
		SKALA: 1:50,1:20	NR RYSUNKU: K-10

Dysk/constructor/PROJEKTY/2019/1905_7/ZEDERMAN/+PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/211-KONSTRUKCJA.2.dwg

Rzut dachu
1:50



Rzut konstrukcji dachu
1:50



UWAGA:

WIĘZBA DACHOWA ŁĄCZONA W WĘZŁACH ZA POMOCĄ PŁYTEK KOLCZASTYCH

WIĄZAR W1 I W2 ORAZ KROKWIE DACHOWE
Z PROFILI DREWNIANYCH
O SZEROKOŚCI 8cm Z DREWNA KLASY C27

TĘŻNIK W POZIOMIE PASA GÓRNEGO O SZEROKOŚCI 8CM

STĘŻENIA WIATROWE Z TAŚMY PERWOFOWANEJ Z MM

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Pszczelnikowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-83-45
REGON 240420408

TYTUŁ OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

OBIEKT:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

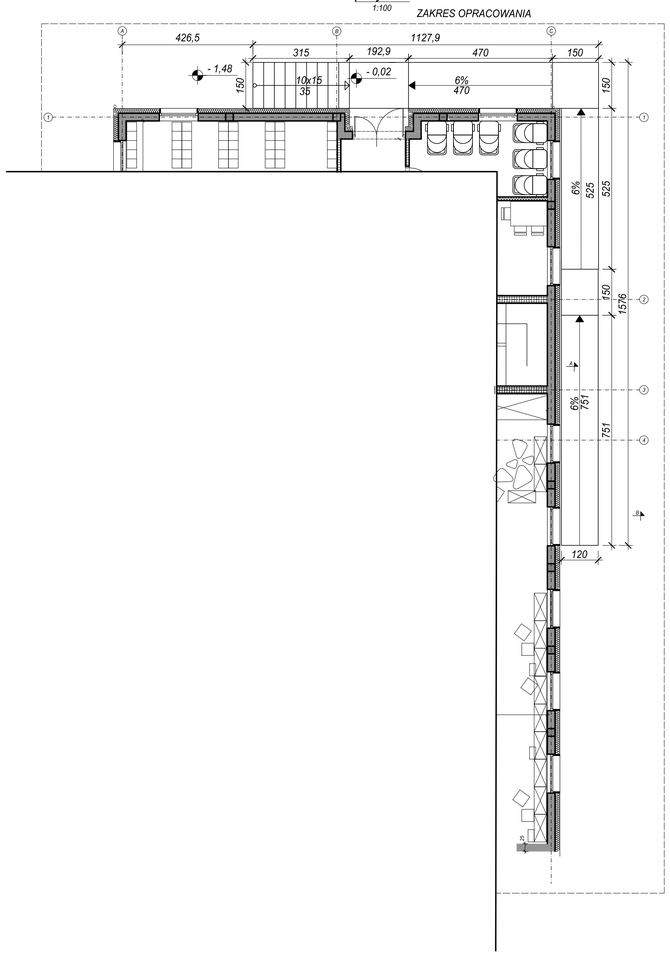
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK.BO.4583/07	DATA: 01.2020
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1260/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK.BO.4614/07	DATA: 01.2020
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut	PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: — — — — — — — —	NUMER OIIB: — — — — — — — —	DATA: 01.2020

TYTUŁ RYSUNKU: RZUT DACHU

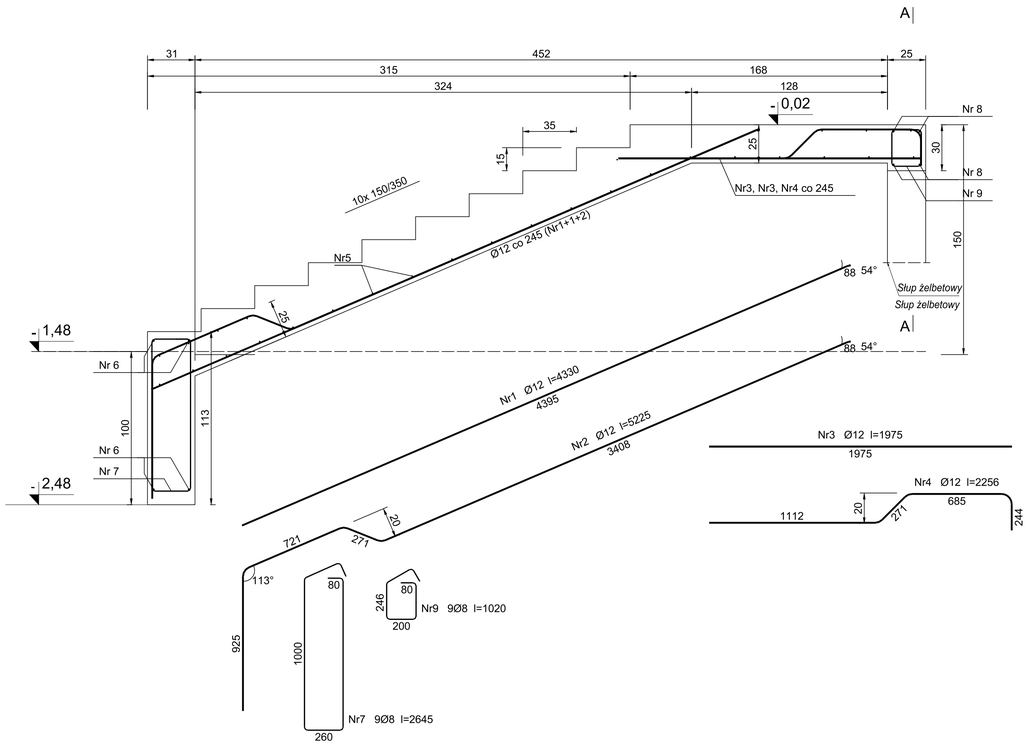
FORMA: DOKUMENTACJA ARCH-BUD	NR OPRACOWANIA: 1900_7
SKALA: 1:100,1:50	NR RYSUNKU: K-11

Serwer/constructor/PROJEKTY/2019/900_1-ZEDERMAN/PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/21-KONSTRUKCJA 2.dwg

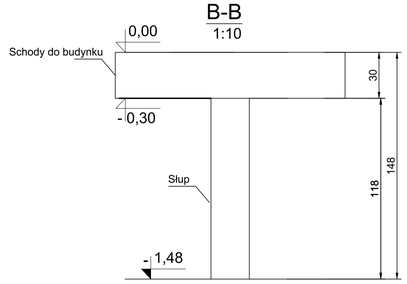
Lokalizacja schodów i podjazdu
1:100



Schody do budynku
1:100



B-B
1:10



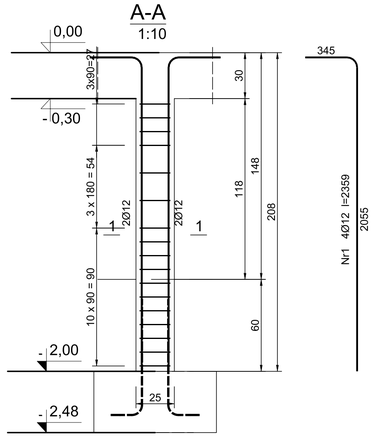
Beton	B30 (C25/30)	
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom}	=25 mm

Wykaz zbrojenia

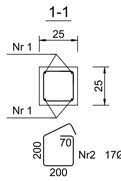
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø6	Ø8	Ø12
dla jednego biegu						
1	12	4330	5			21,65
2	12	5225	2			10,45
3	12	1975	5			9,88
4	12	2256	2			4,51
5	6	1450	29	42,05		
Dolne podparcie biegu						
6	12	1850	4			7,40
7	8	2645	9		23,81	
Podparcie spocznika górnego						
8	12	1450	4			5,80
9	8	1020	9		9,18	
Długość całkowita wg średnic [m]				42,1	33,0	59,7
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				9,3	13,0	53,0
Masa prętów wg gatunków stali [kg]					75,3	
Masa całkowita [kg]					76	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

A-A
1:10



1-1



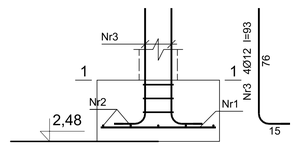
Beton	B30 (C25/30)	
Stal	RB500W	
Otulina	c_{nom}	=25 mm

Wykaz zbrojenia

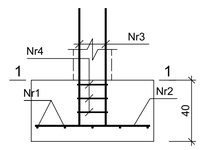
Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø6	Ø12
dla jednego słupa					
1	12	2359	4		9,44
2	6	915	17	15,56	
Długość całkowita wg średnic [m]				15,6	9,5
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,222	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				3,5	8,4
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				11,9	
Masa całkowita [kg]				12	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

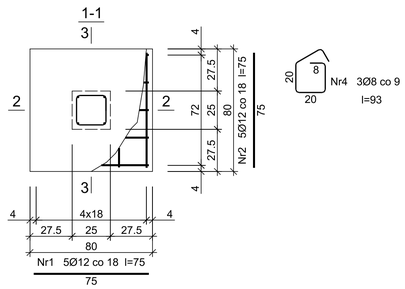
2-2



3-3



1-1



Beton	B30 (C25/30)	
Stal	RB500W	
Otulina dolna	c_{nom}	=85 mm
Otulina boczna	c_{nom}	=25 mm

Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m] RB500W Ø8	Ø12
dla jednej stopy					
1	12	75	5		3,75
2	12	75	5		3,75
3	12	93	4		3,72
4	8	93	3	2,79	
Długość całkowita wg średnic [m]				2,8	11,3
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,395	0,888
Masa prętów wg średnic [kg]				1,1	10,0
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				11,1	
Masa całkowita [kg]				12	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziemkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER ORB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER ORB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Marlo Kogut	PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: --------	NUMER ORB: --------	DATA: 01.2020

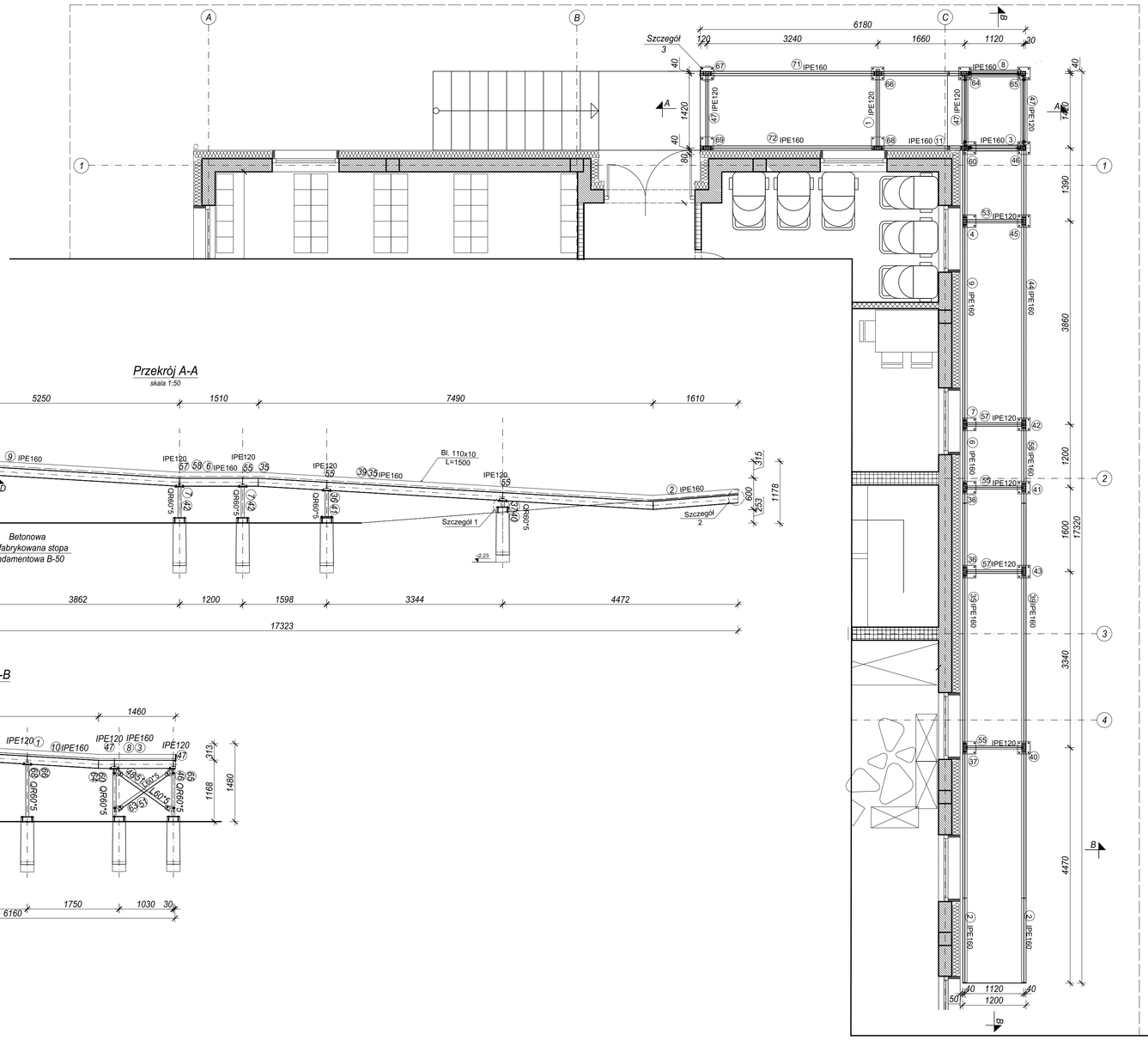
TYTUŁ RYSUNKU: SCHODY DO BUDYNKU	STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD	NR OPRACOWANIA: 1905_7
	SKALA: 1:100,1:50	NR RYSUNKU: K-12

Sieneer/constructor/PROJEKTY/2019/905_7/ZEDERMAN/PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/210-KONSTRUKCJA 2.dwg

Pochylnia dla niepełnosprawnych

skala 1:50

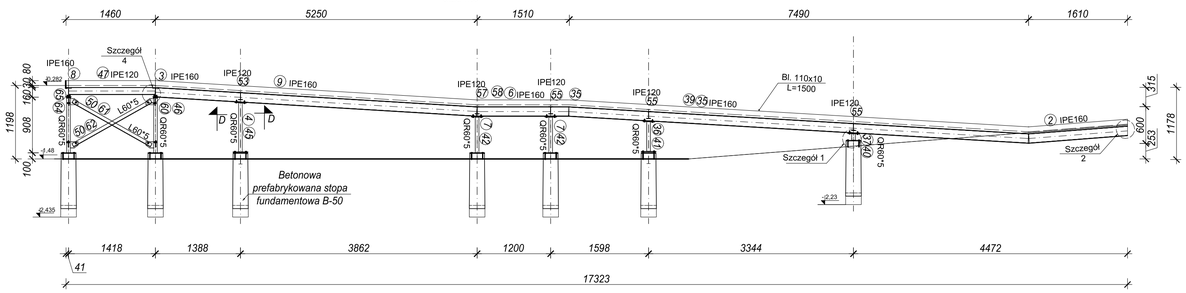
ZAKRES OPRACOWANIA



ZESTAWIENIE STALI								
PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH								
Poz.	Szt.	Opis	Długość [mm]	Uwagi	Materiał	DIN	Ciężar [kg]	Powierz. [m²]
1	1	IPE120	1500		S235JR		15,543	0,712
2	2	IPE160	1618		S235JR		51,057	2,016
3	1	IPE160	1160		S235JR		18,303	0,723
4	1	QR60*5	800		S235JR		6,768	0,192
6	1	IPE160	1505		S235JR		23,744	0,938
7	2	QR60*5	583		S235JR		9,867	0,280
8	1	IPE160	1460		S235JR		23,043	0,910
9	1	IPE160	5259		S235JR		82,982	3,276
10	1	IPE160	306		S235JR		4,823	0,190
35	1	IPE160	7525		S235JR		118,734	4,688
36	1	QR60*5	485		S235JR		4,102	0,116
37	1	QR60*5	108		S235JR		0,717	0,020
39	1	IPE160	7525		S235JR		118,734	4,688
40	1	QR60*5	108		S235JR		0,717	0,020
41	1	QR60*5	485		S235JR		4,102	0,116
42	2	QR60*5	583		S235JR		9,867	0,280
44	1	IPE160	5285		S235JR		83,397	3,293
45	1	QR60*5	800		S235JR		6,768	0,192
46	1	QR60*5	898		S235JR		7,599	0,216
47	3	IPE120	1413		S235JR		43,925	2,014
48	1	L60*5	1201		S235JR		5,469	0,288
50	2	L60*5	1466		S235JR		13,351	0,704
51	2	L60*5	1201		S235JR		10,938	0,577
53	1	IPE120	1120		S235JR		11,605	0,532
55	3	IPE120	1115		S235JR		34,661	1,589
57	1	IPE120	1115		S235JR		11,554	0,530
58	1	IPE160	1497		S235JR		23,619	0,933
60	1	QR60*5	898		S235JR		7,599	0,216
61	1	L60*5	1466		S235JR		6,675	0,352
62	1	L60*5	1466		S235JR		6,675	0,352
63	1	L60*5	1201		S235JR		5,469	0,288
64	1	QR60*5	898		S235JR		7,599	0,216
65	1	QR60*5	898		S235JR		7,599	0,216
66	1	QR60*5	997		S235JR		8,435	0,239
67	1	QR60*5	1182		S235JR		10,001	0,284
68	1	QR60*5	997		S235JR		8,435	0,239
69	1	QR60*5	1182		S235JR		10,001	0,284
71	1	IPE160	4723		S235JR		74,528	2,943
72	1	IPE160	4723		S235JR		74,528	2,943
81	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
82	3	Bl 10x70x188	188		S235JR		3,099	0,094
85	18	Bl 10x240x240	240		S235JR		67,824	1,872
86	4	Bl 10x70x188	188		S235JR		4,132	0,126
90	2	Bl 10x70x188	188		S235JR		2,066	0,063
92	2	Bl 10x70x135	135		S235JR		1,484	0,046
94	4	Bl 10x125x100	100		S235JR		3,925	0,118
95	4	Bl 10x125x100	100		S235JR		3,925	0,118
96	2	Bl 10x125x100	100		S235JR		1,963	0,059
97	2	Bl 10x125x100	100		S235JR		1,963	0,059
99	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
104	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
107	2	Bl 10x125x100	100		S235JR		1,963	0,059
109	2	Bl 10x125x100	100		S235JR		1,963	0,059
116	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
118	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
120	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
122	1	Bl 10x70x188	188		S235JR		1,033	0,031
	68	M12x40 HV			8,80	EN ISO 4014		
	68	M12 HV Nakrętka			8,00	EN ISO 4034		
	136	HV Podkładka 1,3			8,00	EN ISO 7089		
	16	M16x40; Nakr.			4,60	DIN 7990		
	16	A18 Podkładka			St	DIN 7989		
	2	Bl 10x110	6180					
	2	Bl 10x110	17340					
	1	Bl 10x170	122					
		Suma profili					973,541	38,602
		Suma blach					07,377	3,058

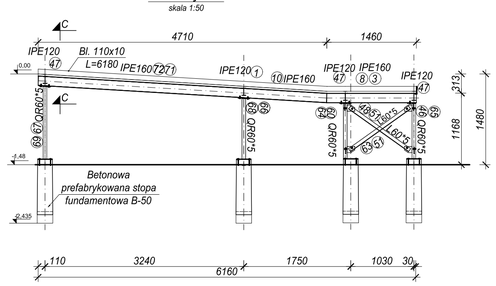
Przekrój A-A

skala 1:50



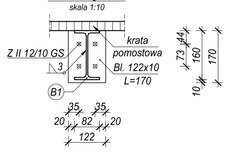
Przekrój B-B

skala 1:50



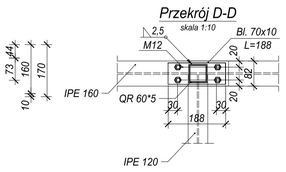
Przekrój C-C

skala 1:10



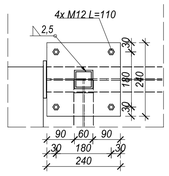
Przekrój D-D

skala 1:10



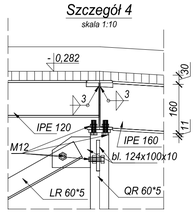
Szczegół 3

skala 1:10



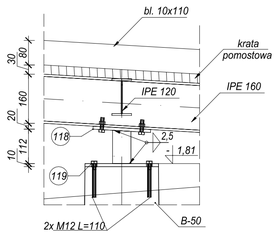
Szczegół 4

skala 1:10



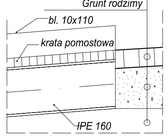
Szczegół 1

skala 1:10



Szczegół 2

skala 1:10



UWAGA:

.

- Jako posadowienie stosować prefabrykowane betonowe stopy fundamentowe np. B-50 firmy ROSA.

- Konstrukcje zabezpieczyć antykorozyjnie:
2 x farba alkidowa podkładowa 2x40 µm
np. temaprome ab firmy tikkurila
2 x farba alkidowa wierzchniego krycia 2x40 µm
np. temalac ab 70 firmy tikkurila

- Sprawdzić wymiary na budowie.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

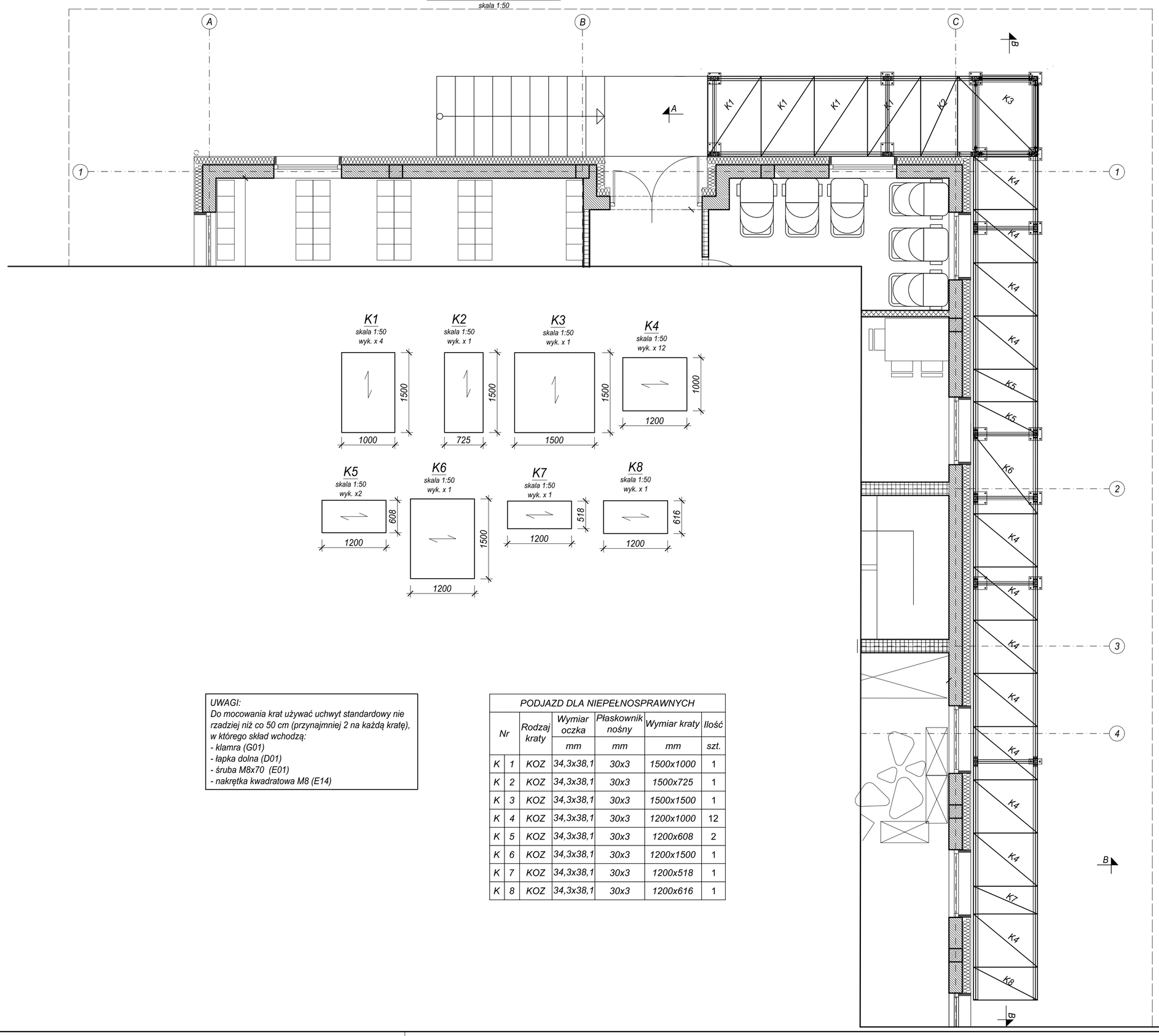
INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER ORB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER ORB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Mariia Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: --------	NUMER ORB: --------	DATA: 01.2020	
TYTUŁ RYSUNKU: POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD	NR OPRACOWANIA: 1905_7	
	SKALA: 1:50, 1:10	NR RYSUNKU: K-13	

Serwer/constructor/PROJEKTY/2019/905_7/ZEDERMAN/-PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/210-KONSTRUKCJA 2.dwg

Pochylnia dla niepełnosprawnych- kraty

skala 1:50



UWAGI:
Do mocowania krat używać uchwyt standardowy nie rzadziej niż co 50 cm (przynajmniej 2 na każdą kratę), w którego skład wchodzą:
- klamra (G01)
- łapka dolna (D01)
- śruba M8x70 (E01)
- nakrętka kwadratowa M8 (E14)

PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH						
Nr		Rodzaj kraty	Wymiar oczka	Płaskownik nośny	Wymiar kraty	Ilość
			mm	mm	mm	szt.
K	1	KOZ	34,3x38,1	30x3	1500x1000	1
K	2	KOZ	34,3x38,1	30x3	1500x725	1
K	3	KOZ	34,3x38,1	30x3	1500x1500	1
K	4	KOZ	34,3x38,1	30x3	1200x1000	12
K	5	KOZ	34,3x38,1	30x3	1200x608	2
K	6	KOZ	34,3x38,1	30x3	1200x1500	1
K	7	KOZ	34,3x38,1	30x3	1200x518	1
K	8	KOZ	34,3x38,1	30x3	1200x616	1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

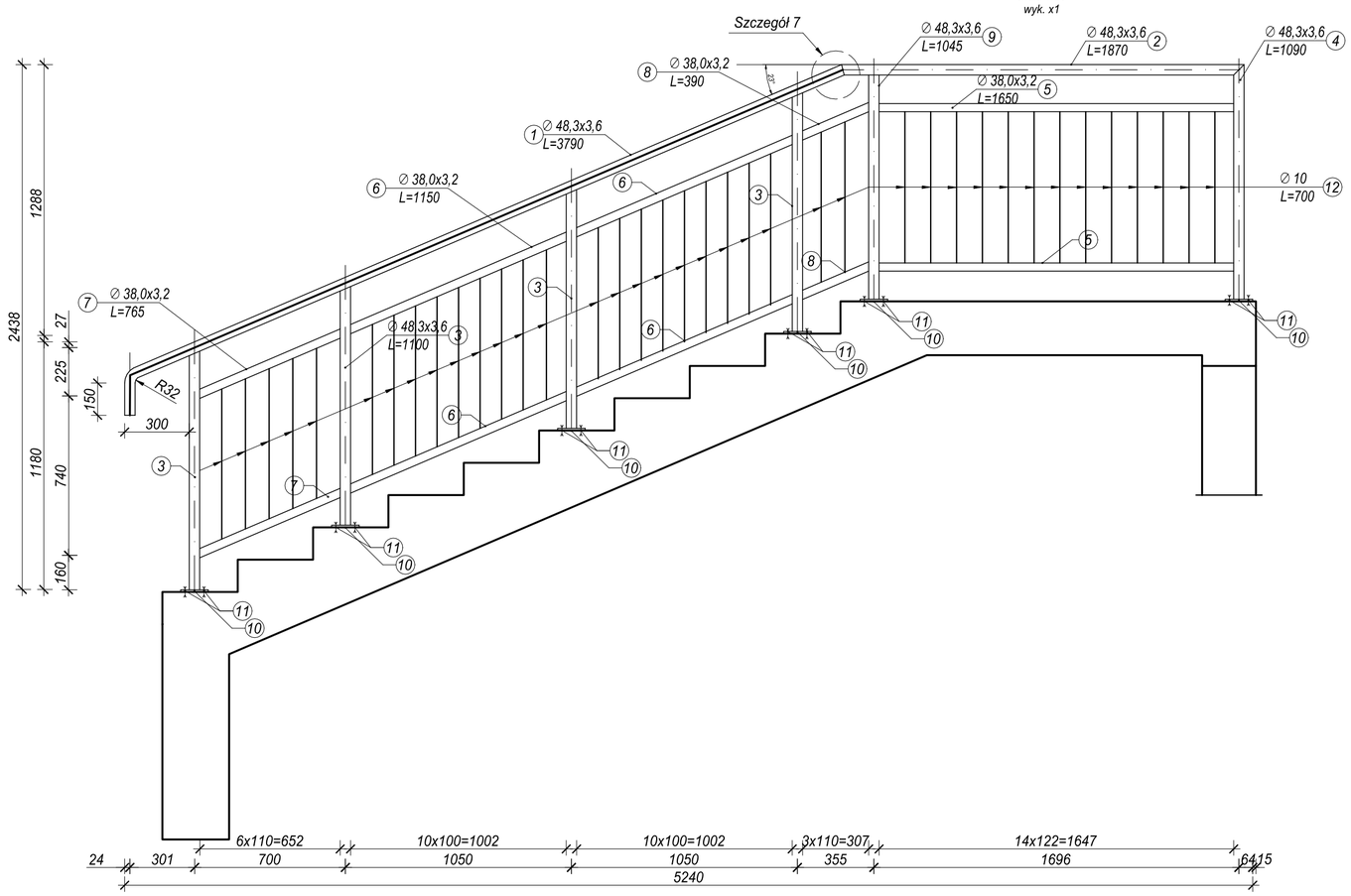
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: ———	NUMER OIIB: ———	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU:	STUDIUM:	NR OPRACOWANIA:
POCHYLNIA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH - KRATY	DOKUMENTACJA ARCH-BUD	1905_7
	SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: K-14

Serwer/constructor/PROJEKTY/2019/1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/20200213/KONSTRUKCJA 2.dwg

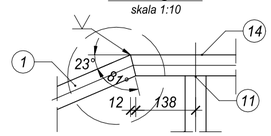
Balustrada1

skala 1:20
wyk. x1



Szczegół 7

skala 1:10



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

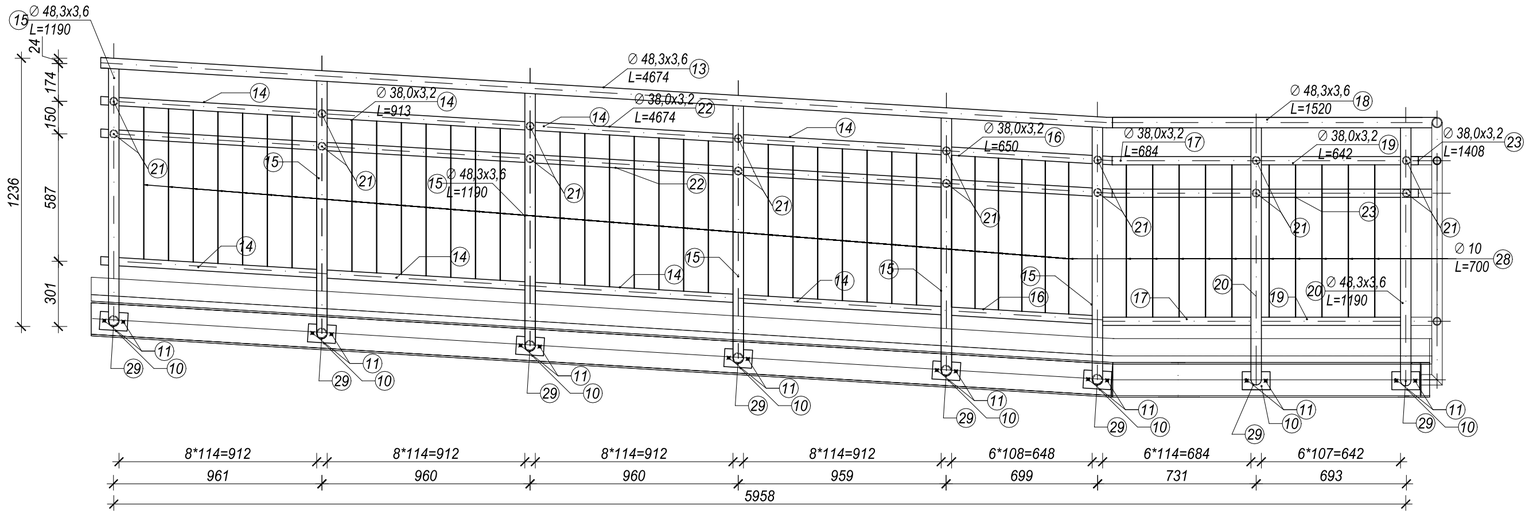
INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA: PROJEKTANT SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: ————	NUMER OIIB: ————	DATA: 01.2020	
TYTUŁ RYSUNKU: BALUSTRADA 1	STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD		NR OPRACOWANIA: 1905_7
	SKALA: 1:20		NR RYSUNKU: K-15

\Server\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\20200213 KONSTRUKCJA 2.dwg

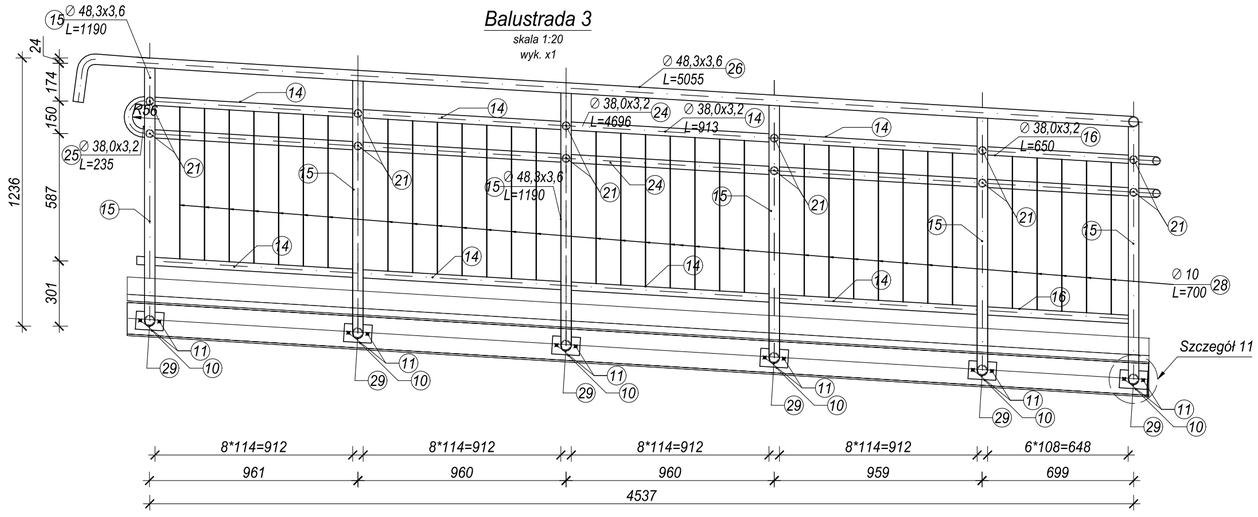
Balustrada 2

skala 1:20
wyk. x1



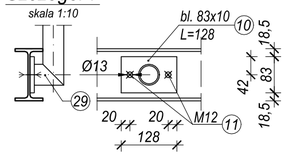
Balustrada 3

skala 1:20
wyk. x1



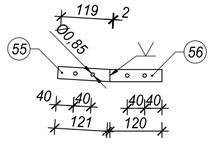
Szczegół 7

skala 1:10



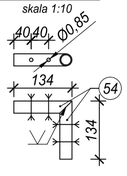
Elementy 55 i 56

skala 1:10



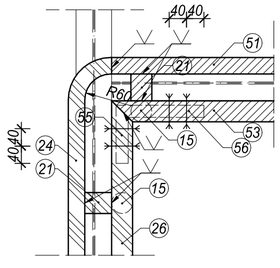
Elementy 54

skala 1:10



Detal połączenia balustrady 2 i 4

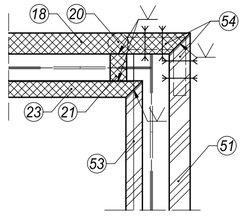
skala 1:10



Legenda:

Detal połączenia balustrady 3 i 5

skala 1:10



Legenda:

- Elementy balustrady 8
- Elementy balustrady 9

UWAGA:

- Wszystkie spoiny wykonać jako czołowe.

- Konstrukcje zabezpieczyć antykorozyjnie:
2 x farba alkidowa podkładowa 2x40 µm
np. temaprome ab firmy tikkurila
2 x farba alkidowa wierzchniego krycia 2x40 µm
np. temalac ab 70 firmy tikkurila

- Sprawdzić wymiary na budowie.

- Rys. B-03 rozpotrywać łącznie z rys. B-02.

ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ

BALUSTRADY PRZY PODJEŹDZIE

Symbol	Opis	Długość	Ilość	Długość łączna	Masa jednostk.	Masa całkowita	Materiał
		m	szt.	m	kg/m	kg	
1	Φ48,3x3,6	3,790	1	3,8	3,969	15,0	S235JR
2	Φ48,3x3,6	1,870	1	1,9	3,969	7,4	S235JR
3	Φ48,3x3,6	1,100	4	4,4	3,969	17,5	S235JR
4	Φ48,3x3,6	1,090	1	1,1	3,969	4,3	S235JR
5	Φ38x3,2	1,650	2	3,3	2,746	9,1	S235JR
6	Φ38x3,2	1,150	4	4,6	2,746	12,6	S235JR
7	Φ38x3,2	0,765	2	1,5	2,746	4,2	S235JR
8	Φ38x3,2	0,390	2	0,8	2,746	2,1	S235JR
9	Φ48,3x3,6	1,045	1	1,0	3,969	4,1	S235JR
10	Bl.81x10	0,128	55	7,0	6,359	44,8	284,676
11	FAZ II	0,110	110	-	-	-	FISCHE
12	Φ10	0,700	38	26,6	0,617	16,4	10,126
13	Φ48,3x3,6	4,674	1	4,7	3,969	18,6	S235JR
14	Φ38x3,2	0,913	16	14,6	2,746	40,1	S235JR
15	Φ48,3x3,6	1,190	37	44,0	3,969	174,8	S235JR
16	Φ38x3,2	0,650	4	2,6	2,746	7,1	S235JR
17	Φ38x3,2	0,684	2	1,4	2,746	3,8	S235JR
18	Φ48,3x3,6	1,520	1	1,5	3,969	6,0	S235JR
19	Φ38x3,2	0,642	2	1,3	2,746	3,5	S235JR
20	Φ48,3x3,6	1,190	6	7,1	3,969	28,3	S235JR
21	Φ38x3,2	0,090	98	8,8	2,746	24,2	S235JR
22	Φ38x3,2	4,674	2	9,3	2,746	25,7	S235JR
23	Φ38x3,2	1,408	2	2,8	2,746	7,7	S235JR
24	Φ38x3,2	4,696	2	9,4	2,746	25,8	S235JR
25	Φ38x3,2	0,235	1	0,2	2,746	0,6	S235JR
26	Φ48,3x3,6	5,055	1	5,1	3,969	20,1	S235JR
27	Φ38x3,2	0,762	2	1,5	2,746	4,2	S235JR
28	Φ10	0,7	317	221,9	0,617	136,9123	84,474889
29	Φ48,3x3,6	0,075	98	7,35	3,969	29,17215	S235JR
30	Φ48,3x3,6	5,347	1	5,3	3,969	21,2	S235JR
31	Φ48,3x3,6	1,520	2	3,0	3,969	12,1	S235JR
32	Φ48,3x3,6	7,430	2	14,9	3,969	59,0	S235JR
33	Φ48,3x3,6	2,033	2	4,1	3,969	16,1	S235JR
34	Φ38x3,2	0,235	2	0,5	2,746	1,3	S235JR
35	Φ38x3,2	1,160	2	2,3	2,746	6,4	S235JR
36	Φ38x3,2	1,372	2	2,7	2,746	7,5	S235JR
37	Φ38x3,2	0,938	2	1,9	2,746	5,2	S235JR
38	Φ38x3,2	0,938	40	37,5	2,746	103,0	S235JR
39	Φ38x3,2	0,448	4	1,8	2,746	4,9	S235JR
40	Φ38x3,2	1,297	4	5,2	2,746	14,2	S235JR
41	Φ48,3x3,6	1,479	4	5,9	3,969	23,5	S235JR
42	Φ38x3,2	0,987	4	3,9	2,746	10,8	S235JR
43	Φ38x3,2	7,564	4	30,3	2,746	83,1	S235JR
44	Φ38x3,2	0,679	4	2,7	2,746	7,5	S235JR
45	Φ38x3,2	1,587	4	6,3	2,746	17,4	S235JR
46	Φ38x3,2	1,420	4	5,7	2,746	15,6	S235JR
47	Φ48,3x3,6	1,166	2	2,3	3,969	9,3	S235JR
48	Φ48,3x3,6	1,195	4	4,8	3,969	19,0	S235JR
49	Φ38x3,2	1,455	2	2,9	2,746	8,0	S235JR
50	Φ38x3,2	5,248	2	10,5	2,746	28,8	S235JR
51	Φ38x3,2	5,263	2	10,5	2,746	28,9	S235JR
52	Φ48,3x3,6	1,455	1	1,5	3,969	5,8	S235JR
53	Φ38x3,2	5,253	1	5,3	2,746	14,4	S235JR
54	Φ28x2,3	0,120	1	0,1	1,458	0,2	S235JR
55	Φ28x2,3	0,120	1	0,1	1,458	0,2	S235JR
56	Φ28x2,3	0,120	1	0,1	1,458	0,2	S235JR
Masa razem					kg	1218	
Dodatek na spoiny 1,5%					kg	18	
OGÓŁEM					kg	**1236**	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

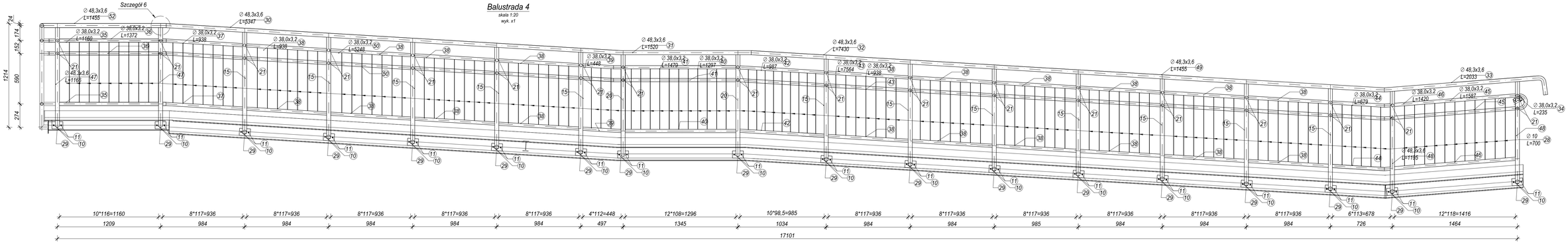
ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

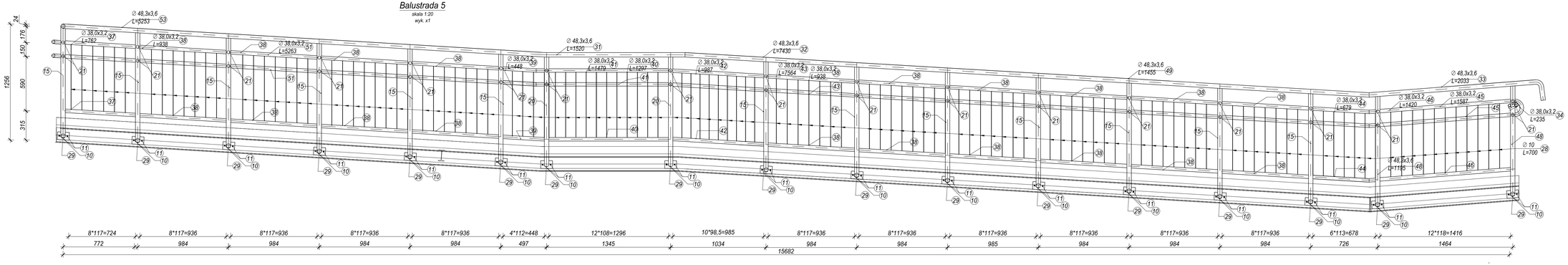
INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

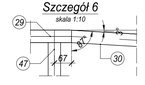
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: ————	NUMER OIIB: ————	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU: BALUSTRADA 2,3
STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD
NR OPRACOWANIA: 1905_7
SKALA: 1:20
NR RYSUNKU: K-16

\Server\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\2020\0213 KONSTRUKCJA 2.dwg







UWAGA:

- Wszystkie spoiny wykonać jako czołowe.

- Konstrukcje zabezpieczyć antykorozyjnie:
  2 x farba alkidowa podkładowa 2x40 µm
  np. temaprome ab firmy tikkurila
  2 x farba alkidowa wierzchniego krycia 2x40 µm
  np. temalac ab 70 firmy tikkurila

- Sprawdzić wymiary na budowie.

- Balustrady łączyć za pomocą ∅28x2,3 i śrub M12.

- Rys. B-02 rozpotrywać łącznie z rys. B-03.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Paderewskiego 38/33
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-55-44
REGON 240430408

OBIEKT/ PRZEDMIOT:

BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:

32-300 ZEDERMAN 99

GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

BRANŻA: PROJEKTANT UPRAWNIONY BUDOWLANY	NAZWISKO I IMIĘ: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: DLK-1/478/PWOK/06	NUMER DEB: DLK-BO/4583/07	DATA: 01.2020	
BRANŻA: SPRAWDZAJĄCY UPRAWNIONY BUDOWLANY	NAZWISKO I IMIĘ: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: DLK-1/450/PWOK/06	NUMER DEB: DLK-BO/4614/07	DATA: 01.2020	PODPIS:
BRANŻA: FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	NAZWISKO I IMIĘ: Mario Kogut		
NUMER UPRAWNIEŃ: ————	NUMER DEB: ————	DATA: 01.2020	

TYTUŁ RYSUNKU: BALUSTRADA 4,5

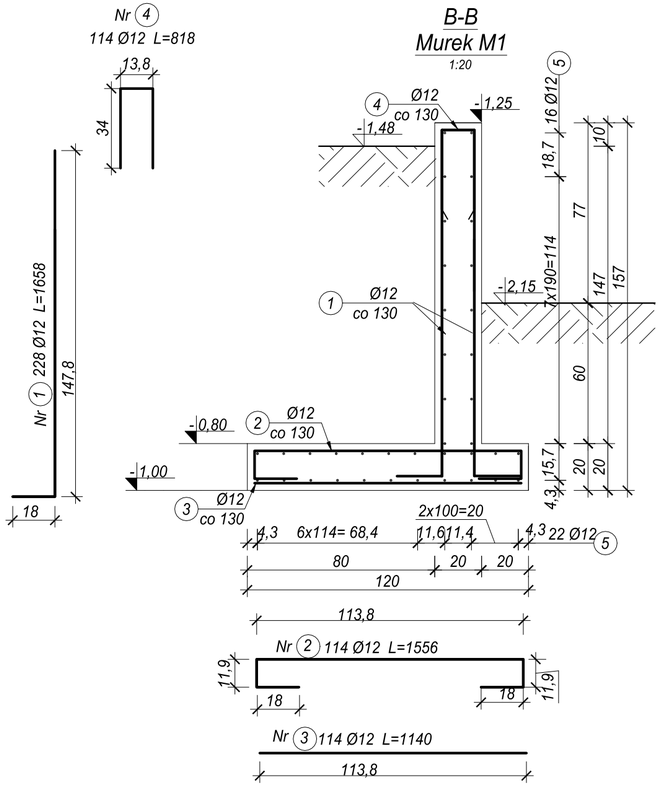
RODZAJ DOKUMENTACJA: ARCHI-BUD

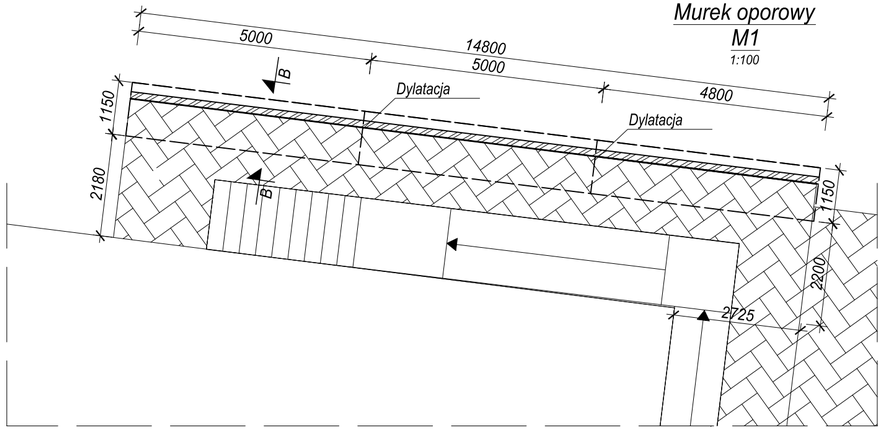
SKALA: 1:20

NR OTRZYMANIA: /RGO/

NR RYSUNKU: K-17

Serwer/constructor/PROJEKT/2019/169_1,ZEDERMAN/PRZEDSZKOLE/04_RYSUNKI/2020/01/CHOSTR/CAD (.dwg)





ZESTAWIENIE STALI

MUREK OPOROWY M1

Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba	Liczba elementów	
	mm	m	szt.	szt.	12 (B500SP)
1	12	1,66	114	2	378,5
2	12	1,56	114	1	177,4
3	12	1,14	114	1	130,0
4	12	0,82	114	1	93,5
5	12	14,80	16	1	236,8
6	12	14,80	22	1	325,6
Długość całowita				m	1341,7
Masa jednostkowa				kg/m	0,888
Masa całkowita				kg	1192
Masa razem				kg	1192

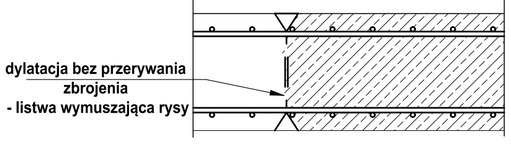
UWAGI:

1. Wymiary podano w milimetrach.
2. Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)
3. Wszystkie elementy betonowe stykajace się z gruntem zaizolować masami bitumicznymi
4. Układać na warstwie podsypki piaskowej grubości 30 cm.
5. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

BETON: C30/37 (B37)
STAL: A-IIIN (SP500B)

- Klasa konstrukcji - S4
- Klasa ekspozycji - XA1
- Nominalna grubość otuliny C_{nom} = 50 mm

MUREK OPOROWY - WYMUSZENIE I USZCZELNIENIE
RYSY
1:10



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstructoR
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32)230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408

NAZWA OPRACOWANIA:
BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W ZEDERMANIE

ADRES:
32-300 ZEDERMAN 99

INWESTOR:
GMINA OLKUSZ, RYNEK 1, 32-300 OLKUSZ

FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:
SPECJALIZACJA: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: SPRAWDZAJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ALEKSANDER KRUPA		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA			
NUMER UPRAWNIEŃ: SLK/1450/PWOK/06	NUMER OIIB: SLK/BO/4614/07	DATA: 01.2020	
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO: Maria Kogut		PODPIS:
NUMER UPRAWNIEŃ: -------	NUMER OIIB: -------	DATA: 01.2020	
TYTUŁ RYSUNKU: MUREK OPOROWY M1	STUDIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD		NR OPRACOWANIA: 1905_7
	SKALA: 1:100,1:50		NR RYSUNKU: K-18

\Server\constructor\PROJEKTY\2019\1905_7-ZEDERMANY-PRZEDSZKOLE\04_RYSUNKI\20200213 KONSTRUKCJA 2.dwg