

EGZ. V

PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA
I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

LOKALIZACJA: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

KAT. OBIEKTU: IX

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

Projektant branży architektonicznej

(Projektant Wiodący)

mgr inż. arch. Mikołaj Pikul
upr. 11/PKOKK/2018

Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. Paweł Buczek
upr. PKD/0150/POOK/14

Projektant branży sanitarnej

mgr inż. Grzegorz Pabjan
upr. S-199/02

Projektant branży elektroenergetycznej

mgr inż. Jerzy Raś
upr. UAN-2-8346-24/88

Projektant branży teletechnicznej

mgr inż. Jerzy Raś
upr. 1561/99/U

LIPIEC 2020

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

ZAWARTOŚĆ	
Strona tytułowa	
Spis zawartości projektu wykonawczego	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
CZĘŚĆ OPISOWA	
	Część opisowa i rysunkowa PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
	Część opisowa i rysunkowa - ARCHITEKTURA
	Część opisowa i rysunkowa - KONSTRUKCJA
	Część opisowa i rysunkowa - INSTALACJE SANITARNE
	Część opisowa i rysunkowa - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE	
	Uprawnienia budowlane projektantów oraz zaświadczenia projektantów o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego
	Oświadczenie Geodety MDCP

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZADANIE:	ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE
LOKALIZACJA:	181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1
KAT. OBIEKTU:	IX
INWESTOR:	URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

LIPIEC 2020

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na rozbudowie istniejącego budynku Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka w Kańczudze na działce nr ewid: 1861/1 przy ulicy Witosa 1.

Niniejsze opracowanie jest częścią projektu wykonawczego i stanowi jego integralną część.

Lokalizacja

Miejscowość	Kańczuga
Jednostka ewidencyjna	181405_4 Kańczuga
Obręb	0015 Kańczuga
Działka nr	1861/1
Gmina	Kańczuga
Powiat	przeworski
Województwo	podkarpackie
Strefa obciążenia śniegiem	Strefa III
Strefa obciążenia wiatrem	Strefa I
Strefa przemarzania gruntu	Hz=1,0m

Inwestor

Imię, nazwisko, adres	URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2
-----------------------	--

1.2. Podstawa opracowania

- Ustawa a dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (t.j. Dz.U.2019.1186 z późn. zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2018.1935 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.02 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U.2019.1065 z późn. zmianami)
- Umowa oraz wytyczne Inwestora;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: RRG.6733.03A.2020.GM z dnia 19.02.2020r.
- Projekt budowlany;

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI, A W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY – ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA, A W RAZIE POTRZEBY KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa budynku Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka wraz z zagospodarowaniem terenu przy rozbudowie. Część istniejąca pozostaje bez zmian.

Celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia na budowę dla ww. inwestycji.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU Z OPISEM PROJEKTOWANYCH ZMIAN, W TYM ROZBIÓREK OBIEKTÓW I OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO DALSZEGO UŻYTKOWANIA;

3.1. Opis lokalizacji

Teren planowanej inwestycji położony jest w centralnej części miejscowości Kańczuga w sąsiedztwie budynków mieszkalnych jednorodzinnych, wielorodzinnych oraz użyteczności publicznej. Od południa zlokalizowany jest park. Grunty działki objętej inwestycją sklasyfikowano jako: Bi, dr.

Projektowana rozbudowa usytuowana jest od strony północno-wschodniej istniejącego budynku Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka.

3.2. Rzeźba terenu

Teren objęty opracowaniem ukształtowany jest z niewielkim spadkiem w kierunku południowym. Od strony południowej i zachodniej znajduje się istniejąca skarpa.

3.3. Sposób użytkowania

Działka nr ewid. 1861/1 jest zabudowana. Zlokalizowany jest na niej budynek Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka przeznaczony do rozbudowy. Na działce znajdują się również miejsca z urządzeniami zabawowymi.

3.4. Charakterystyka geologiczna

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2013r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowana rozbudowa zaliczona została do drugiej kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowo-wodnych.

3.5. Zielen istniejąca

Istniejąca zielen wysoka przeznaczona do pozostawienia.

3.6. Infrastruktura techniczna

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się sieć kanalizacji sanitarnej, deszczowej, ciepłociąg, przewód elektroenergetyczny niskiego napięcia oraz przyłącze gazowe, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, zewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej.

Obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd z publicznej drogi gminnej działka nr ewid. 1606/2.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LB TERENU, W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI.

4.1. Przedmiotowy budynek

Budynek przeznaczony do rozbudowy zlokalizowany na działce nr ewid.: 1861/1 obr. 0015 Kańczuga. Budynek wraz z rozbudową usytuowany jest zgodnie z §12 ust. 1 i 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Istniejący poziom zero budynku wynosi 205,67m n.p.m. i do tego poziomu zostanie dostosowany poziom posadzki części rozbudowanej.

Główne wejście do rozbudowy usytuowane jest od strony północno-zachodniej, a wjazd na działkę od strony zachodniej.

4.2. Przyłącze wodociągowe i zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, poprzez istniejące przyłącze wodociągowe doprowadzonego do części istniejącej - bez zmian.

4.3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej i sposób odprowadzenie ścieków bytowych – szczegóły w części architektoniczno-budowlanej w branży instalacji sanitarnych.

Odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, poprzez istniejące przyłącze.

4.4. Przyłącze kanalizacji deszczowej i odprowadzenie wód opadowych – szczegóły w części architektoniczno-budowlanej w branży instalacji sanitarnych.

Odprowadzenie wód opadowych z rozbudowy do sieci kanalizacji deszczowej, poprzez istniejące przyłącze kanalizacji deszczowej.

4.5. Przyłącze gazowe i zaopatrzenie w gaz

Istniejące przyłącze gazowe bez zmian

4.6. Ogrzewanie C.O.

Ogrzewanie rozbudowy poprzez rozbudowę instalacji ogrzewania z kotłowni gazowej części istniejącej.

4.7. Ogrodzenia, bramy i pozostałe elementy zewnętrzne

Bez zmian

4.8. Układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych.

Przewiduje się dostęp do drogi pożarowej zgodnie §12 ust. 7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (t.j. Dz.U.2009.124.1030 z dnia 24 lipca 2009r).

Droga pożarowa bez zmian. Zapewnia się wjazd od strony zachodniej - drogi publicznej na plac utwardzony.

Wyjście z rozbudowy poprzez odrębną strefę pożarową w części istniejącej, której wyjście jest połączone z drogą pożarową utwardzonymi dojazdami o szer. co najmniej 1,5 m długościach nieprzekraczających 30 m .

4.9. Zjazd indywidualny – dostęp do drogi publicznej

Obsługa komunikacyjna poprzez istniejący zjazd z publicznej drogi gminnej działka nr ewid. 1606/2.

4.10. Chodniki i podjazdy.

Chodniki przewiduje się z kostki betonowej o wymiarach 4-6cm na odpowiedniej podbudowie.

4.11. Ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Przewiduje się modyfikację terenu w obrębie rozbudowy i projektowanych dojazdów do budynku.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU, NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNOŚCI Z USTALENIAMI DECYZJI O USTALNIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Lp.	Rodzaj parametru określonego w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	Wielkość/zakres parametru z zapisów decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	Wielkość/zakres parametru wynikająca z projektu budowlanego
1.	Funkcja i rodzaj zabudowy	Rozbudowa i przebudowa obiektu użyteczności publicznej – istniejącego Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka w Kańczudze	Niniejsze opracowanie dotyczy rozbudowy Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka, przebudowa części istniejącej wg odrębnego opracowania i procedury administracyjnej
2.	Ustalenia i zasady zagospodarowania terenu i zabudowy	Powierzchni rozbudowy – 241m ² +- 20%	Powierzchnia rozbudowy 210,32m ²
		Szerokość rozbudowy (liczona od strony północno-zachodniej) – 12m +- 20%	12,08m
		Wysokość rozbudowy budynku - 8m +-20%	8,81m
		Liczba kondygnacji po rozbudowie – do dwóch naziemnych	Zachowano
		Dopuszcza się realizację poddasza użytkowego	Nie przewiduje się poddasza użytkowego
		Geometria dachu – stropodach, płaski o spadku połaci dachowych do 12 stopni	Dach płaski
		Liczba stanowisk postojowych – bez zmian	Zachowano
		Architektura projektowanej inwestycji dostosować do lokalnej zabudowy	Obiekt położony w sąsiedztwie obiektów mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej. Bryła obiektu nawiązuje do otaczającej zabudowy, części istniejącej i jest dopuszczona odpowiednimi zapisami w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
		Nieprzekraczalna linia zabudowy - zgodnie z załącznikiem graficznym	Zachowano
		Powierzchnia terenu zabudowanego – do 30% powierzchni terenu	18,62%
		Powierzchnia biologicznie czynna – min 30%	56,91%

Bilans terenu:

Powierzchnia działki nr ewid.1861/1:

6043 m²

Powierzchnia zabudowy w tym:

Istniejący budynek

914,90m²

Rozbudowa

210,32m²

SUMA powierzchni zabudowy

1125,22m² **(18,62%)**

Powierzchnia tarasów	53,27m ²
Utwardzony teren oraz pozostałe zagospodarowanie terenu	1425,57m ²
SUMA powierzchni zabudowanej	2604,06m ²
Teren biologicznie czynny	3438,94m ² (56,91%)

6. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Działka Inwestora **nie leży** w strefie objętej ochroną konserwatorską.

7. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren inwestycji **leży** w granicach Obszaru Górniczego. Projektowana konstrukcja oraz izolacje przeciwwodne fundamentów chronią obiekt przed negatywnymi czynnikami zewnętrznymi związanymi z lokalizacją.

8. INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.

8.1. Realizacja planowanej inwestycji **nie pozbawia** dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, a także dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

8.2. Przedmiotowe zamierzenie **nie powoduje** uciążliwości wywołanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także nie może zanieczyszczać powietrza, wody i gleby

8.3. Ochrona wód: nie planuje się zmieniać stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na jego gruncie wody opadowej, ani kierunku odpływu ze źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich i odprowadzać wód oraz ścieków na grunty sąsiednie.

8.4. Inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów **nie zalicza się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku, z czym nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

8.5. Planowana inwestycja **położona jest poza** obszarami objętymi ochroną przyrody.

9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

10. W PRZYPADKU BUDYNKÓW — POWIERZCHNIĘ ZABUDOWY, O KTÓREJ MOWA W PKT. 4, OKREŚLANEJ ZGODNIE Z ZASADAMI ZAWARTYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH

Powierzchnia zabudowy zgodnie z wytycznymi z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wynosi dla rozbudowy wraz z częścią istniejącą wynosi 1125,22m²

Opracowanie: mgr inż. arch. Mikołaj Pikul

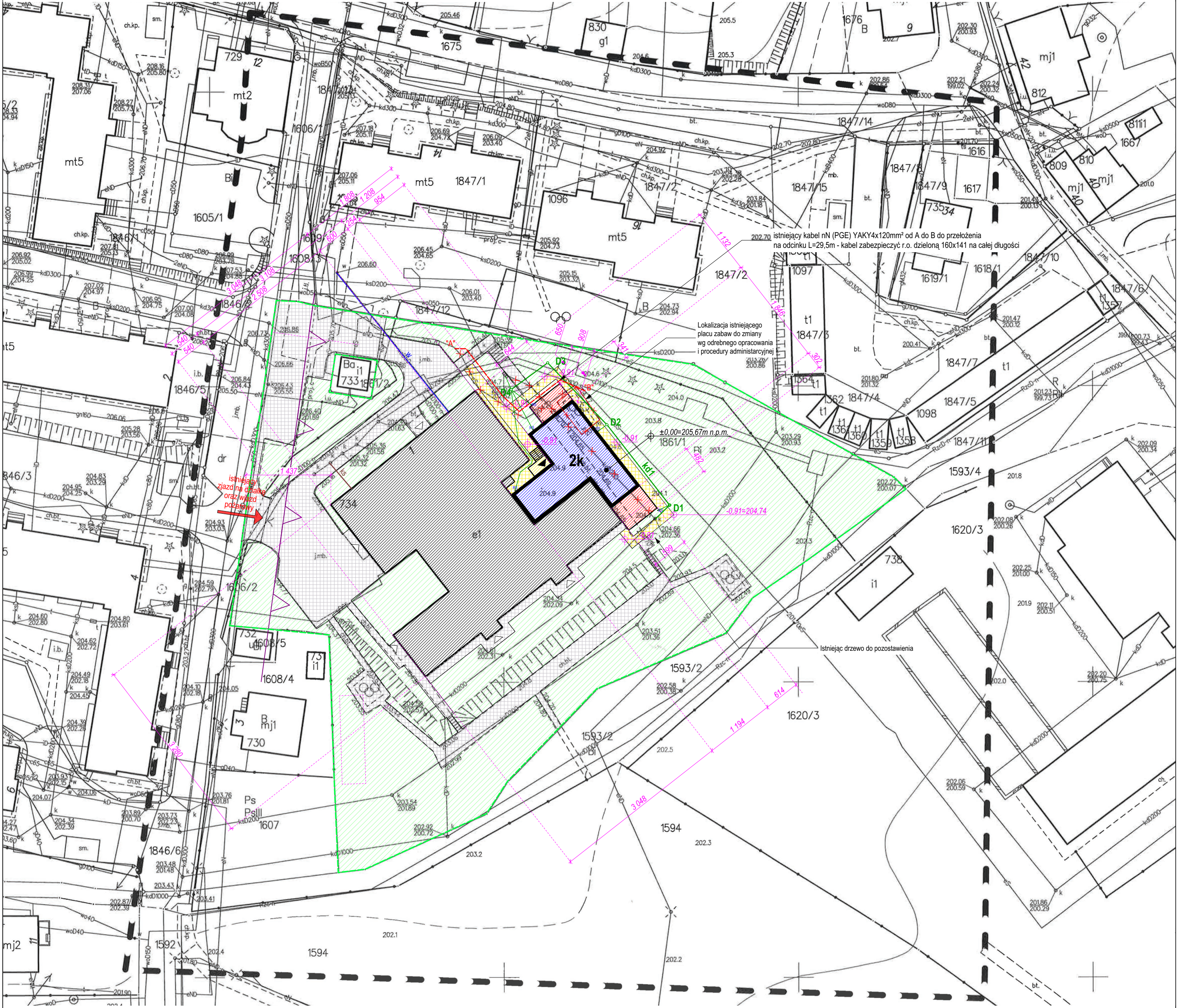
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Woj. : podkarpackie
Powiat : Przeworsk
Gmina : Kańczuga [181405_5]
Obręb : Kańczuga [181405_5.0015]
Działka nr: 1861/1
Godło mapy zasadniczej : 8.123.06.04.2.4
Nr licencji: GG.6640.833.2020_1814_K05
Nr Id: GG.6640.833.2020
Układ wsp.pł. 2000/24 – wys. „Kronsztadt’86”
Skala- 1: 500
Mapa aktualna na dzień: 08.07.2020 r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.
Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości nie zostały wyznaczone z wymaganą dokładnością. Niniejsza mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości nie mniejszej niż 4,0m od granicy nieruchomości.
Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń dot. służebności gruntowych

USŁUGI GEODEZYJNE
mgr inż. Michał Brzeziński
ul. Misiągiewicze 20/15, 37-200 Przeworsk
tel. 605 615 732, e-mail: michal.brzezinski@gmail.com
NIP 794-167-75-95 REGON 362675714

GEODETA UPRAWNIENY
mgr inż. Michał Brzeziński
nr upraw. 2009, zakres 1,2
tel. 605 615 732



LEGENDA:	LEGENDA - SIECI I PRZYŁĄCZA	BILANS TERENU	
<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div>Linie rozgraniczające teren inwestycji = działka nr 1861/1 obr. 0015 Kańczuga = obszar oddziaływania obiektu</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Nieprzekraczalna linia zabudowy</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Istniejący budynek Miejsko-Gminnego Żłobka i Przedszkola przeznaczony do przebudowy wg odrębnego opracowania i procedury administracyjnej</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Projektowana rozbudowa Miejsko-Gminnego Żłobka i Przedszkola</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Projektowane tarasy</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Projektowane schody zewnętrzne</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Projektowany teren utwardzony</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Istniejący teren utwardzony</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Teren biologicznie czynny</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Projektowane wejścia</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>Istniejące wejścia</div></div><div><div><div>2k</div><div></div></div><div>Ilość kondygnacji</div></div></div></div>	<div><div><div><div><div></div><div></div></div><div>w</div><div>istniejące przyłącze wodociągowe do przebudowy wg odrębnego opracowania i procedury administracyjnej</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>ks</div><div>istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej do przebudowy wg odrębnego opracowania i procedury administracyjnej</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>kd1</div><div>projektowana przebudowa istniejącej kanalizacji deszczowej PCV160 +PCV200</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div>D1-D3</div><div>projektowana studzienki kanalizacyjne niewłazowe PCV315</div></div></div></div>	<div><div><div>Powierzchnia działki nr ewid.1861/1:</div><div>6043 m2</div></div><div><div><div>Powierzchnia zabudowy w tym:</div><div>Istniejący budynek</div><div>Rozbudowa</div><div>SUMA powierzchni zabudowy</div></div><div><div>914,90m2</div><div>210,32m2</div><div>1125,22m2 (18,62%)</div></div></div><div><div><div>Powierzchnia tarasów</div><div>Utwardzony teren</div><div>oraz pozostałe zagospodarowanie terenu</div><div>SUMA powierzchni zabudowanej</div></div><div><div>53,27m2</div><div>1425,57m2</div><div>2604,06m2</div></div></div><div><div><div>Teren biologicznie czynny</div><div>3438,94m2 (56,91%)</div></div></div></div>	<div><div><div>przedmiot inwestycji:</div><div>ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUGIE</div></div><div><div><div>lokalizacja:</div><div>181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosła 1</div></div><div><div><div>tytuł rysunku:</div><div>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</div></div><div><div>skala:</div><div>1:500</div></div><div><div><div>forma:</div><div>ARCH.</div></div></div><div><div><div>inwestor:</div><div>URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGIE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2</div></div><div><div><div>architektura projektanta:</div><div>arch. Mikołaj Pikul</div></div><div><div><div>11/PKOKK/2018</div></div></div><div><div><div>instalacje sanitarne:</div><div>mgr inż. Grzegorz Pabjan</div></div><div><div><div>S-199/02</div></div></div><div><div><div>instalacje elektryczne:</div><div>mgr inż. Jerzy Raś</div></div><div><div><div>UAN-2-8346-24/88</div></div></div><div><div><div>pikul architekti</div><div>PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosła 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekti@gmail.com pikularchitekti.pl</div></div><div><div><div>data:</div><div>VII 2020</div></div><div><div><div>przys.</div><div>PW-PZT</div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div></div>

ARCHITEKTURA

ZADANIE: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA
I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

LOKALIZACJA: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

KAT. OBIEKTU: IX

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

Projektant branży architektonicznej
(Projektant Wiodący)
mgr inż. arch. Mikołaj Pikul
upr. 11/PKOKK/2018

LIPIEC 2020

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

ARCHITEKTURA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku Miejsko-Gminnego Przedszkola i Żłobka w Kańczudze. Istniejący obiekt składa się z piwnicy, parteru oraz piętra.

Projektuje się rozbudowę od strony północno-wschodniej. Obejmuje ona część sanitarno-szatniową oraz sale dla dzieci. Rozbudowa ma na celu zapewnienie nowych miejsc dla dzieci zarówno w żłobku jak i w przedszkolu.

Obecnie w istniejącym budynku opieka przedszkolna realizowana jest w 6 grupach w 7 odpowiednio wyposażonych salach dla dzieci. Dwie sale (pomieszczenia 0/14, 0/21) zlokalizowane są na parterze i każda z nich posiada własny węzeł higieniczno – sanitarny. Pozostałe sale dla dzieci zlokalizowane są na piętrze (pomieszczenia 1/7, 1/13, 1/20) z własnym węzłem sanitarnym oraz dwie sale (pomieszczenia 1/25 i 1/42) posiadające wspólny węzeł higieniczno – sanitarny. Funkcje żłobka pełni sala zlokalizowana na parterze (pomieszczenie 0/8) z własnym węzłem higieniczno – sanitarnym pozwalającym zapewnić dzieciom odpowiednią opiekę pielęgnacyjną – zdrowotną.

Planowana ilość sal dla dzieci po rozbudowie i przebudowie istniejącego budynku Miejsko – Gminnego Żłobka i Przedszkola w Kańczudze dla żłobka – 2 sale dla dzieci (parter) i dla przedszkola dwie sale dla dzieci (piętro) pozwoli na zapewnienie opieki żłobkowej dodatkowo dla 40 dzieci, a opieki przedszkolnej dla 44 dzieci.

Przewiduje się połączenie funkcjonalne i techniczne z istniejącego Przedszkola i Żłobka z rozbudową.

Od strony północno-zachodniej i południowo-wschodniej projektuje się dwa zadaszone tarasy oraz schody zewnętrzne prowadzące do osobnej klatki schodowej.

1.2. Zestawienia powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe rozbudowy i istniejącego garażu stanowiącego przedmiot inwestycji:

Powierzchnia całkowita rozbudowy	473,91 m ²
Powierzchnia użytkowa rozbudowy	345,32 m ²
Kubatura brutto rozbudowy	1682,56 m ³
Kubatura netto rozbudowy	1070,49 m ³
Wysokość attyki rozbudowy od poziomu terenu	8,81 m
Długość i szerokość do cz. Istniejącej rozbudowy:	18,46 x 12,08 m
Liczba kondygnacji rozbudowy:	2 kondygnacje

SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ ROZBUDOWY PARTERU:	172,01 m²
SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ ROZBUDOWY PIĘTRA:	169,76 m²

Zestwienie pomieszczeń parter		
Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
0/1	Wiatrołap	13,56
0/2	Hol	34,56
0/3	Korytarz 1	57,19
0/4	Klatka schodowa 1	23,14
0/5	Sekretariat	33,30
0/6	Hol główny	104,28
0/7	Korytza 2	41,62
0/8	Sala zabaw 1-żłobek	67,51
0/9	Pomieszczenie magazynowe	3,64
0/10	Pomieszczenie magazynowe	5,77
0/11	Łazienka dzieci 1	12,08
0/12	WC personelu	2,87
0/13	Klatka schodowa 2	8,25
0/14	Sala zabaw 2-przedszkole	68,69
0/15	Pomieszczenie magazynowe	3,76
0/16	Pomieszczenie magazynowe	5,88
0/17	Łazienka dzieci 2	12,08
0/18	WC personelu	2,87
0/19	Korytza 3	41,51
0/20	Klatka schodowa 2	8,26
0/21	Sala zabaw 3-przedszkole	67,86
0/22	Pomieszczenie magazynowe	3,76
0/23	Pomieszczenie magazynowe	5,87
0/24	Łazienka dzieci 3	12,08

Zestwienie pomieszczeń parter		
Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
0/25	WC personelu	2,88
0/26	Szatnia personelu	9,32
0/26/1	WC dla niepełnosprawnych	4,43
0/27	Winda 1	0,86
0/28	Pomieszczenie magazynowe	16,30
0/29	Pomieszczenie magazynowe	3,49
0/30	Klatka schodowa 4	24,05
0/31	Szatnia personelu 1	13,66
0/32	Łazienka personelu 1	4,31
0/33	Szatnia personelu 2	11,16
0/34	Łazienka personelu 2	5,16
0/35	Rozdzielnia posilków	16,29
0/36	Winda 2	0,93
0/37	Zmywalnia	14,45
0/38	Gabinet dyrektora	16,02
0/39	Szatnia	25,90
0/39a	Korytarz	16,33
0/39b	Pom. porządkowe	2,83
0/40	Sala zabaw 9-żłobek	49,65
0/41	Łazienka dzieci	14,56
0/42	WC personelu	1,81
0/43	Sala zabaw 10-żłobek	60,92

Zestawienie pomieszczeń piętro		
Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
1/1	Klatka schodowa 1	18,49
1/2	Korytarz 1	43,19
1/3	Pralnia	19,82
1/4	Magazyn brudny	6,51
1/5	Magazyn czysty	5,84
1/6/1	Korytarz 2	16,56
1/6/2	Korytarz 2	40,48
1/7	Sala zabaw 4-przedszkole	67,51
1/8	Pomieszczenie magazynowe	3,64
1/9	Pomieszczenie magazynowe	5,88
1/10	Łazienka dzieci 4	12,08
1/11	WC personelu	2,87
1/12	Klatka schodowa 2	12,13
1/13	Sala zabaw 5-przedszkole	68,69
1/14	Pomieszczenie magazynowe	3,76
1/15	Pomieszczenie magazynowe	5,88
1/16	Łazienka dzieci 5	12,08
1/17	WC personelu	2,87
1/18	Klatka schodowa 3	12,10
1/19/1	Korytarz 3	40,50
1/19/2	Korytarz 3	15,90
1/20	Sala zabaw 6-przedszkole	67,86
1/21	Pomieszczenie magazynowe	3,76
1/22	Pomieszczenie magazynowe	5,89
1/23	Łazienka dzieci 5	12,07
1/24	WC personelu	2,88
1/25	Sala zabaw 7-przedszkole	68,90

Zestawienie pomieszczeń piętro		
Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
1/26	Korytarz 4	6,22
1/27	Widna 1	0,86
1/28	Przedsionek 1	3,29
1/29	Pokój socjalny	7,01
1/30	WC personelu	3,30
1/31	Pomieszczenie magazynowe	16,31
1/32	Pomieszczenie magazynowe	3,35
1/33	Klatka schodowa 4	18,01
1/34	Kuchnia	52,35
1/35	Widna 2	0,93
1/36	Rozdzielnia posilków	14,99
1/37	Zmywalnia	16,27
1/38	Przedsionek 2	2,47
1/39	WC dla dzieci	2,39
1/40	Gabinet logopedy	10,60
1/41	Szatnia	7,79
1/42	Łazienka dzieci	2,36
1/43	Sala zabaw 8-przedszkole	22,12
1/44	Szatnia	26,70
1/45	Sala zabaw 11-przedszkole	48,85
1/46	Łazienka dzieci	14,01
1/47	WC personelu	1,76
1/48	Sala zabaw 12-przedszkole	62,09
1/49	Klatka schodowa	16,35

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA

2.1. Forma i funkcja obiektów

Rozbudowa zbudowana jest na planie litery T ze stropodachem pokrytym papą termozgrzewalną. Forma rozbudowy prosta a jej kolorystyka obydwu będzie zbliżona do części istniejącej przez co estetycznie będą one stanowiły całość.

Kolorystyka budynku wg rysunków elewacji w części rysunkowej.

2.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Obiekt położony w sąsiedztwie obiektów mieszkalnych oraz szkoły. Bryła obiektu nawiązuje do otaczającej zabudowy i jest dopuszczona odpowiednimi zapisami w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

3. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE ROZBUDOWY

- a) Ławy fundamentowe – żelbetowe z betonu klasy B30 (C25/30) i B30W8 (C25/30W8) ,zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W);
- b) Ściany fundamentowe – żelbetowe z betonu klasy B30 (C25/30) i B30W8 (C25/30W8) , zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W);
- c) Słupy i rdzenie - monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30), zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W);
- d) Wierce i nadproża - żelbetowe, monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30) zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W);
- e) Ściany konstrukcyjne zewnętrzne – z pustaka komórkowego gr. 24cm kl. 600;
- f) Ściany konstrukcyjne wewnętrzne – z pustaka komórkowego gr. 24cm kl. 600;
- g) Stropy – żelbetowe, monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30), zbrojony stalą klasy A-IIIN (RB500W);
- h) Schody wewnętrzne - żelbetowe, monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30), zbrojony stalą klasy A-IIIN (RB500W);

4. UWAGI I ZALECENIA

Wszystkie prace budowlane należy prowadzić pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP oraz normami i warunkami technicznymi realizacji robót budowlano-montażowych. Projekt konstrukcji należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

5. WYMOGI CIEPLNE DLA BUDYNKU

Założenia projektowe przegród poziomych i pionowych

– ściany zewnętrzne	$U_{max}=0,20 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
– podłoga na gruncie	$U_{max}=0,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
– dach	$U_{max}=0,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
– okna	$U_{max}=0,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
– drzwi	$U_{max}=1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

5.1.1. Przegrody poziome i pionowe - izolacje termiczne

- Ściany fundamentowe docieplono styropianem XPS 10cm $\lambda 0,031 \text{ W/(m}^2 \text{K)}$
- Ściany zewnętrzne pełnią rolę konstrukcji nośnej i stanowią przegrodę termiczną. W projekcie zastosowano ocieplenie styropian EPS 15cm $\lambda 0,040 \text{ W/(m}^2 \text{K)}$, ściana oddzielenia pożarowego ocieplona wełną mineralną 15cm $\lambda 0,036 \text{ W/(m}^2 \text{K)}$
- Podłogę na gruncie ocieplono styropianem EPS 10cm $\lambda 0,036 \text{ W/(m}^2 \text{K)}$

- Ocieplenie stropodachu styropianem EPS 25cm λ 0,036 W/(m*K)

5.1.2. Izolacje wodoochronne

a) przeciwwilgociowe poziome

- izolacja w posadzce przyziemia 2x folia
- izolacja wewnętrzna ścian i podłóg pomieszczeń mokrych – zaprawa uszczelniająca lub uszczelniająca masa przeciwwilgociowa, wywinęta na ściany do wysokości 10 cm
- izolacja pozioma ścian istniejących murowanych - istniejąca

b) przeciwwilgociowe pionowe

- izolacja cokołu – zaprawa uszczelniająca. Alternatywnie emulsja bitumiczna.

FUNDAMENTY

F1 ściana fundamentowa projektowana

membrana kubelkowa	
polistyren ekstrudowany XPS $\lambda=0,031$ W/(m*K)	10cm
emulsja bitumiczna	
ściana żelbetowa	24cm
emulsja bitumiczna	
styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.)	2cm

F2 ściana fundamentowa przy tarasie

styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.)	2cm
emulsja bitumiczna	
ściana żelbetowa	24cm
emulsja bitumiczna	
polistyren ekstrudowany XPS $\lambda=0,031$ W/(m*K)	20cm
ściana żelbetowa	24cm
emulsja bitumiczna	
styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.)	2cm

C1 cokół - tynk kwarcowy (wys. ok.80cm)

tynk kwarcowy	
zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego	
polistyren ekstrudowany XPS $\lambda=0,031$ W/(m*K)	24cm
zaprawa uszczelniająca	min. 2 mm
ściana żelbetowa	24cm
emulsja bitumiczna	
styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.)	2cm

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

S1 ściana zewnętrzna projektowana

tynk silikonowy w kolorze analogicznym do istniejącego	
zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego	
izolacja EPS min. $\lambda=0,040$ W/(m*K)	15cm
błoczki betonu komórkowego	24cm
tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	

S2 ściana zewnętrzna projektowana

ppoż

tynk silikonowy w kolorze analogicznym do istniejącego	
zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego	
skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	15cm
błoczki betonu komórkowego	24cm
tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	

S3 ściana attyki

tynk silikonowy analogicznym do istniejącego	
zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego	
izolacja EPS min. $\lambda=0,042$ W/(m*K) lub skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	20cm
błoczki betonu komórkowego	24cm
papa paroizolacyjna	
izolacja EPS min. $\lambda=0,042$ W/(m*K) lub skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	10cm
papa termozgrzewalna podkładowa	
papa termozgrzewalna nawierzchniowa	

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

S4 ściana z dylatacją

ppoż

tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	
błoczki betonu komórkowego	24cm
skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	10cm
istniejąca ściana murowana	36cm

S5 ściana wewnętrzna projektowana nośna

tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	
błoczki betonu komórkowego	24cm
tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	

S6 ściana wewnętrzna projektowana działowa

tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	
błoczki betonu komórkowego	11,5cm
tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	

PODŁOGI NA GRUNCIE

P1 podłoga na gruncie projektowana - rozbudowa

posadzka wykładzina PCV wg wybranego systemu	1,5cm
wylewka betonowa	6cm
folia PE	
izolacja EPS min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	10cm
izolacja przeciwwodna	
plyta betonowa	15cm
piasek zagęszczony warstwami	min. 30cm

P2 strop międzykondygnacyjny

posadzka wykładzina PCV wg wybranego systemu	1,5cm
wylewka betonowa	6cm
folia PE	
izolacja EPS min. $\lambda=0,040$ W/(m*K)	5cm
plyta żelbetowa	18cm
tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	

P3 podłoga na gruncie tarasu

nawierzchnia "sztuczna trawa" wg wybranego systemu	1,5cm
izolacja przeciwwodna	
plyta betonowa	15cm
izolacja EPS min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	10cm
piasek zagęszczony warstwami	min. 30cm

DACHY

D1 stropodach

papa termozgrzewalna wierzchniego krycia	
papa termozgrzewalna podkładowa	
warstwa spadkowa z klinów styropianowych 3°	5-30cm
plyty termoizolacyjne min. $\lambda=0,036$ W/(m*K)	18cm
papa paroizolacyjna	
warstwa gruntująca	
plyta żelbetowa	18cm
plyta g-k mocowana do rusztu	
tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska	

5.1.3. Sposób budowy a ochrona interesów osób trzecich

Projektowany zakres prac budowlanych nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

5.1.4. Uwagi ogólne

- W cyklu technologicznym budowy należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonywania i prowadzenia robót budowlanych.
- Wszelkie roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.
- Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP.
- O wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie ujętych w niniejszym opracowaniu należy informować konstrukcyjny nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowania rozwiązań zamiennych.
- Stosować materiały budowlane posiadające atesty i certyfikaty dopuszczenia do prac w budownictwie.

5.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

5.2.1. Okładziny elewacyjne

Okładziny ścian

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe silikonowe na podkładzie wg technologii wybranej firmy w kolorze analogicznym do części istniejącej.

Parapety

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze białym.

Okna

Stosować okna o współczynniku $U=0,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Forma, kolor i podział stolarki zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Okna PCV w kolorze białym.

Drzwi

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych przyjęto $U_k(\text{max}) = 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Forma, kolor i podział zgodnie z częścią graficzną opracowania – zestawieniem.

Ostateczny kształt i forma drzwi do uzgodnienia z projektantem.

5.3. WYKOŃCZENIE WNEŹRZA BUDYNKU

5.3.1. Posadzki

Należy zastosować posadzki nie powodujące niebezpieczeństwa poślizgu. W części sanitarno-szatniowej stosuje wykładzinę PCV.

5.3.2. Ściany

Wykonać tynk cementowo-wapienny lub gipsowy wg wskazań wybranego producenta.

Przewiduje się wykładziny ściennie, łatwe w utrzymaniu, zmywalne, o jasnych barwach.

5.3.3. Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami mineralnymi lub emulsyjnymi w kolorze zgodnym z projektem wykonawczym lub ustaleniami z projektantem.

Przewiduje się malowanie farbami odpornymi na zmywalnie i szorowanie oraz odpornymi na substancje chemiczne, służące do dezynfekcji.

Zgodnie z projektem aranżacji wnętrz stosuje się winylowe okładziny ścienne w salach, w szatni i klatce schodowej o wysokości 1,2m, w łazienkach o wysokości 2,2m. Ponadto w szatni pomiędzy szafkami, na klatce schodowej i łazienkach projektuje się tapety winylowe zgodnie z projektem aranżacji wnętrz.

5.3.4. Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrznie PCV w kolorze białym.

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – ROZBUDOWA

6.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Projektuje się rozbudowę przedszkola i żłobka w miejscowości Kańczuga. Przedmiotowy budynek wraz z rozbudową należą do grupy budynków niskich(N). Budynek stanowi obiekt użyteczności publicznej – żłobek i przedszkole

– Powierzchnia zabudowy rozbudowy	210,32m ²
– Powierzchnia wewnętrzna rozbudowy	420,64 m ²
– Liczba kondygnacji nadziemnych rozbudowy	2
– Liczba kondygnacji podziemnych rozbudowy	0
– Wysokość całkowita rozbudowy	8,81 m
– Kubatura brutto rozbudowy	1852,92

6.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek jest zlokalizowany na działce nr 1861/1 w Kańczudze.

Najbliższa zabudowa w stosunku do rozbudowy, usytuowana na sąsiednich działkach znajduje się w odległości:

- 22m od strony północy do budynku mieszkalnego wielorodzinnego;
- 37m od strony wschodniej;

6.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu § 2 ust.1 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Salę żłobka i przedszkola posiadać będą typowe wyposażenie (tj. leżaki z pościelą, szafki na zabawki, komody itp.), pomieszczenia sanitarne oraz hol wyposażenie właściwe dla ich funkcji. W związku z powyższym podstawowymi surowcami palnymi będą: drewno, wyroby drewnopodobne, tkaniny różnego pochodzenia, tworzywa sztuczne, papier.

6.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla pomieszczeń użyteczności publicznej nie wyznacza się wartości gęstości obciążenia ogniowego.

W rozbudowie nie przewiduje się pomieszczeń gospodarczych i magazynowych.

6.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi.

2-kondygnacyjna rozbudowa budynku zakwalifikowana została do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Na parterze projektuje się 2 sale żłobkowe łącznie dla 40 dzieci (1 sala dla 22 dzieci, 2 sala dla 18 dzieci) ponadto pomieszczenia tj. hol, szatnia, toaleta.

Na piętrze mieszczą się również 2 sale przedszkolne łącznie dla 44 dzieci (1 sala dla 19 dzieci i 2 sala dla 25 dzieci), dodatkowo, analogicznie do parteru hol, szatnia i toaleta.

Ogółem w rozbudowie będzie mogło przebywać maks. 84 dzieci oraz około 10 osób – nauczyciele i opiekunowie.

6.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują pomieszczenia ani przestrzenie zagrożone wybuchem.

6.7. Podział budynku na strefy pożarowe.

- Jedną strefę pożarową stanowi: **projektowana rozbudowa żłobka i przedszkola**
- Część istniejąca (nie objęta opracowaniem) podzielona jest na odrębne strefy pożarowe

Powierzchnia strefy pożarowej rozbudowy wynosi 420,64 m²– strefa zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZLII – żłobek i przedszkole

Cześć nowoprojektowana posiada połączenie z częścią istniejącą stanowiącą odrębną strefę pożarową. Wejścia to zostanie zamknięte drzwiami o kl. odp. ogn. EI 60.

6.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania.

Według obecnie obowiązujących przepisów dla rozpatrywanego budynku wymagana klasa odporności pożarowej – „B”, jednak zgodnie z § 212.3 dopuszcza się obniżenie klasy odporności do „C”.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa Odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15	REI 15

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(–) – nie stawia się wymagań.

¹⁾Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

⁵⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Projektowane elementy konstrukcji budynku wg projektu branży konstrukcyjnej

Niżej wymienione elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Element budynku	Wymagana obecnie klasa odporności ogniowej	Uwagi
-----------------	--	-------

Ściany zewnętrzne będące elementami konstrukcyjnymi	R 60 EI 60	-//-
Ściana zewnętrzna oddzielenia przeciwpożarowego	REI120	Projektuje się ścianę ppoż REI120 w odległość do 4m od części istniejącej stanowiącą odrębną strefę pożarową
Ściany wewnętrzne będące elementami konstrukcyjnymi	R 60 EI 60	-//-
Projektowany strop nad kondygnacją parteru	REI 60	-//-
Ściany wewnętrzne – działowe	EI 15	-//-
Ściany wewnętrzne będące obudową dróg ewakuacyjnych	EI 15	-//-
Konstrukcja dachu i przekrycie dachu	R 15 RE15	-//-

6.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

- a) **Przejścia ewakuacyjne:** – prowadzą przez nie więcej niż 3 pomieszczenia, długości przejść w pomieszczeniach gdzie mogą przebywać ludzie nie przekraczają wartości dopuszczalnych 40 m. W rozbudowie przejście od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek wynosi max. 17,80m (0/43, 1/48). Szerokość przejść – zgodna z wymaganiami przepisów.
- b) **Dojścia ewakuacyjne:**– projektuje się dwa kierunki ewakuacji: 1 do nowoprojektowanego wyjścia głównego i 2 alternatywnie do części istniejącej – odrębnej strefy pożarowej. Wspólny początkowy przebieg nie przekracza 2 m. Długości dojść wynoszą maksymalnie 15,42 m, przy dopuszczalnych 40 m.
- c) **Poziome drogi ewakuacyjne:**
na parterze: - spełniają wymagania przepisów odnośnie szerokości i wysokości. Obudowy dróg na poszczególnych kondygnacjach spełniają wymogi przepisów odnośnie klasy odporności ogniowej.
- d) **Pionowe drogi komunikacji** :- spełniają wymagania przepisów odnośnie szerokości biegu (min. 120cm) , spocznika (min.1,3m) i wysokości schodów (max. 0,15m). Klatka schodowa w niskim budynku ZLII obudowana i zamykana drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażona w klapę oddymiającą, uruchamiającą się samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.
- e) **Wyjścia ewakuacyjne:**
na parterze:
– drzwi wyjściowe z sal posiadają szerokość w świetle 0,9 m i kierunek otwarcia na zewnątrz;
- f) **Elementy wystroju** – na korytarzach zostaną zastosowane wykładziny posiadające atest o trudnopalności, w pomieszczeniach będą stosowane łatwo zapalne elementy wystroju, oraz materiały których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- g) **Oznakowanie** – drogi ewakuacyjne są oznakowane znakami zgodnymi z PN.

6.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Wg projektów branży instalacji sanitarnej i elektrycznej.

Obiekt wyposażony zostanie w następujące instalacje i urządzenia techniczne:

- **Instalacja elektryczna** – budynek zasilany będzie w energię elektryczną przez złącze usytuowane na ścianie zewnętrznej. Wyłącznik główny - przeciwpożarowy prądu (**PWP**) usytuowany będzie ww. złączu zasilającym.

Instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazd wtykowych zostanie wykonana zgodnie z projektem branżowym.

- **Przewody kominowe: wentylacyjne (went. mechaniczna)** – zostanie wykonana zgodnie z projektem branżowym.

- **Instalacja wodociągowo-kanalizacyjna** – zasilanie w wodę realizowane zostanie z wodociągu gminnego wg projektu branżowego.

- **Instalacja centralnego ogrzewania** – wg projektu branżowego zasilana z kotłowni gazowej

- **Instalacja teletechniczna** – zostanie wykonana zgodnie z projektem branżowym.

- **Instalacja odgromowa** – zostanie wykonana zgodnie z projektem branżowym.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,

- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,

- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,

- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

- instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji musi wyłączyć się automatycznie w przypadku wykrycia pożaru przez system sygnalizacji;

6.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

W przedmiotowym budynku (rozbudowie) wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

a) **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP)** - usytuowany w pobliżu wejścia głównego.

b) **Hydranty wewnętrzne 25** z węzłem pólstywnym obejmujące swym zasięgiem powierzchnię poszczególnych kondygnacji.

c) **Oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne.** Oświetlenie ewakuacyjne musi działać przez co najmniej godzinę po zaniku zasilania głównego.

d) **System oddymiania** ewakuacyjnej klatki schodowej

Projekty urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

6.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Obiekt wyposażony zostanie w gaśnice przenośne spełniające wymagania PN-EN przeznaczone do gaszenia pożarów materiałów palnych występujących w obiekcie.

Ilość środka gaśniczego zawartego w gaśnicach powinna spełniać wymagania przepisów – 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni chronionej.

Odległość z każdego miejsca gdzie mogą przebywać ludzie do najbliższej gaśnicy nie powinna przekraczać 30 m.

6.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Przeciwpowozowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wymagane jest w ilości 10 dm³/s.

Najbliższe dwa hydranty zewnętrzne nadziemne H1, H2 i H3 zainstalowane na gminnej sieci wodociągowej znajdują się w następujących odległościach od projektowanego obiektu:

H1 – ok. 60m na działce nr ewid: 1606/1 (DN80)

H2 – ok. 150m na działce nr ewid: 1582/2 (DN80)

H3 – ok. 200m na działce nr ewid: 1620/1 (DN80)

6.14. Drogi pożarowe.

Droga pożarowa bez zmian. Zapewnia się wjazd od strony zachodniej - drogi publicznej na plac utwardzony.

Wyjście z rozbudowy poprzez odrębną strefę pożarową w części istniejącej, której wyjście jest połączone z drogą pożarową utwardzonymi dojazdami o szer. co najmniej 1,5 m długościach nieprzekraczających 30 m.

7. WARUNKI SANITARNE I BHP

Rozbudowany obiekt będzie pełnił funkcję zaplecza żłobka i przedszkola. Przewiduje się zatrudnienie osób. Pomieszczenia socjalne, pokoje dla nauczycieli i opiekunów usytuowane są w części istniejącej i są zgodne z przepisami odrębnymi.

7.1. Węzeł sanitarny

W rozbudowie na każdej kondygnacji projektuje się węzeł sanitarny, wspólny dla 2 sal, w którym sytuje się osobną toaleta dla opiekunów. Łazienki wyposażone są w niezbędne urządzenia sanitarne i umeblowanie dostosowane do dzieci.

7.2. Żywnienie

Żywnienie dzieci odbywać się będzie w salach zgodnie z zasadami przyjętymi w części istniejącej. W miejscu usytuowania stolików projektuje się nawierzchnię zmywalną i łatwą w utrzymaniu.

8. DOSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie przewiduje się przyjmowania do żłobka osób niepełnosprawnych. W przypadku potrzeby dostępu do budynku osoby niepełnosprawnej ruchowo, która zechce odebrać dziecko ze żłobka przewiduje się wykonanie platformy dla niepełnosprawnych, która umożliwia dostanie się na poziom parteru.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Rodzaj, skala i forma planowanego przedsięwzięcia wraz ze stosowaną technologią, ilością wykorzystywanych surowców, wody i energii, a także rodzajem i ilością zanieczyszczeń nie kwalifikują przedmiotowego obiektu do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne, zdrowie ludzi oraz budynki sąsiednie zarówno w procesie jego wznoszenia oraz późniejszego użytkowania.

Projektuje się rozbudowę budynku użyteczności publicznej o znikomym szkodliwym oddziaływaniu na środowisko.

Ogrzewanie budynku zgodnie z technologią kotłowni gazowej.

Wody opadowe odprowadzone z powierzchni połaci dachowych do sieci kanalizacji deszczowej.

Składowanie odpadów stałych do szczelnych zbiorników na utwardzonym terenie działki, wywóz na zasadach przyjętych w gminie Kańczuga.

Skala przedsięwzięcia oraz zastosowane technologie nie powodują zagrożenia związanego z emisją pyłów, zapachów, bądź płynów wpływających negatywnie na środowisko naturalne.

10. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Mikołaj Pikul



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWO-KOLORYSTYCZNE ELEWACJI

1. COKOŁY - TYNK KWARCOWY KOLOR BRĄZOWY
- ANALOGICZNY DO CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
2. TYNK SILIKONOWY - KOLOR KREMOWY
- ANALOGICZNY DO CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
3. TYNK SILIKONOWY - KOLOR BRĄZOWO-POMARAŃCZOWY
- ANALOGICZNY DO CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
4. STOLARKA OKIENNA - KOLOR BIAŁY
5. STOLARKA DRZWIOWA - KOLOR BRĄZOWY
6. ELEMENTY TARASU - STAL MAŁOWANA PROSZKOWO KOLOR BRĄZOWY
7. ELEMENTY OBRÓBEK BLACHARSKICH - KOLOR BRĄZOWY
8. ZADASZENIE TARASÓW - BLACHA TRAPEZOWA KOLOR BRĄZOWY
9. BALUSTRADA ZE STALI NIERDZEWNEJ

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosza 1

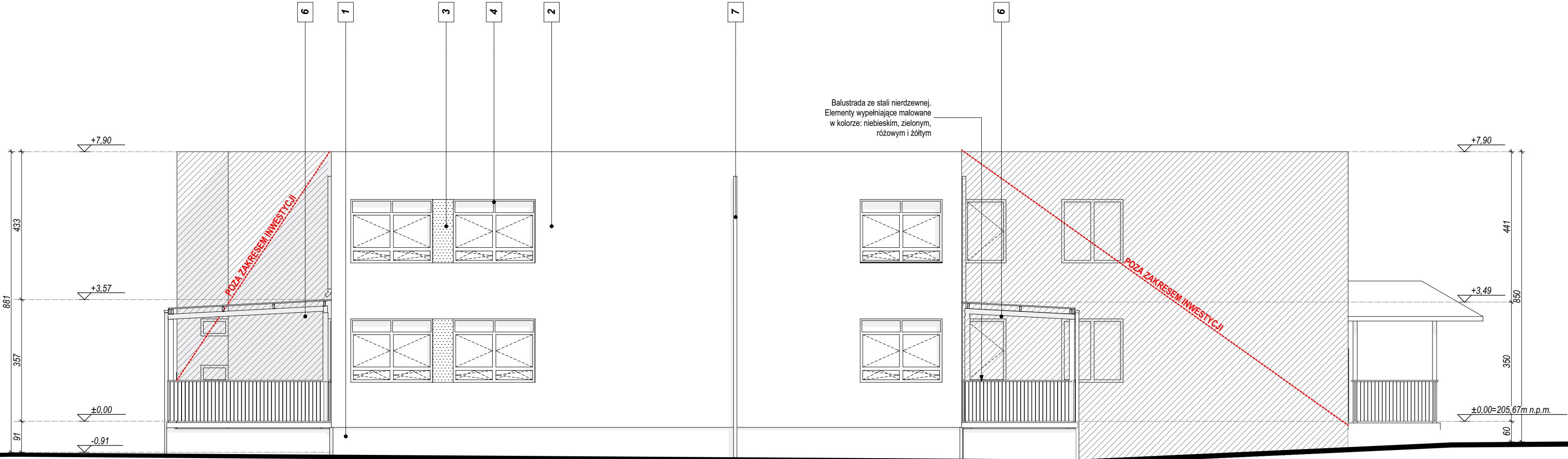
ELEWACJA PN-ZACH, PD-WSCH

URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

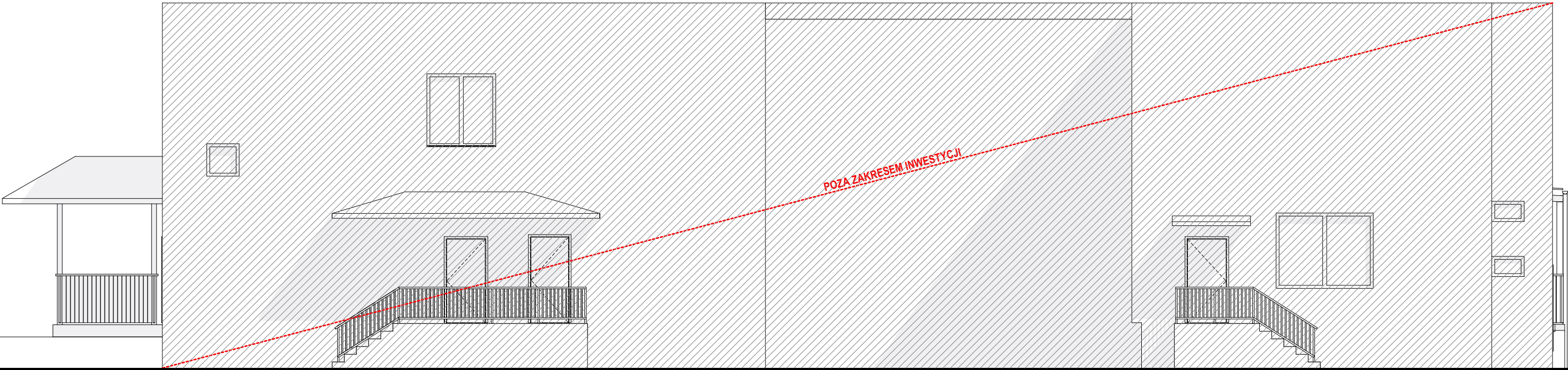
arch. Mikołaj Pikul 11/PKOKK/2018

pikul ARCHITEKCI
ul. Witosza 80, 35-200 Jasioło, tel. 605 311 199
pikularchitektka@gmail.com pikularchitektka.pl

Wzrost VII 2020
Przys. PW-A1



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWO-KOLORYSTYCZNE ELEWACJI

1. COKOŁY - TYNK KWARCOWY KOLOR BRĄZOWY
- ANALOGICZNY DO CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
2. TYNK SILIKONOWY - KOLOR KREMOWY
- ANALOGICZNY DO CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
3. TYNK SILIKONOWY - KOLOR BRĄZOWO-POMARAŃCZOWY
- ANALOGICZNY DO CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ
4. STOLARKA OKIENNA - KOLOR BIAŁY
5. STOLARKA DRZWIOWA - KOLOR BRĄZOWY
6. ELEMENTY TARASU - STAL MALOWANA PROSZKOWO KOLOR BRĄZOWY
7. ELEMENTY OBRÓBEK BLACHARSKICH - KOLOR BRĄZOWY
8. ZADASZENIE TARASÓW - BLACHA TRAPEZOWA KOLOR BRĄZOWY
9. BALUSTRADA ZE STALI NIERDZEWNEJ

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

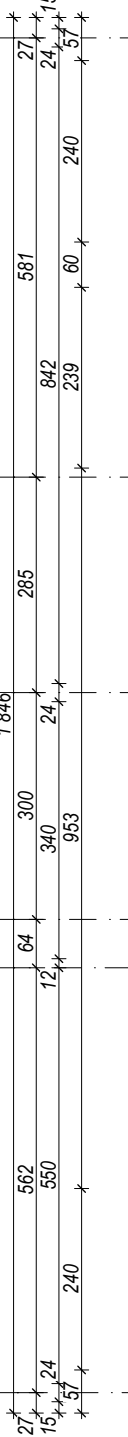
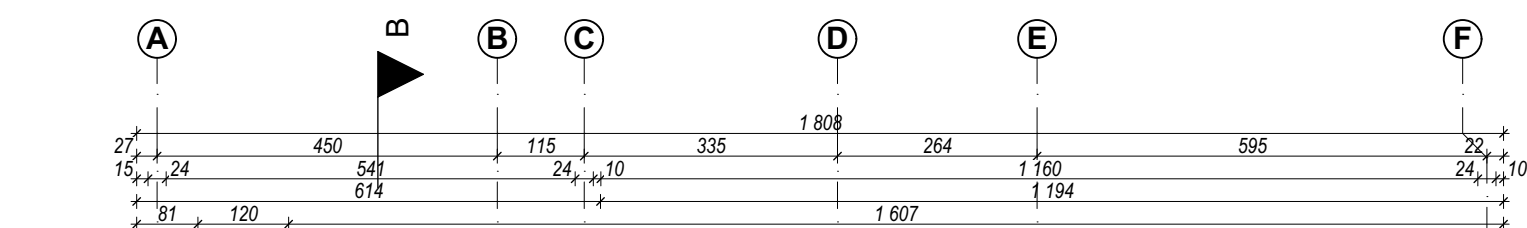
tytuł rysunku: ELEWACJA PN-WSCH, PD-ZACH skala: 1:100
prace: ARCH.

inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2


projektant: arch. Mikołaj Pikul 11/PKOKK/2018

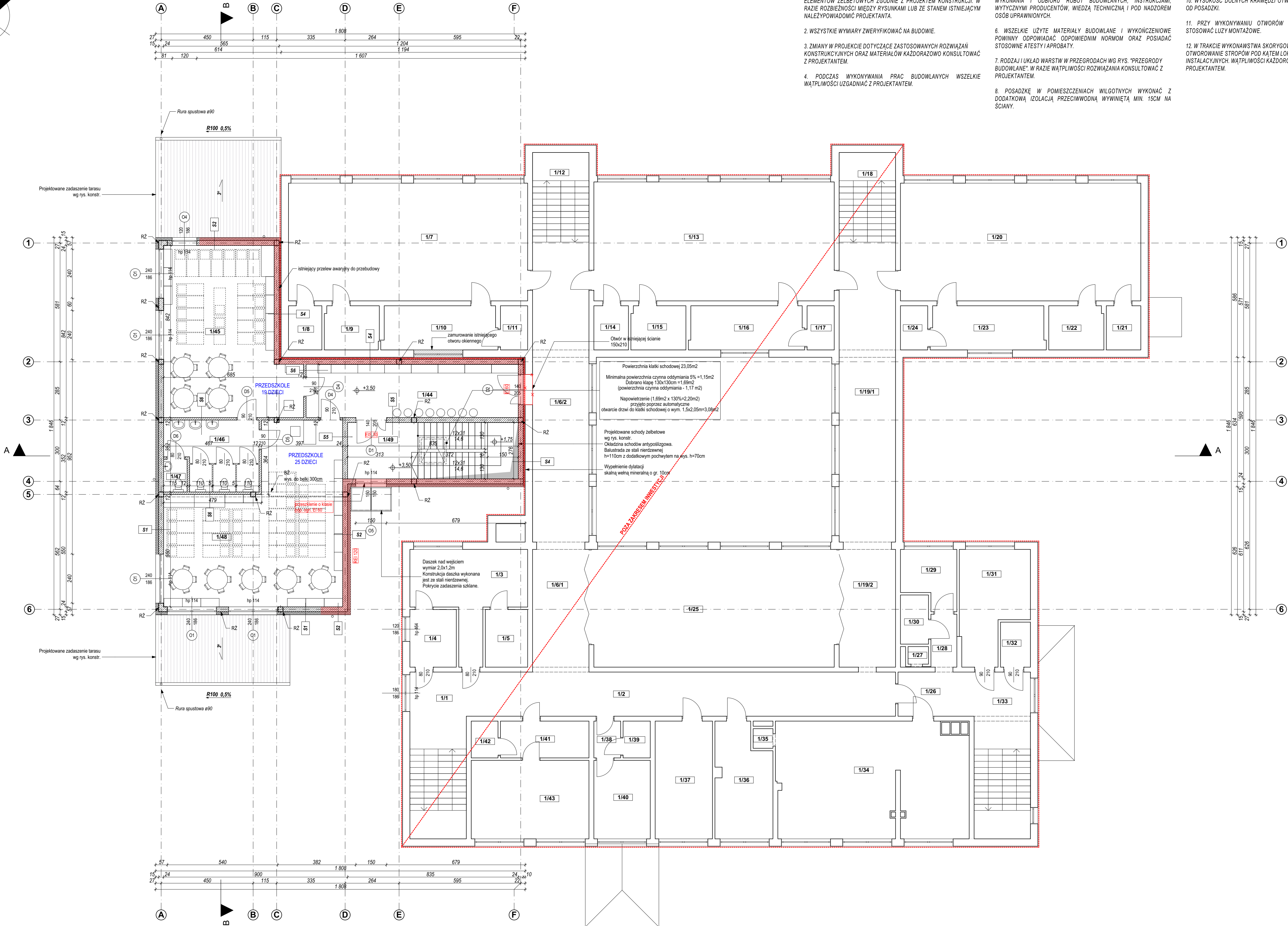
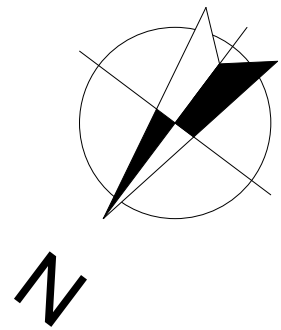
data: VII 2020
pr. rys.: PW-A2

pikul architekt
ul. Witosa 80, 35-200 Jasio, tel. 605 311 199
pikularchitekt@gmail.com pikularchitekt.pl



12. W TRAKCIE WYKONAWSTWA SKORYGOWAĆ POZIOMY NADPROŻY I OTWOROWANIE STOPÓW POD KĄTEM LOKALIZACJI KANAŁÓW INSTALACYJNYCH. WĄTPLIWOŚCI KAŻDORAZOWO WYJAŚNIĆ Z PROJEKTANTEM.

 PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl	data: VII 2 nr rys: PW
---	---------------------------



UWAGI:

- OPRACOWANIE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI KONSTRUKCYJNYMI I PROJEKTAMI BRANŻ INSTALACYJNYCH. WYMIARY ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH ZGODNIE Z PROJEKTEM KONSTRUKCJI. W RAZIE ROZBIEŻNOŚCI MIĘDZY RYSUNKAMI LUB ZE STANEM ISTNIEJĄCYM NALEŻY POWIADOMIĆ PROJEKTANTA.
- WSZYSTKIE WYMIARY ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE.
- ZMIANY W PROJEKCIE DOTYCZĄCE ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH ORAZ MATERIAŁÓW KAZDORAZOWO KONSULTOWAĆ Z PROJEKNTANTEM.
- PODZĄS WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH WSZELKIE WĄTPLIWOŚCI UZGADNIAĆ Z PROJEKTANTEM.
- WSZELKIE PRACE BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO, WARUNKAMI TECHNICZNYMI, WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, INSTRUKCJAMI, WYTICZNYMI PRODUCENTÓW, WIEDZĄ TECHNICZNĄ I POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH.
- WSZELKIE UŻYTE MATERIAŁY BUDOWLANE I WYKONCZENIOWE POWINNY ODPOWIEDAĆ ODPOWIEDNIM NORMOM ORAZ POSIADAĆ STOSOWNE ATESTY I APROBATY.
- RODZAJ I UKŁAD WARSTW W PRZEGRODACH WG RYS. "PRZEGRODY BUDOWLANE" W RAZIE WĄTPLIWOŚCI ROZWIĄZANIA KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM.
- POSAĐKĘ W POMIESZCZENIACH WILGOTNYCH WYKONAĆ Z DODATKOWĄ IZOLACJĄ PRZECIWDODNĄ WYINIĘTĄ MIN. 15CM NA ŚCIANY.
- WYMIARY PODANE BEZ TYNKÓW I OKŁADZIN ŚCIENNYCH.
- WYSOKOŚĆ DOLNYCH KRAWĘDZI OTWORÓW OKIENNYCH MIERZONA OD POSADZKI.
- PRZY WYKONYWANIU OTWORÓW OKIENNYCH I DRZWIOWYCH STOSOWAĆ LUZY MONTAŻOWE.
- W TRAKCIE WYKONAWSTWA SKORYGOWAĆ POZIOMY NADPROŻY I OTWOROWANIE STROPÓW POD KĄTEM LOKALIZACJI KANAŁÓW INSTALACYJNYCH. WĄTPLIWOŚCI KAZDORAZOWO WYJAŚNIĆ Z PROJEKTANTEM.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PIĘTRA

Zestawienie pomieszczeń piętro		
Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
1/1	Klatka schodowa 1	18,49
1/2	Korytarz 1	43,19
1/3	Pralnia	19,82
1/4	Magazyn brudny	6,51
1/5	Magazyn czysty	5,84
1/6/1	Korytarz 2	16,56
1/6/2	Korytarz 2	40,48
1/7	Sala zabaw 4-przedszkole	67,51
1/8	Pomieszczenie magazynowe	3,64
1/9	Pomieszczenie magazynowe	5,88
1/10	Łazienka dzieci 4	12,08
1/11	WC personelu	2,87
1/12	Klatka schodowa 2	12,13
1/13	Sala zabaw 5-przedszkole	68,69
1/14	Pomieszczenie magazynowe	3,76
1/15	Pomieszczenie magazynowe	5,88
1/16	Łazienka dzieci 5	12,08
1/17	WC personelu	2,87
1/18	Klatka schodowa 3	12,10
1/19/1	Korytarz 3	40,50
1/19/2	Korytarz 3	15,90
1/20	Sala zabaw 6-przedszkole	67,86
1/21	Pomieszczenie magazynowe	3,76
1/22	Pomieszczenie magazynowe	5,89
1/23	Łazienka dzieci 5	12,07
1/24	WC personelu	2,88
1/25	Sala zabaw 7-przedszkole	68,90
1/26	Korytarz 4	6,22
1/27	Widna 1	0,86
1/28	Przedśionek 1	3,29
1/29	Pokój socjalny	7,01
1/30	WC personelu	3,30
1/31	Pomieszczenie magazynowe	16,31
1/32	Pomieszczenie magazynowe	3,35
1/33	Klatka schodowa 4	18,01
1/34	Kuchnia	52,35
1/35	Widna 2	0,93
1/36	Rozdzielnia posiłków	14,99
1/37	Zmywalnia	16,27
1/38	Przedśionek 2	2,47
1/39	WC dla dzieci	2,39
1/40	Gabinet logopedy	10,60
1/41	Szathia	7,79
1/42	Łazienka dzieci	2,36
1/43	Sala zabaw 8-przedszkole	22,12
1/44	Szathia	26,70
1/45	Sala zabaw 11-przedszkole	48,85
1/46	Łazienka dzieci	14,01
1/47	WC personelu	1,76
1/48	Sala zabaw 12-przedszkole	62,09
1/49	Klatka schodowa	16,35

ŁĄCZNIE powierzchnia użytkowa robzudowy piętra 169,76m²

PROJEKTOWANE ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NOŚNE MUROWANE Z BETONU KOMÓRKOWEGO GR. 24 CM DOCIEPLONE STYROPIANEM min. λ=0,040 W/(m*K) GR. 15CM

PROJEKTOWANE ŚCIANY PPOŻ REI120 ZEWNĘTRZNE NOŚNE MUROWANE Z BETONU KOMÓRKOWEGO GR. 24 CM DOCIEPLONE WELNĄ MINERALNĄ SKALNĄ min. λ=0,036 W/(m*K) GR. 15CM

PROJEKTOWANE ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE MUROWANE Z BETONU KOMÓRKOWEGO GR. 24 CM

PROJEKTOWANE ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE MUROWANE Z BETONU KOMÓRKOWEGO GR. 11,5 CM

RZ - rzeń żelbetowy wg rys. konstrukcji

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KANĆZUGU

181405. 4 KANĆZUGA / 0015 KANĆZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KANĆZUGA ul. Witosa 1

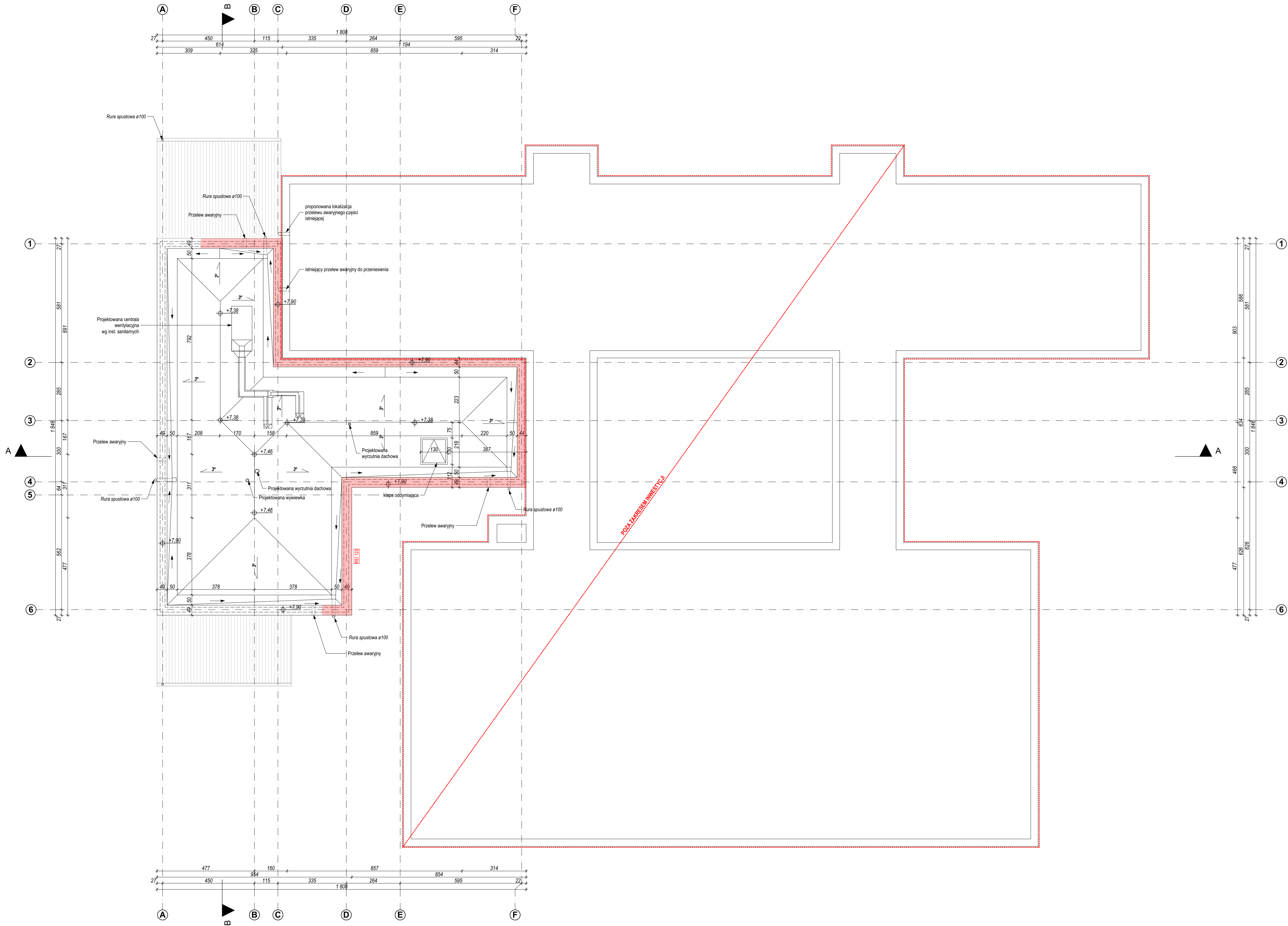
RYZUT PIĘTRA
1:100
ARCH.

URZĄD MIASTA I GMINY W KANĆZUGU
37-220 KANĆZUGA ul. M. Konopnickiej 2

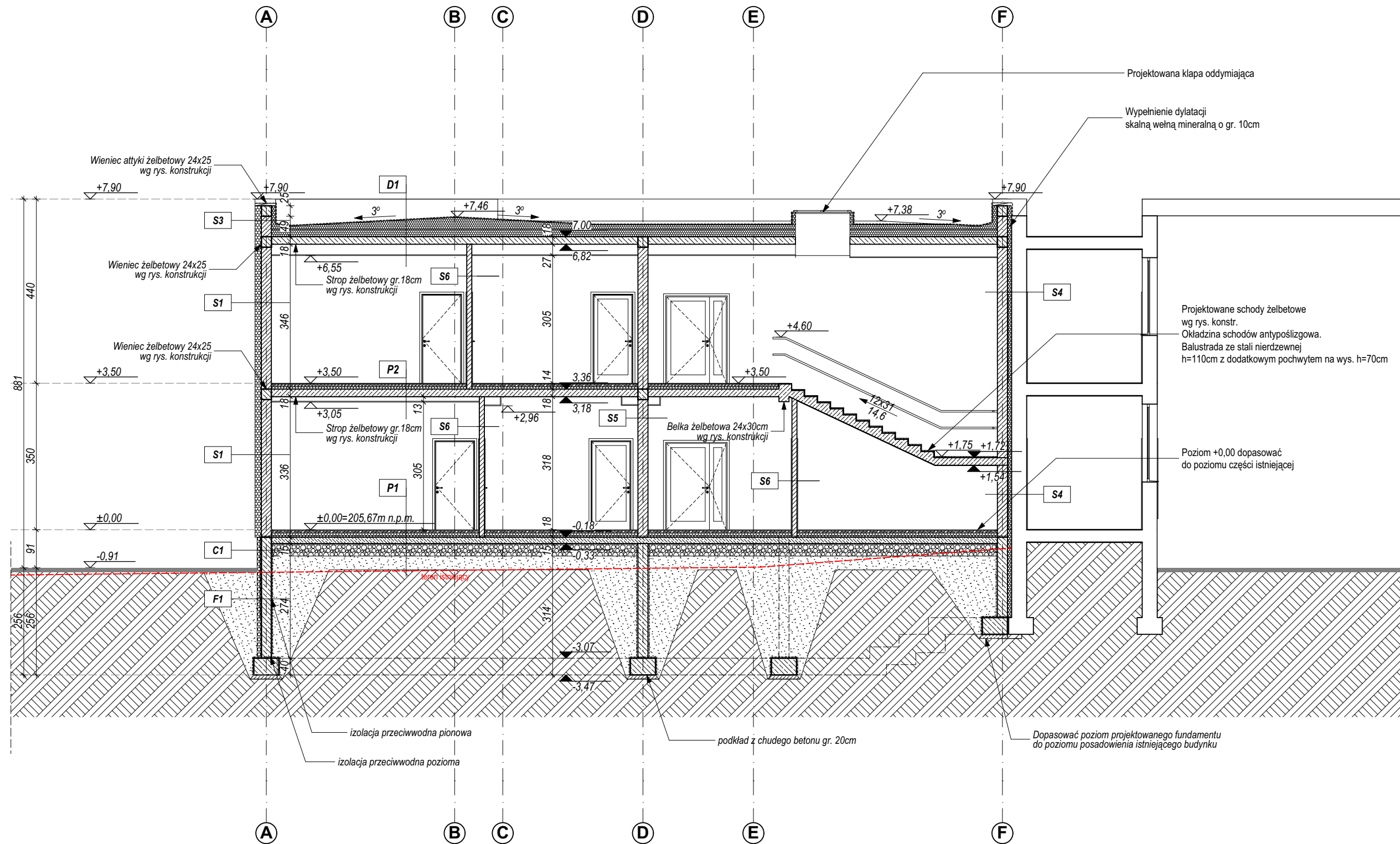
arch. Mikołaj Pikul 11/PKOKG/2018

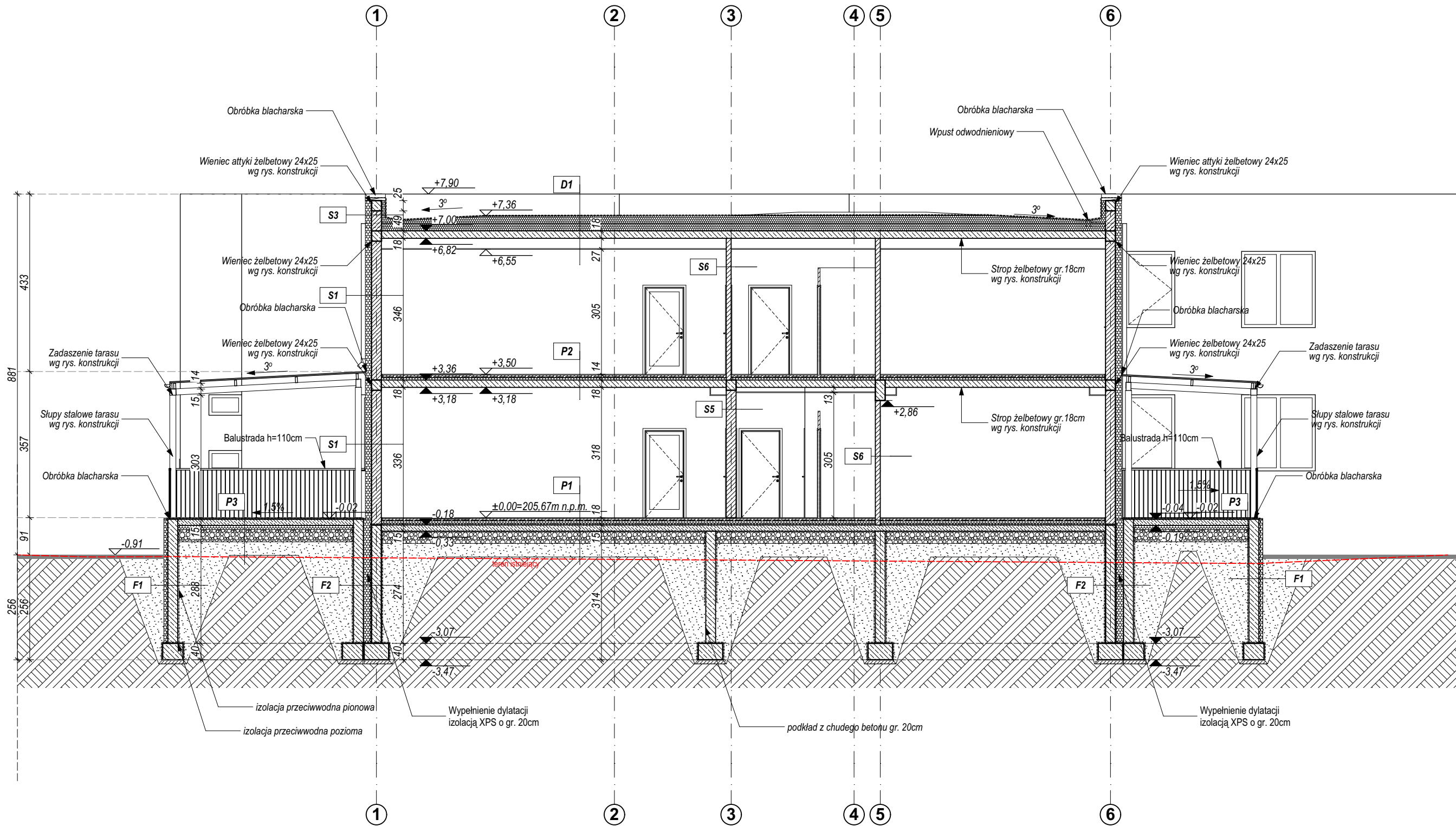
pikul ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

VII 2020
PW.44



UWAGI:
POKRYCIE Z PAPY TERMÓZGRZEWALNEJ
RURY SPUSTOWA ø100
ODPROWADZENIE WODY Z RUR SPUSTOWYCH DO KANALIZACJI DESZCZOWEJ
W MIEJSCACH NIEMALGICZNYCH NALEŻY STOSOWAĆ USZCZELNIENIA
I ZABEZPIECZENIA WG KATALOGU WYBRANEJ FIRMY.





UWAGI:

- OPRACOWANIE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI KONSTRUKCYJNYMI I PROJEKTAMI BRANŻ INSTALACYJNYCH. WYMIARY ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH ZGODNIE Z PROJEKTEM KONSTRUKCJI. W RAZIE ROZBIEŻNOŚCI MIĘDZY RYSUNKAMI LUB ZE STANEM ISTNIEJĄCYM NALEŻYPOWIAДОMІĆ PROJEKTANTA.
- WSZYSTKIE WYMIARY ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE.
- ZMIANY W PROJEKCIE DOTYCZĄCE ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH ORAZ MATERIAŁÓW KAŻDORAZOWO KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM.
- PODCZAS WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH WSZELKIE WĄTPLIWOŚCI UZGADNIAĆ Z PROJEKTANTEM.

- WSZELKIE PRACE BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA BUDOWLANEGO, WARUNKAMI TECHNICZNYMI, WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH, INSTRUKCJAMI, WYTTCZYNYMI PRODUCENTÓW, WIEDZĄ TECHNICZNĄ I POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH.
- WSZELKIE UŻYTE MATERIAŁY BUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE POWINNY ODPOWIEDAĆ ODPOWIEDNIM NORMOM ORAZ POSIADAĆ STOSOWNE ATESTY I APROBATY.
- OPIS WARSTW PRZEGRÓD BUDOWLANYCH POKAZANO NA RYS. "PRZEGRODY BUDOWLANE"

- POSADZKĘ W POMIĘSZCZENIACH WILGOTNYCH WYKONAĆ Z DODATKOWĄ IZOLACJĄ PRZECIWWODNĄ WYWINIĘTĄ MIN. 15CM NA ŚCIANY.
- WYMIARY PODANE BEZ TYNKÓW I OKŁADZIN ŚCIENNYCH.
- WYSOKOŚĆ DOLNYCH KRAWĘDZI OTWORÓW OKIENNYCH MIERZONA OD POSADZKI.
- PRZY WYKONYWANIU OTWORÓW OKIENNYCH I DRZWIOWYCH STOSOWAĆ LUZY MONTAŻOWE.
- W TRAKCIE WYKONAWSTWA SKORYGOWAĆ POZIOMY NADPROŻY I OTWOROWANIE STROPÓW POD KĄTEM LOKALIZACJI KANAŁÓW INSTALACYJNYCH. WĄTPLIWOŚCI KAŻDORAZOWO WYJAŚNIĆ Z PROJEKTANTEM.

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: PRZĘKRÓJ B-B	skala: 1:100	branża: ARCH.
inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
projektant: arch. Mikołaj Pikul	nr upr.: 11/PKOKK/2018	podpis:
pikul architektki PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys.: PW-A7

FUNDAMENTY

F1	ściana fundamentowa projektowana
	membrana kubitkowa
	polistyren ekstrudowany XPS $\lambda=0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 10cm
	emulsja bitumiczna
	ściana żelbetowa 24cm
	emulsja bitumiczna
	styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.) 2cm

F2	ściana fundamentowa przy tarasie
	styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.) 2cm
	emulsja bitumiczna
	ściana żelbetowa 24cm
	emulsja bitumiczna
	polistyren ekstrudowany XPS $\lambda=0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 20cm
	ściana żelbetowa 24cm
	emulsja bitumiczna
	styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.) 2cm

C1	cokół - tynk kwarcowy (wys. ok.80cm)
	tynk kwarcowy
	zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego
	polistyren ekstrudowany XPS $\lambda=0,031 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 24cm
	zaprawa uszczelniająca min. 2 mm
	ściana żelbetowa 24cm
	emulsja bitumiczna
	styropian twardy (alternatywnie - osłona izolacji p.wiloc.) 2cm

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

S1	ściana zewnętrzna projektowana
	tynk silikonowy w kolorze analogicznym do istniejącego
	zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego
	izolacja EPS min. $\lambda=0,040 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 15cm
	błoczki betonu komórkowego 24cm
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska

S2	ściana zewnętrzna projektowana ppoż
	tynk silikonowy w kolorze analogicznym do istniejącego
	zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego
	skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 15cm
	błoczki betonu komórkowego 24cm
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska

S3	ściana attyki
	tynk silikonowy analogicznym do istniejącego
	zaprawa zbrojąca + siatka z włókna szklanego
	izolacja EPS min. $\lambda=0,042 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ lub skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 20cm
	błoczki betonu komórkowego 24cm
	papa paroizolacyjna
	izolacja EPS min. $\lambda=0,042 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ lub skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 10cm
	papa termozgrzewalna podkładowa
	papa termozgrzewalna nawierzchniowa

ŚCIANY WEWNĘTRZNE

S4	ściana z dylatacją ppoż
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska
	błoczki betonu komórkowego 24cm
	skalna wełna mineralna min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 10cm
	istniejąca ściana murowana 36cm

S5	ściana wewnętrzna projektowana nośna
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska
	błoczki betonu komórkowego 24cm
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska

S6	ściana wewnętrzna projektowana działowa
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska
	błoczki betonu komórkowego 11,5cm
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska

PODŁOGI NA GRUNCIE

P1	podłoga na gruncie projektowana - rozbudowa
	posadzka wykładzina PCV wg wybranego systemu 1,5cm
	wylewka betonowa 6cm
	folia PE
	izolacja EPS min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 10cm
	izolacja przeciwwodna
	płyta betonowa 15cm
	piasek zagęszczony warstwami min. 30cm

P2	strop międzykondygnacyjny
	posadzka wykładzina PCV wg wybranego systemu 1,5cm
	wylewka betonowa 6cm
	folia PE
	izolacja EPS min. $\lambda=0,040 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 5cm
	płyta żelbetowa 18cm
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska

P3	podłoga na gruncie tarasu
	nawierzchnia "sztuczna trawa" wg wybranego systemu 1,5cm
	izolacja przeciwwodna
	płyta betonowa 15cm
	izolacja EPS min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 10cm
	piasek zagęszczony warstwami min. 30cm

DACHY

D1	stropodach
	papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
	papa termozgrzewalna podkładowa
	warstwa spadkowa z klinów styropianowych 3° 5-30cm
	płyty termoizolacyjne min. $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ 18cm
	papa paroizolacyjna
	warstwa gruntująca
	płyta żelbetowa 18cm
	płyta g-k mocowana do rusztu
	tynk cem-wap lekki kat. III, grunt, powłoka malarska

przedmiot inwestycji:

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:

181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:

ZESTAWIENIE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

skala:

branża: **ARCH.**

inwestor:

URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

projektant:

arch. Mikołaj Pikul

nr upraw:

11/PKOKK/2018

podpis:

pikul
architekci

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasto, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

data: **VII 2020**

nr rys: **PW-A8**

ZESTAWIENIE OKIEN					
Oznaczenie	O1	O2	O3	O4	O5
Schemat					
Wymiary w świetle ościeży szer. x wys.	240×186	240×300	120×300	120×186	150×150
Ilość	9	1	1	1	1
Uwagi	---	---	---	---	---

ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH

Symbol	D1	D2	D3	D4	D5	D5	D6	D6
Schemat								
Rozmiar szer. x wys. w świetle ościeżnicy	140×205	140×205	80×210	90×210	90×210	90×210	80×210	80×210
Rozmiar szer. x wys.w świetle muru	150×210	148×209	88×214	98×214	98×214	98×214	88×214	88×214
Orientacja	P	P	P	P	L	P	L	P
Ilość	2	2	1	4	2	2	1	1
Uwagi	Drzwi stalowe dymoszczelne EIS30 z przeszklaniem.	Drzwi przeciwpożarowe EI60 z przeszklaniem. Drzwi profilowe aluminiowe.	Drzwi do pom. gospodarczego, ocieplone. Kratka wentylacyjna.	Drzwi wewnętrzne do sal z przeszklaniem. Rama w kolorze białym. Na przeszkleeniu folia z motywami dla dzieci.	Drzwi do sanitariatów. Kratka wentylacyjna. Rama aluminiowa, poszycie: laminat poliestrowy wzmacniany włóknem szklanym, kolor biały.	Drzwi do sanitariatów. Kratka wentylacyjna. Rama aluminiowa, poszycie: laminat poliestrowy wzmacniany włóknem szklanym, kolor biały.	Drzwi do sanitariatów. Kratka wentylacyjna. Rama aluminiowa, poszycie: laminat poliestrowy wzmacniany włóknem szklanym, kolor biały.	Drzwi do sanitariatów. Kratka wentylacyjna. Rama aluminiowa, poszycie: laminat poliestrowy wzmacniany włóknem szklanym, kolor biały.

ZESTAWIENIE DRZWI ZEWNĘTRZNYCH

Symbol	Dz1
Schemat	
Rozmiar szer. x wys. w świetle ościeżnicy	140×205
Rozmiar szer. x wys.w świetle muru	150×210
Orientacja	P
Ilość	1
Uwagi	Drzwi zewnętrzne EI60. Drzwi automatyczne napowietrzające. Rama aluminiowa kolor ciemny brąz.

UWAGA:
PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE.

STOLARKA OKIENNA - WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA *max* U=0,9 W/m2K.

DRZWI ZEWNĘTRZNE - WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA *max* U=1,3 W/m2K OCIEPŁONE.

DRZWI DO ŁAZIENKI, WC I POMIESZCZEŃ Z WENTYLACJĄ GRAWITACYJNĄ WYWIEWNĄ - Z DOLNYM NAWIEWEM POWIETRZA *MIN* 200cm²

WYMIARY OTWORÓW OKIENNYCH NA RZUTACH PODANE SĄ W ŚWIETLE OŚCIEŻY (MURU)

WYMIARY OTWORÓW DRZWIOWYCH NA RZUTACH PODANE SĄ W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY (ŚWIATŁO PRZEJŚCIA)

WYMIARY STOLARKI W ZESTAWIENIU PODANO W CM.

SPOSÓB OTWIERANIA DRZWI I OKIEN ORAZ DRZWI BALKONOWYCH USTALIĆ W OPARCIU O RYSUNKI ELEWACJI I RZUTÓW.

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ WYKONANO WG WIDOKU OD STRONY ELEWACJI.

przedmiot inwestycji:

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:

181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW OTWOROWYCH

skala:

branża: **ARCH.**

inwestor:

URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

projektant:

arch. Mikołaj Pikul

nr upr:

11/PKOKK/2018

podpis:

pikul
architekci

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasto, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

data:

VII 2020

nr rys:

PW-A9

KONSTRUKCJA

ZADANIE: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA
I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

LOKALIZACJA: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

KAT. OBIEKTU: IX

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej
mgr inż. Paweł Buczek
upr. PKD/0150/POOK/14



PROJEKT WYKONAWCZY
OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJA

**ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA
W KAŃCZUDZE**

INWESTOR:

URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE


37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

ADRES INWESTYCJI:

181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1

37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

OPRACOWAŁ:

IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPR.	PODPIS:
Projektant: mgr inż. Paweł Buczek	PDK/0150/POOK/14	

lipiec 2020r.

SPIS ZAWARTOŚCI – PW - KONSTRUKCJA:

1.CZĘŚĆ OPISOWA

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYSUNKU	TYTUŁ RYSUNKU	Skala
KONSTRUKCJA		
K-01	RZUT FUNDAMENTÓW	1:100
K-02	RZUT PARTERU	1:100
K-03	RZUT PIĘTRA	1:100
K-04	RZUT PIĘTRA - ATTYKA	1:100
K-05	ŁAWY FUNDAMENTOWE	1:25
K-06	ŁAWY FUNDAMENTOWE, ŚCIANY ŻELBETOWE, DOZBROJENIE ŚLEPEJ WYLEWKI	1:25
K-07	RDZENIE ŻELBETOWE	1:25
K-08	RDZENIE ŻELBETOWE	1:25
K-09	NADPROŻA ŻELBETOWE	1:25
K-10	NADPROŻA ŻELBETOWE, RDZEŃ ATTYKI, WIENIEC ŻELBETOWY	1:25
K-11	NADPROŻA ŻELBETOWE	1:25
K-12	BELKI ŻELBETOWE	1:25
K-13	BELKI ŻELBETOWE	1:25
K-14	SCHODY ŻELBETOWE ZEWNĘTRZNE	1:25
K-15	SCHODY ŻELBETOWE	1:50
K-16	PŁYTA ŻELBETOWA NAD PARTEREM -ZBROJENIE DOLNE	1:50
K-17	PŁYTA ŻELBETOWA NAD PARTEREM -ZBROJENIE GÓRNE	1:50
K-18	PŁYTA ŻELBETOWA NAD PIĘTREM -ZBROJENIE DOLNE	1:50

K-19	PŁYTA ŻELBETOWA NAD PIĘTREM -ZBROJENIE GÓRNE	1:50
K-20	ZADASZENIE STALOWE W OSI A-C/1	1:50
K-21	ZADASZENIE STALOWE W OSI A-C/6	1:50
K-22	WĘZŁY DO ZADASZENIA STALOWEGO	1:50

PROJEKT BUDOWLANY

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

1.1.1 Projekt architektoniczny inwestycji.

1.1.2 GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Dla zadania „Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku Miejsko – Gminnego Przedszkola i Żłobka na działce nr 1861/1 w Kańczudze, przy ul. Witosa”

1.1 PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią aktualne normy wraz z późniejszymi zmianami, przepisy oraz literatura techniczna:

a) Normy dotyczące podstaw projektowania konstrukcji:

-PN-EN 1990:2004 Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji

b) Normy dotyczące obciążenia budowli:

-PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-1: Oddziaływania ogólne – Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

-PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-3: Oddziaływanie ogólne – Obciążenie śniegiem

-PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru

-PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje – Część 1-6: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji

c) Normy betonowe:

-PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

-PN-EN 1992-1-2:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu – Część 1-2: Reguły ogólne – Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe

d) Normy stalowe:

-PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków

e) Normy geotechniczne:

-PN-EN 1997-1-1:2004 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne

-PN-EN 1997-1-2:2004 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża grun-towego

f) Rozporządzenia:

-Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

g) Uzgodnienia , wytyczne branżowe oraz normy polskie

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest PROJEKT WYKONAWCZY: **ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE**

1.3 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Nowoprojektowany budynek to budynek dwukondygnacyjny. Wykonany w technologii tradycyjnej monolityczno-murowanej. Budynek posadowiony na ławach fundamentowych. Ściany zewnętrzne oraz ściany nośne budynku – murowane wzmacniane rdzeniami żelbetowymi. Stropy żelbetowe.

1.4 DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

1.4.1 Fundamenty

Posadowienie dla ścian nośnych zaprojektowano na ławach fundamentowych 40x60cm, 40x50cm i 40x90cm. Ławy zaprojektowano z betonu klasy B30 (C25/30) i B30W8 (C25/30W8), zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W), warunki środowiskowe XC2, posadzić na warstwie chudego betonu B15 (C12/15) o gr.20cm. Posadowienie na warstwie IIa (wg.: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA), na rzędnej ~202,2.m n.p.m. Nie wolno posadzić ław na warstwie gruntów nienośnych dlatego prace fundamentowe należy prowadzić pod nadzorem geologa. W przypadku występowania gruntów nienośnych poniżej posadowienia należy je wybrać i zastąpić chudym betonem do głębokości posadowienia. Głębokość posadowienia nowoprojektowanych ław fundamentowych dopasować do głębokości istniejących fundamentów. Gdyby zdarzyło się że nowoprojektowane ławy fundamentowe przy istniejącym budynku były na innej rzędnej niż założono w projekcie dopuszcza się wykonanie ławy schodkowej pomiędzy ławami przy istniejącym budynku a pozostałymi ławami nowoprojektowanymi zgodnie ze sztuką budowlaną. Ściany fundamentowe żelbetowe z betonu klasy B30 (C25/30) i B30W8 (C25/30W8), zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W), warunki środowiskowe XC2. Ściany fundamentowe do poziomu ślepej wylewki zasypać zagęszczoną warstwami pospółką co 20cm o IS=0.95. Ślepą wylewkę zbroić siatkami zgrzewanymi oraz opierać na ścianach fundamentowych.

1.4.2 Ściany nośne parteru

Zaprojektowane z pustaka komórkowego gr. 24cm kl. 600.

1.4.3 Wieńce i nadproża, schody

Wieńce i nadproża projektuje się jako żelbetowe, monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30) zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W). Wieńce należy wykonać nad ścianami nośnymi na poziomie stropu.

1.4.4 Słupy i rdzenie

Słupy i rdzenie monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30), zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W). Połączenie rdzeni ze ścianami murowanymi należy kształtować poprzez strzępia. Konstrukcja pionowych elementów żelbetowych (rdzeni) musi być wznoszona razem ze ścianami. Nie można doprowadzać do sytuacji, że najpierw wykonane będą rdzenie żelbetowe, a konstrukcja ścian będzie stanowiła wypełnienie. Dodatkowo w celu związania rdzeni z murami należy stosować połączenie za pomocą prętów żebrowanych o średnicy Ø8 mm lub płaskowników stalowych układanych w spoinach muru (co druga warstwa). zagłębienie pręta w murze nie mniej niż 30 cm z obu stron.

1.4.5 Belki żelbetowe, nadproża w ścianach nośnych

Belki projektuje się jako żelbetowe, monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30), zbrojone stalą klasy A-IIIN (RB500W).

1.4.6 Stropy

Stropy projektuje się jako żelbetowe, monolityczne z betonu klasy B30 (C25/30), zbrojony stalą klasy A-IIIN (RB500W).

1.4.7 Nadproża stalowe.

Zaprojektowano ze stali S235. Profile skrócone śrubami M16 kl. 10.9 co ~40cm. Belkę stalową opierać na poduszkach wykonanych z betonu B30 (C25/30) gr 10cm. Puste przestrzenie wypełniać zaprawą wysokiej wytrzymałości bez skurczową.

1.5 IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA

Na izolacje poziomą stosować 2x papę. Na izolację pionową należy stosować masy polimerowo-bitumiczne, masy hybrydowe lub szlasy.

1.6 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE I PPOŻ

- zabezpieczenie antykorozyjne i ppoż. konstrukcji żelbetowej

Konstrukcja żelbetowa będzie zabezpieczona antykorozyjnie i ppoż. poprzez zastosowanie wymaganych otulin zbrojenia i ograniczenie rozwarstości rys do 0,3 mm.

- zabezpieczenie konstrukcji stalowej

Konstrukcja stalowa zabezpieczona do odpowiedniej odporności ogniowej zgodnie z projektem architektury.

Wymagane klasy odporności wg projektu architektury.

Konstrukcje stalową należy zabezpieczyć przed korozją za pomocą malowania. Przed przystąpieniem do prac malarskich należy odpowiednio przygotować powierzchnie poprzez mycie i odtłuszczenie. Elementy przeznaczone do malowania należy oczyścić z zanieczyszczeń rdzy, zgorzeliny walcowniczej, olejów, smarów i chemikaliów, pozostałości detergentów.

Elementy konstrukcji stalowej oczyścić do stopnia Sa 2½ czystości powierzchni poprzez śrutowanie zgodnie z PN-EN-8501. Na powierzchni elementu nie mogą się znajdować oleje,

smary, pyły, zgorzelina walcowa, rdza lub inna powłoka malarska. Powierzchnia elementu konstrukcji powinna być koloru szarego, metalicznego.

Następnie konstrukcję należy pomalować 1x farbą podkładową i 2x nawierzchniową antykorozyjną ogólnego stosowania (chlorokauczukową) w kolorze wg projektu architektury, przy czym przed montażem konstrukcji 1x farba podkładowa + 1x farba nawierzchniowa, po wykonanym montażu ewentualne uszkodzenia powłoki wyczyścić, a następnie 1x pomalować farbą nawierzchniową.

Konstrukcję stalową należy wykonać zgodnie z PN-B-06200 Warunki wykonania i odbioru.

1.7 UWAGI I ZALECENIA

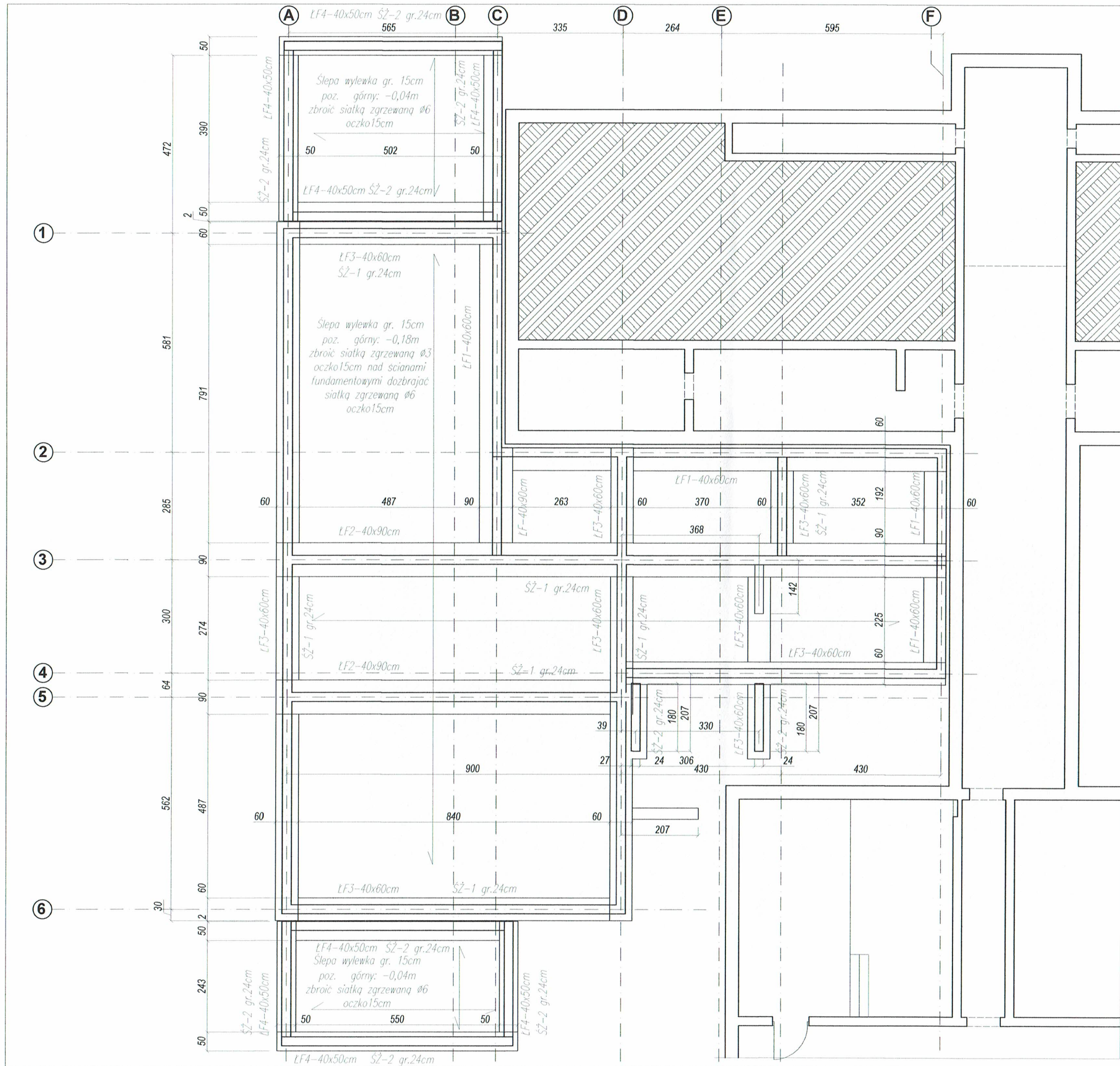
Wszystkie prace budowlane prowadzić należy pod fachowym nadzorem technicznym, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP oraz normami i warunkami technicznymi realizacji robót budowlano-montażowych.

Prace ziemne należy wykonywać w okresie suchym i zabezpieczać wykopy przed ewentualnymi wodami opadowymi.

Projektant:
mgr inż. Paweł Buczek
PDK/0150/POOK/14

Zestawienie stali - ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO
PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

Poz.	Nazwa elementu	Dł. 1 szt.	Ciężar jedn.	Ciężar 1 szt.	Ilość	Ciężar całkowity	Stal
		[mm]	[kg/m]	[kg]	[szt.]	[kg]	
1	U140	6 100	16,0	97,6	4	390,4	S235
2	U140	6 573	16,0	105,2	3	315,5	S235
3	U160	1 900	18,8	35,7	4	142,9	S235
4	RK150x5	67 000	22,1	1480,7	1	1 480,7	S235
5	RP200x120x6	11 060	28,3	313,0	1	313,0	S235
6	Blachy					1 046,0	S235
				Masa		3 688,5	



- UWAGA 2:
- Wymiary wszystkich elementów konstrukcyjnych budynku oraz ich usytuowanie muszą zostać przez wykonawcę sprawdzone.
 - W przypadku jakichkolwiek niezgodności z założeniami przyjętymi w projekcie należy niezwłocznie zawiadomić projektanta.
 - Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z całością dokumentacji branżowej.
 - W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą: warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych; normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego; instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej - warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano instalacyjnych.

- UWAGA 1:
- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż.
 - Wymiary i poziomy wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone na budowie.
 - Przebiecia na instalacje oraz otwory okienne i drzwiowe wykonać wg projektów branżowych.
 - Geometrię i ustawienie elementów konstrukcji sprawdzać z projektem architektury. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności zwrócić się do Projektanta.
 - Wykonawca robót betonowych jest odpowiedzialny za koordynację wszelkich zamocowań i kotwień wbetonowywanych w elementy konstrukcji żelbetowej.
 - Nad ścianami nośnymi wykonać wieniec żelbetowy 24x25cm.
 - Fundamenty posadzić na warstwie IIa, na rzędnej 202,2m n.p.m. Prace prowadzić pod nadzorem geologa.

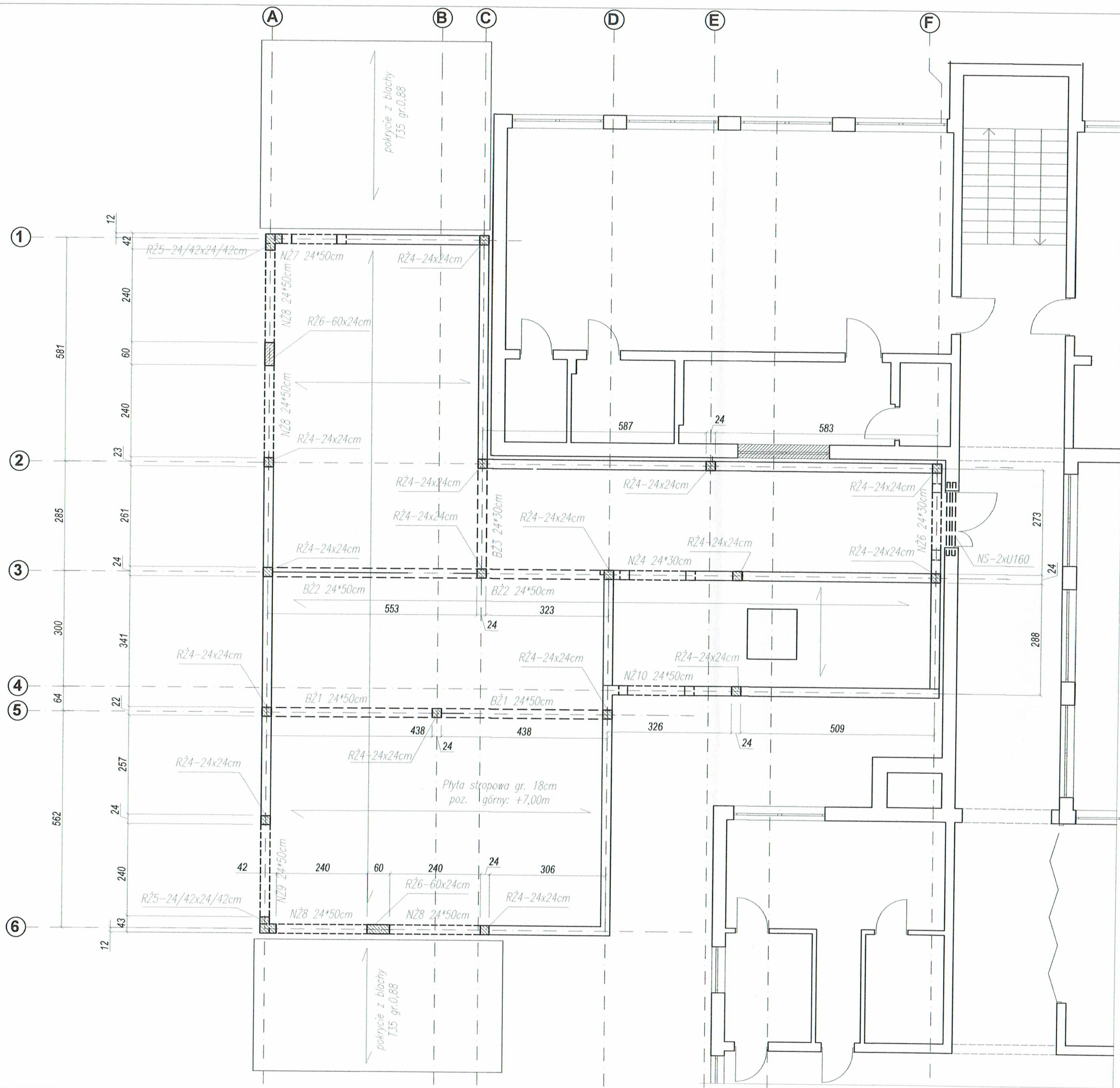
FUNDAMENTY (Ławy i ściany)- XC2

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Beton konstrukcyjny w osi: C, 2,F	B30 (C25/30)W8
Beton podkładowy	B15 (C12/15)
Zbrojenie główne	AIIIN (RB500W)

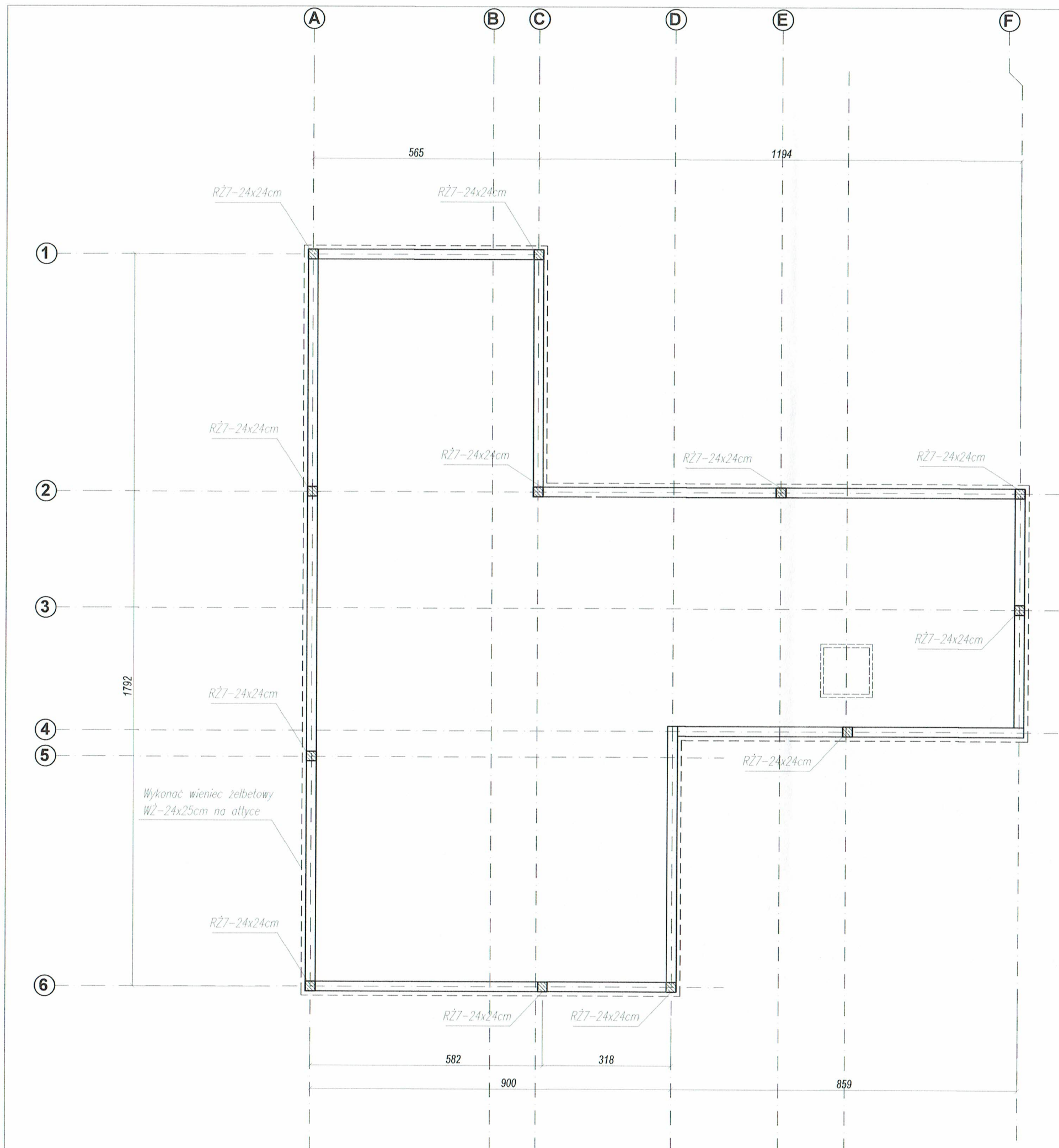
ELEMENTY KONSTRUKCYJNE : PARTER I PODDASZE -XC1

Beton	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIN (RB500W)

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT FUNDAMENTÓW	skala: 1:100	branża: KONSTR.
inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upraw. PDK/0150/POOK/14	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys. K-01

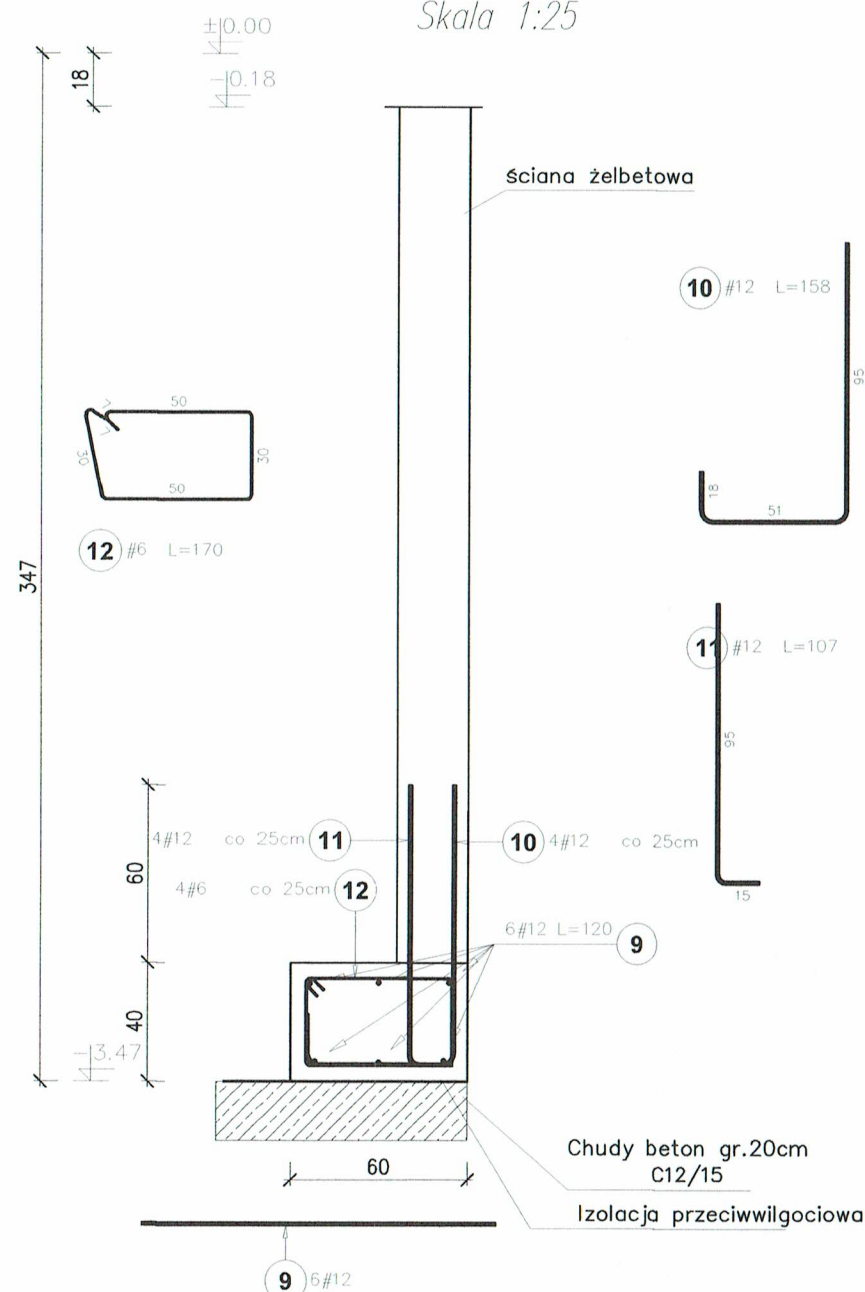


przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁÓBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PIĘTRA	skala: 1:100	branża: KONSTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upr: PDK/0150/POOK/14	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys: K-03



przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PIĘTRA - ATTyka	skala: 1:100	branża: KONSTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upr: PDK/0150/POOK/14	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020
		nr rys: K-04

Ława fundamentowa ŁF1-40x60cm
wymiary 40x60
Skala 1:25

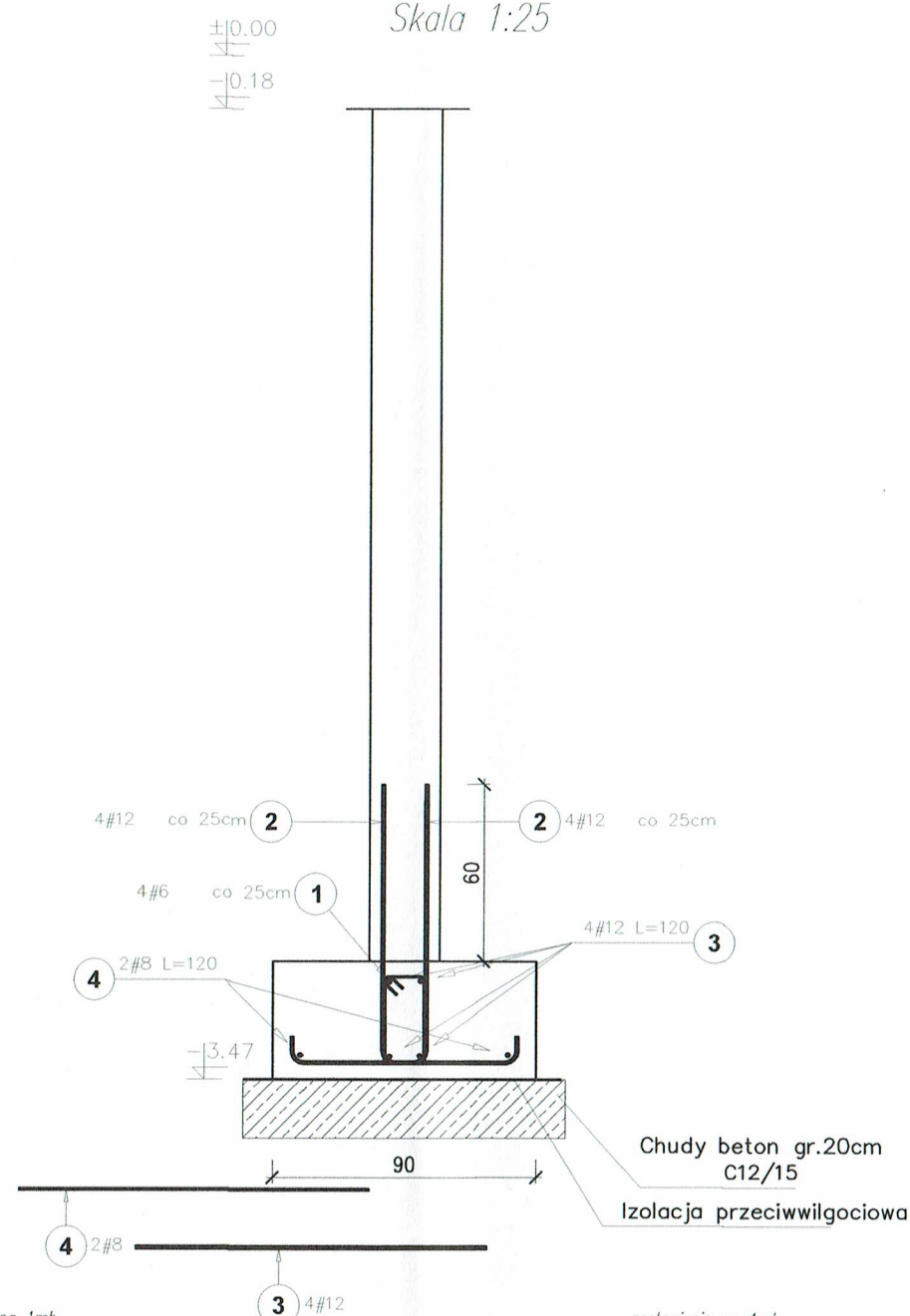


zestawienie na 1mb

Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)	
				A-IIIIN # 6	# 12
9	12	1200	6		7,20
10	12	1580	4		6,32
11	12	1070	4		4,28
12	6	1700	4	6,80	
Długość wg średnic (m)				6,80	17,80
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				1,51	15,81
Masa łączna wg gatunku stali (kg)				17,32	
Ogółem (kg)				17,32	

Łącznie 25m-435kg

Ława fundamentowa Poz. ŁF-2
wymiary 40x90
Skala 1:25

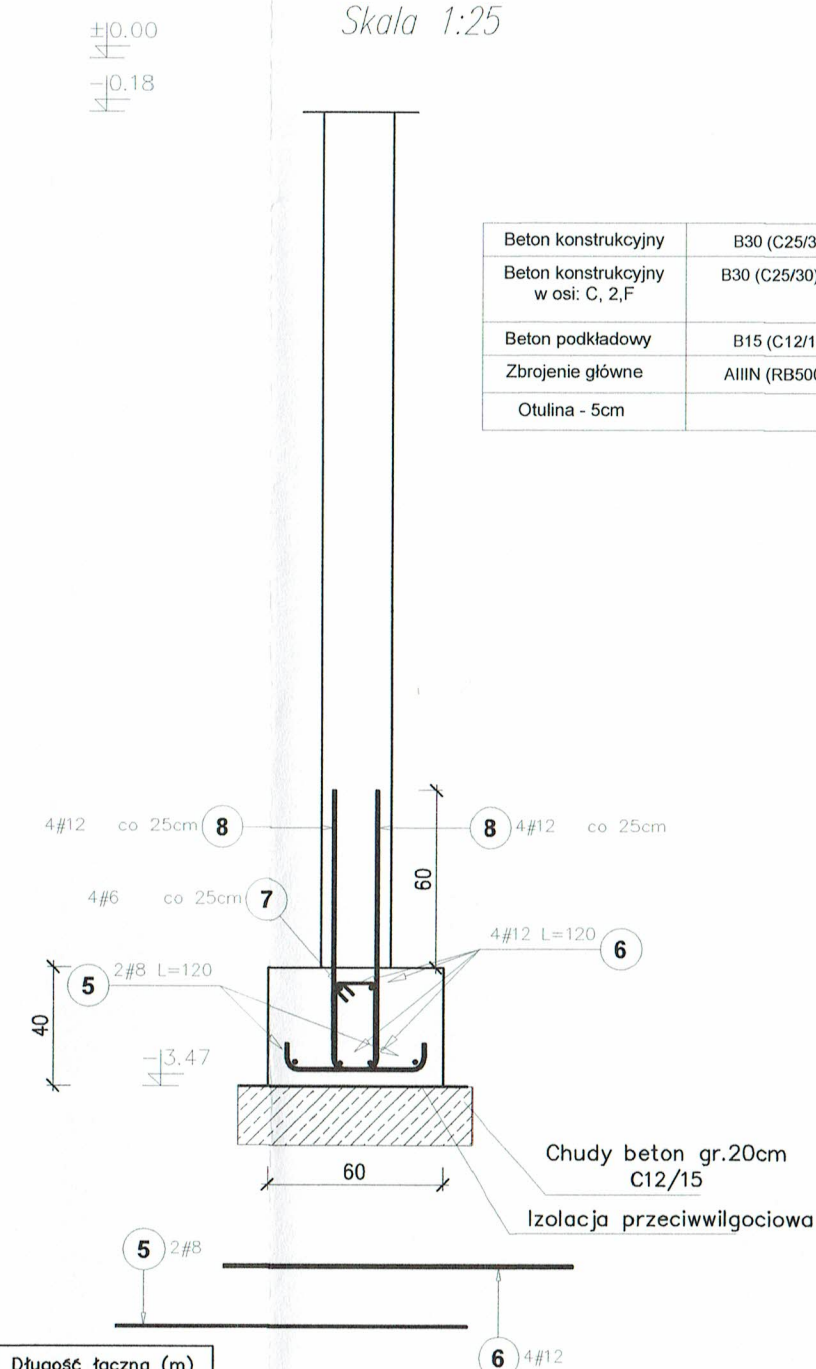


zestawienie na 1mb

Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)		
				A-IIIIN # 6	# 8	# 12
1	6	980	4	3,92		
2	12	1460	8			11,68
3	12	1200	4			4,80
4	8	1200	2		2,40	
Długość wg średnic (m)				3,92	2,40	16,48
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,22	0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				0,87	0,95	14,63
Masa łączna wg gatunku stali (kg)				16,45		
Ogółem (kg)				16,45		

Łącznie 32m-530kg

Ława fundamentowa Poz. ŁF-3
wymiary 40x60
Skala 1:25



zestawienie na 1mb

Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)		
				A-IIIIN # 6	# 8	# 12
5	8	1200	2		2,40	
6	12	1200	4			4,80
7	6	980	4	3,92		
8	12	1310	8			10,48
Długość wg średnic (m)				3,92	2,40	15,28
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,22	0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				0,87	0,95	13,57
Masa łączna wg gatunku stali (kg)				15,39		
Ogółem (kg)				15,39		

Łącznie 60m-925kg

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Beton konstrukcyjny w osi: C, 2,F	B30 (C25/30)W8
Beton podkładowy	B15 (C12/15)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 5cm	

Ławy i ściany wydane na 1mb

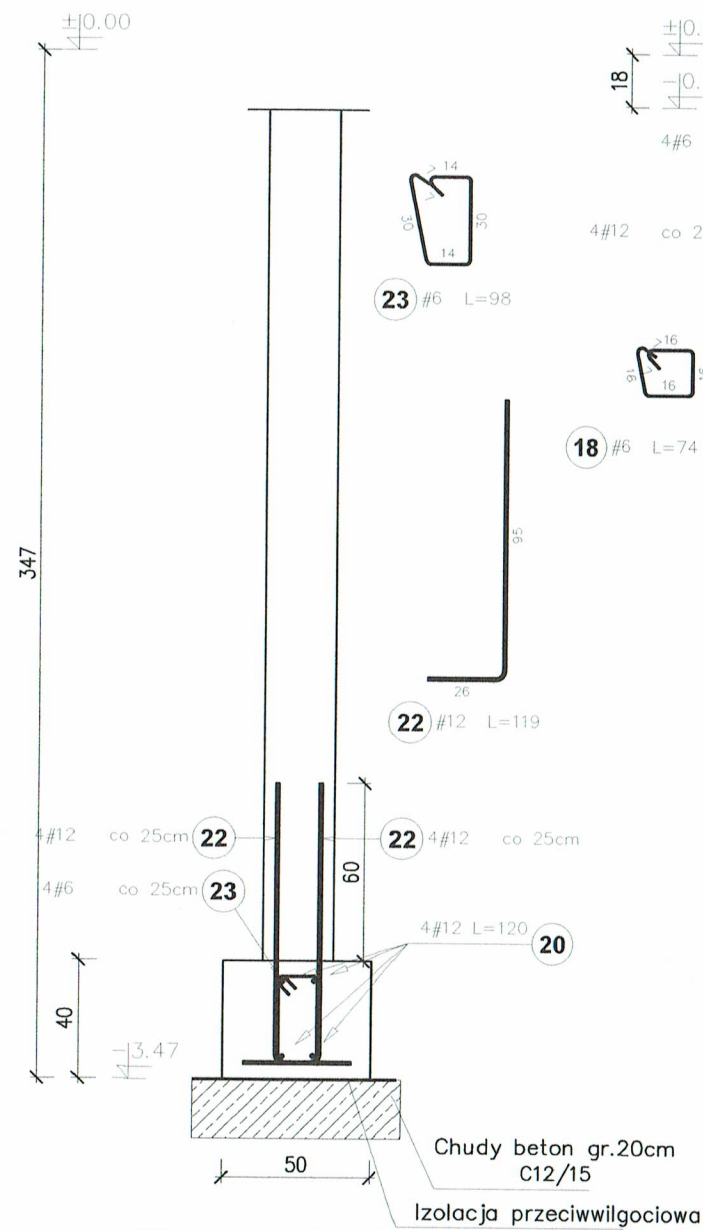
przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZIE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: ŁAWY FUNDAMENTOWE	skala: 1:25	branża: PW - KONSTR.
inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZIE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upr: PDK/0150/POOK/14	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasto, tel. 605 311 199 pikularchitekt@gmail.com pikularchitekt.pl		data: VII 2020 nr rys: K-05

Ława fundamentowa Poz. ŁF-4
wymiary 40x50
Skala 1:25

ŚZ-1 gr.24cm
Ściana żelbetowa piwnicy gr.24cm
Skala 1:25
ściany zakańczać hakami

ŚZ-2 gr.24cm
Skala 1:25
ściany zakańczać hakami

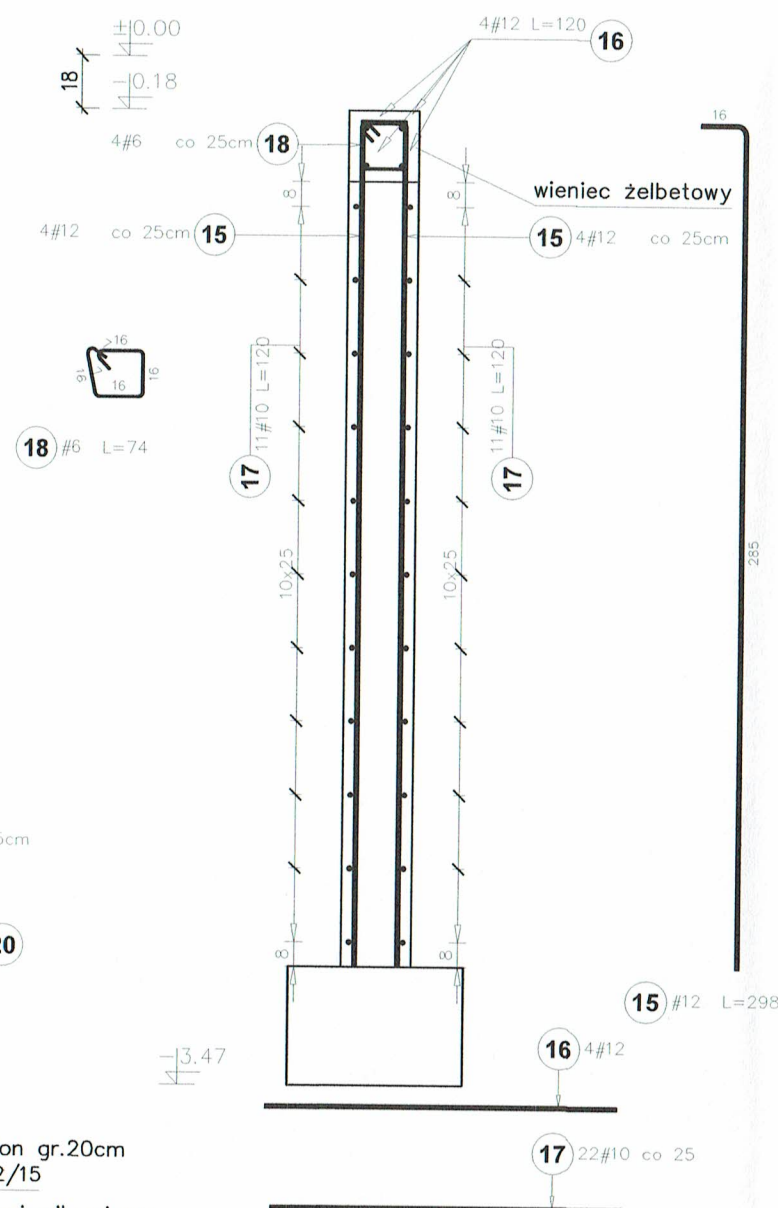
dozbrojenie ślepej wylewki
dla skrajnej ściany
 $L=75m+19+22=116mb$ siatki szerokości 125cm



zestawienie na 1mb

Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)	
				A-IIIIN	# 6
20	12	1200	4		4,80
22	12	1190	8		9,52
23	6	980	4	3,92	
Długość wg średnic (m)				3,92	14,32
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				0,87	12,72
Masa łączna wg gatunku stali (kg)					13,59
Ogółem (kg)					13,59

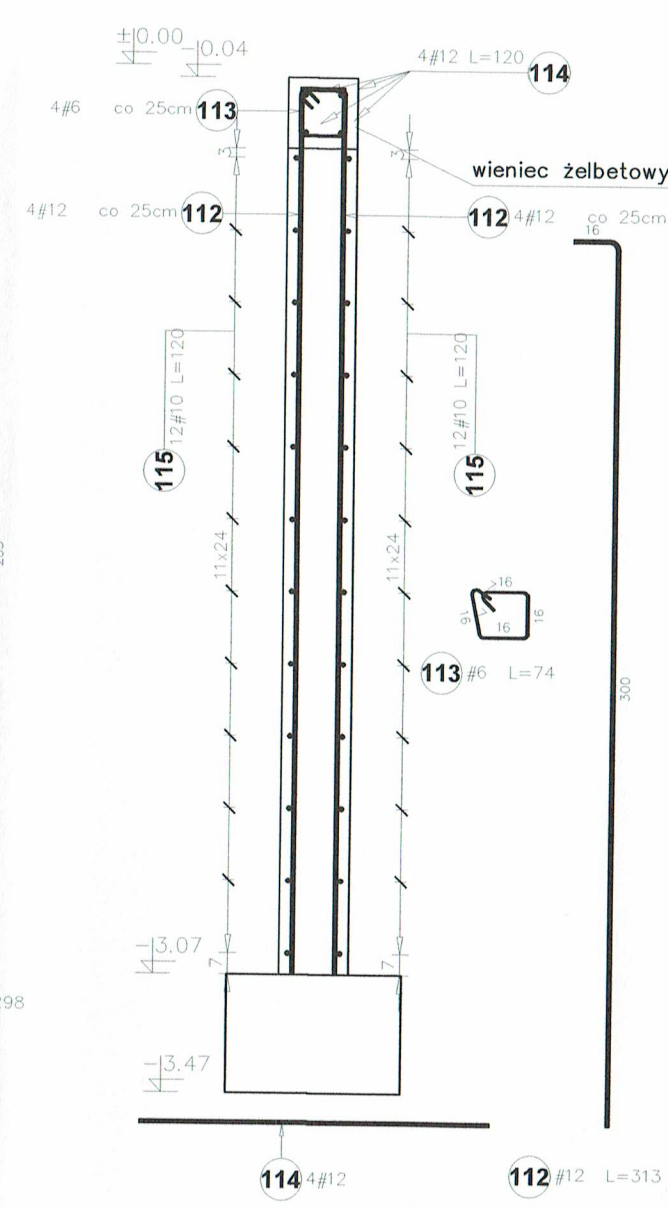
Łącznie 4,3m-590kg



zestawienie na 1mb

Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)		
				A-IIIIN	# 6	# 10
15	12	2980	8			23,84
16	12	1200	4			4,80
17	10	1200	22			26,40
18	6	740	4	2,96		
Długość wg średnic (m)				2,96	26,40	28,64
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,22	0,62	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				0,66	16,29	25,43
Masa łączna wg gatunku stali (kg)					42,38	
Ogółem (kg)					42,38	

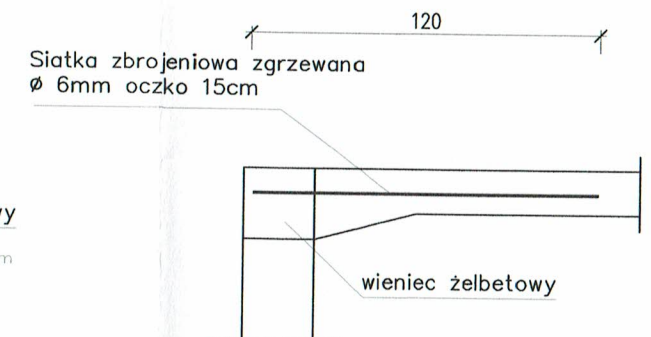
Łącznie 107m-455kg



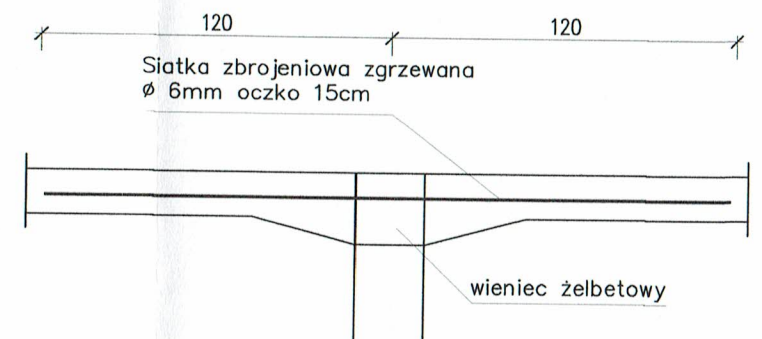
zestawienie na 1mb

Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)		
				A-IIIIN	# 6	# 10
112	12	3130	8			25,04
113	6	740	4	2,96		
114	12	1200	4			4,80
115	10	1200	24			28,80
Długość wg średnic (m)				2,96	28,80	29,84
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,22	0,62	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				0,66	17,77	26,50
Masa łączna wg gatunku stali (kg)					44,92	
Ogółem (kg)					44,92	

Łącznie 4,3m-1940kg



dozbrojenie ślepej wylewki
dla środkowej ściany
 $L=55mb$ siatki szerokości 240cm



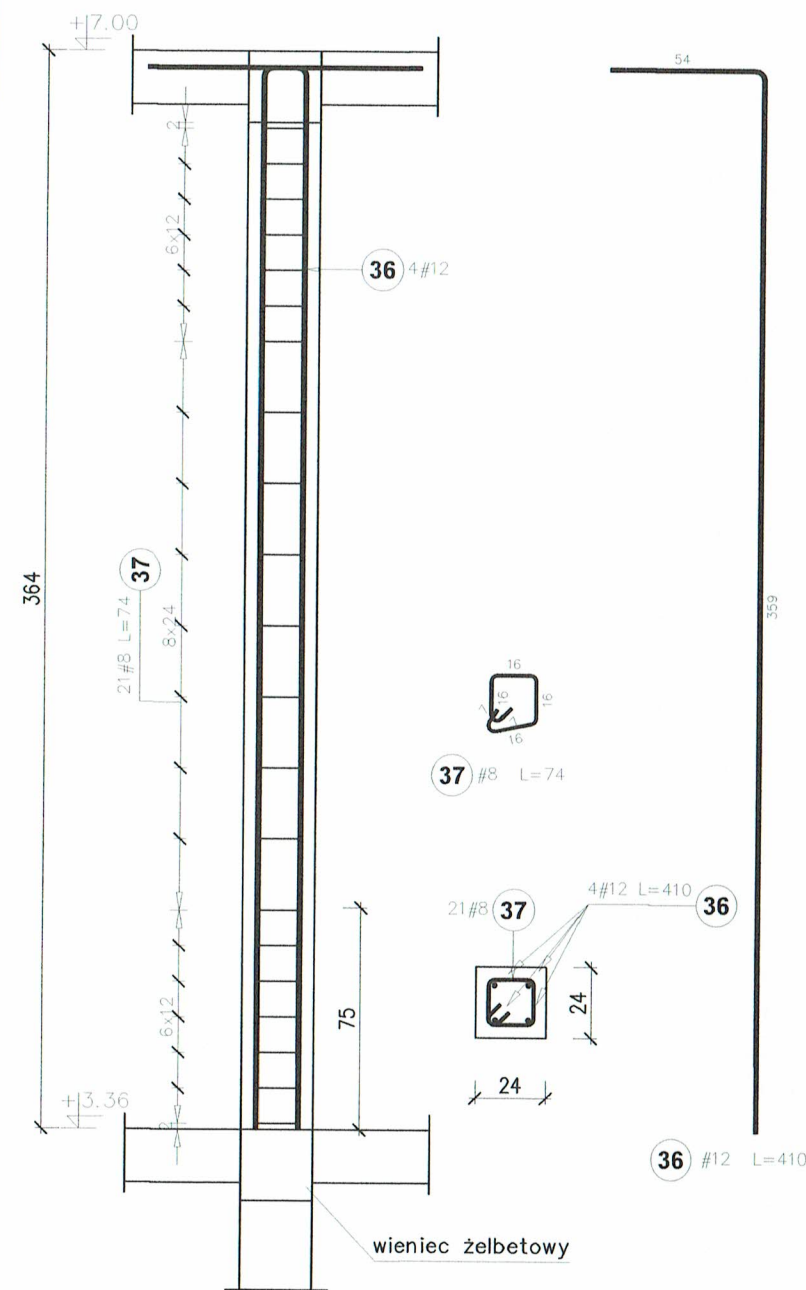
Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Beton konstrukcyjny w osi: C, 2,F	B30 (C25/30)W8
Beton podkładowy	B15 (C12/15)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 5cm	

Ławy i ściany wydane na 1mb.

Przed zamówieniem zbrojenia długości prętów sprawdzić na budowie.

przedmiot inwestycji:		
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUGIE		
lokalizacja:		
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1		
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku:	ŁAWY FUNDAMENTOWE, ŚCIANY ŻELBETOWE, DOZBROJENIE ŚLEPEJ WYLEWKI	skala: 1:25
inwestor:	URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGIE	branża: PW - KONSTR.
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja:	mgr inż. Paweł Buczek	nr upr: PDK/0150/P00K/14
data: VII 2020		
nr rys: K-06		

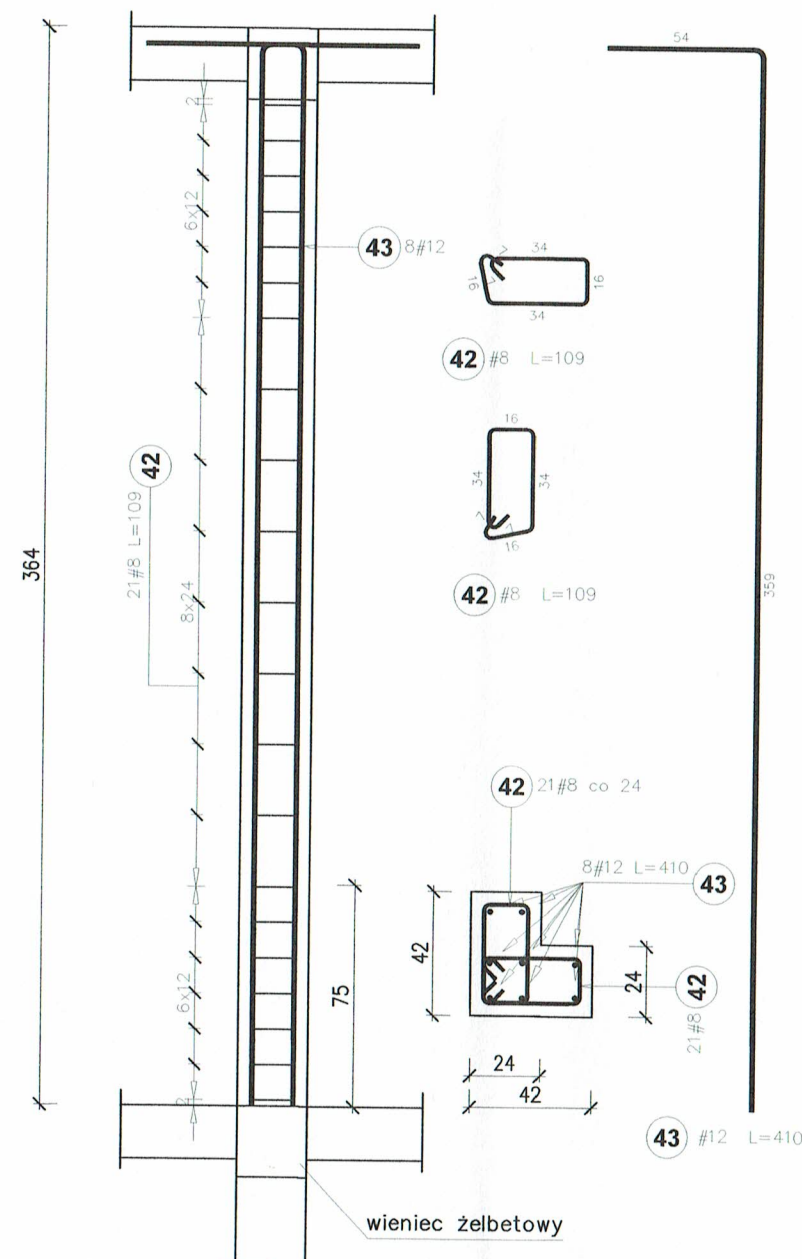
RŻ-4 24x24cm
16szt.



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 8	# 12
36	12	4100	4	16	64		262,40
37	8	740	21	16	336	248,64	
Długość wg średnic (m)						248,64	262,40
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						98,21	233,01
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						331,22	
Ogółem (kg)						331,22	

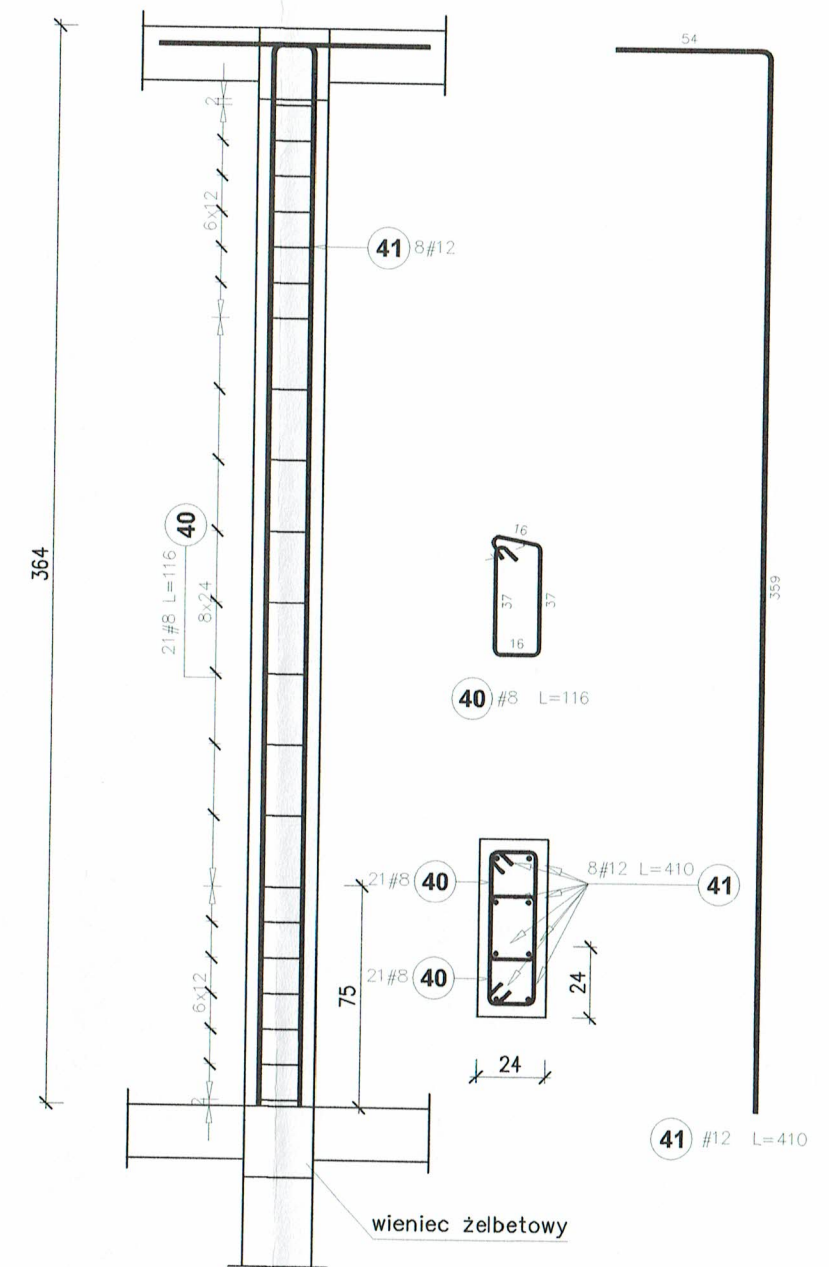
Uwaga: W celu związania rdzeni z murami należy stosować połączenie za pomocą prętów żebrowanych o średnicy Ø8 mm lub płaskowników stalowych układanych w spoinach muru (co druga warstwa). zagłębienie pręta w murze nie mniej niż 30 cm z obu stron.

RŻ-5 RŻ-24/42x24/42cm
2szt.



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 8	# 12
42	8	1090	42	2	84	91,56	
43	12	4100	8	2	16		65,60
Długość wg średnic (m)						91,56	65,60
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						36,17	58,25
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						94,42	
Ogółem (kg)						94,42	

RŻ-6 24x60cm
2szt.



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 8	# 12
40	8	1160	42	2	84	97,44	
41	12	4100	8	2	16		65,60
Długość wg średnic (m)						97,44	65,60
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						38,49	58,25
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						96,74	
Ogółem (kg)						96,74	

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 4cm	

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZIE

lokalizacja:
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosła 1

tytuł rysunku:
ROZWIENIE ŻELBETOWE

skala:
1:25

branża:
PW - KONSTR.

inwestor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZIE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

konstrukcja:
mgr inż. Paweł Buczek

nr upr:
PDK0150/P00K/14

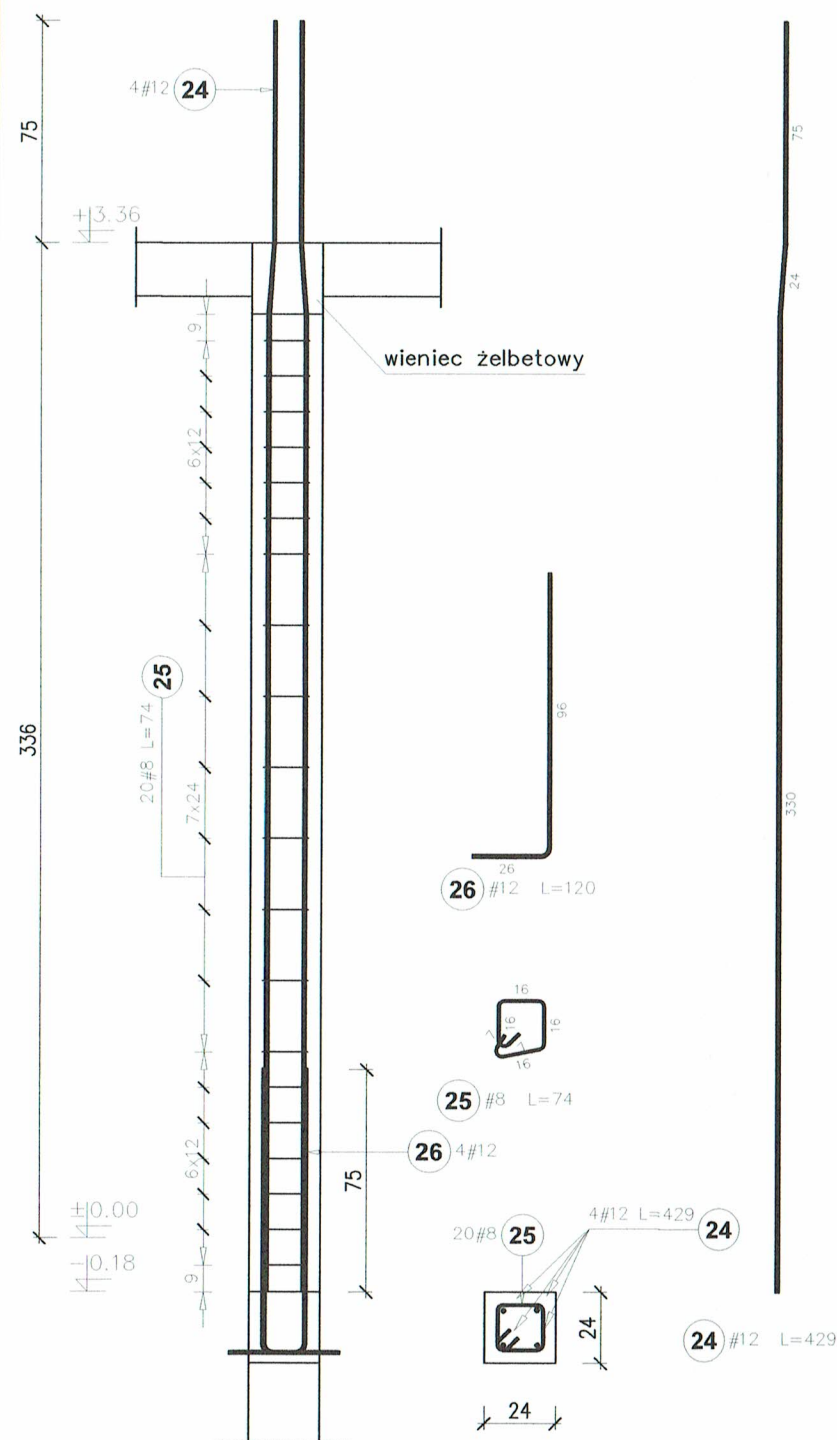
podpis:
[Signature]

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosła 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

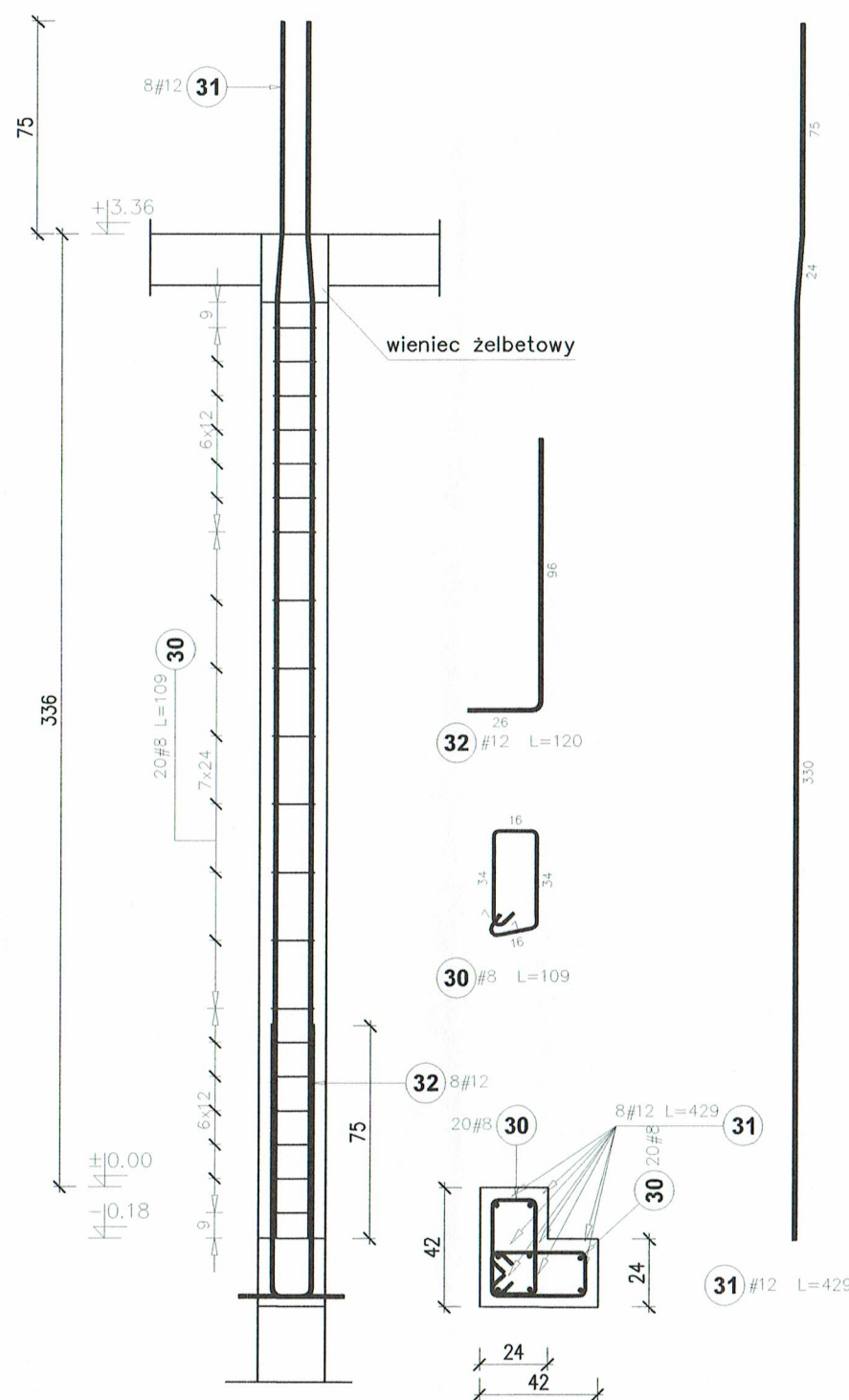
data:
VII 2020

nr rys:
K-07

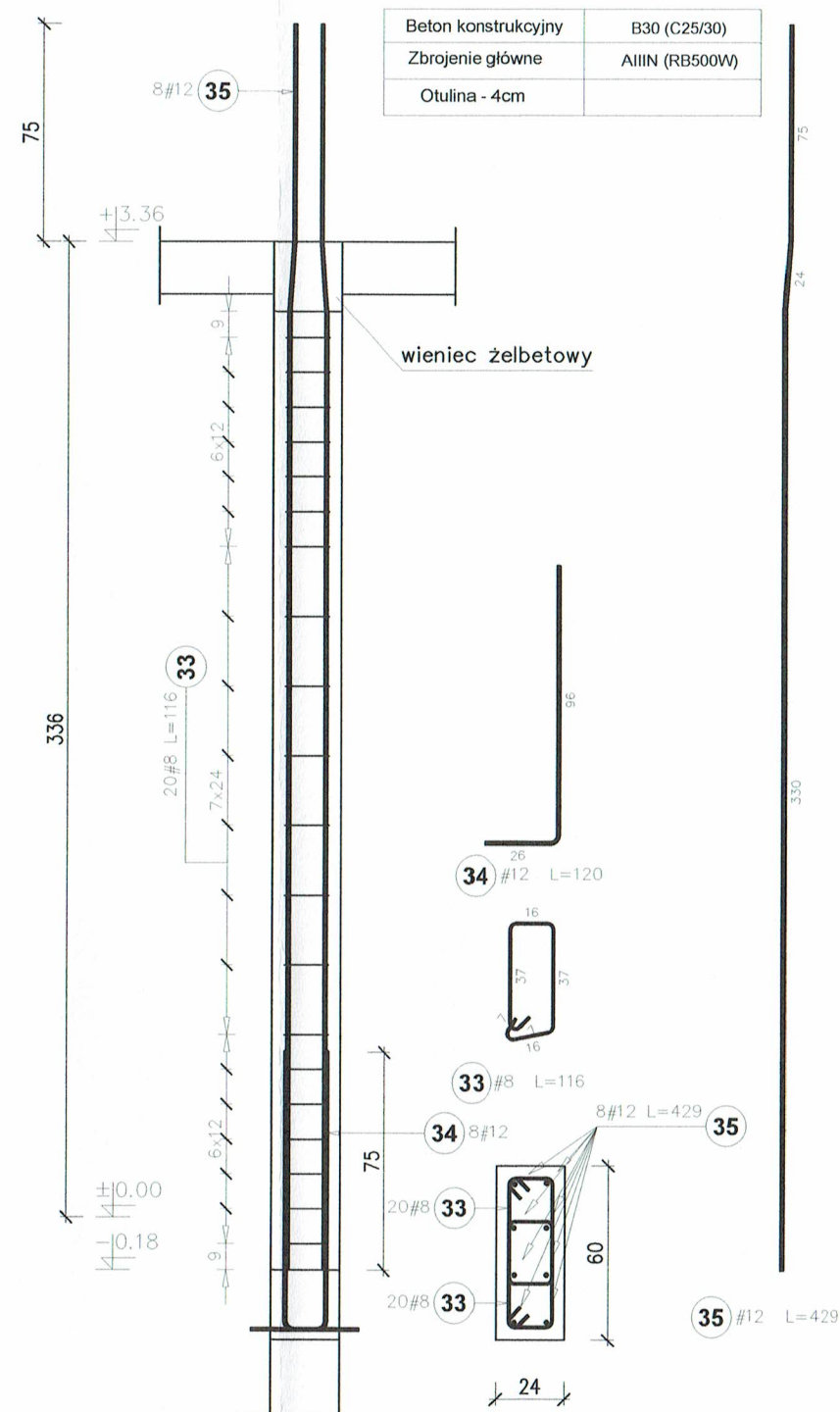
RZ-1 24x24cm
16szt.



RZ-2 RZ-24/42x24/42cm
2 szt.



RZ-3 24x60cm
2szt.

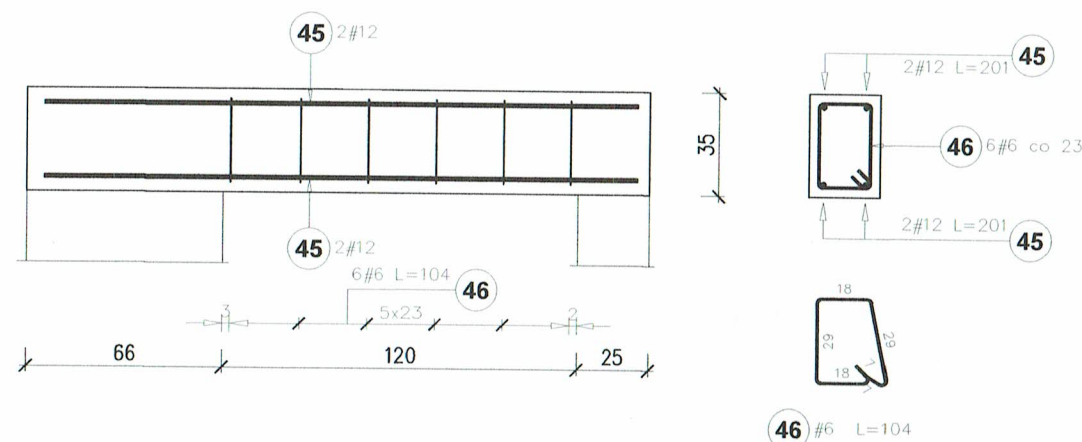


Uwaga: W celu związania rdzeni z murami należy stosować połączenie za pomocą prętów zbrojonych o średnicy Ø8 mm lub płaskowników stalowych układanych w spoinach muru (co druga warstwa), zagłębienie pręta w murze nie mniej niż 30 cm z obu stron.

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 4cm	

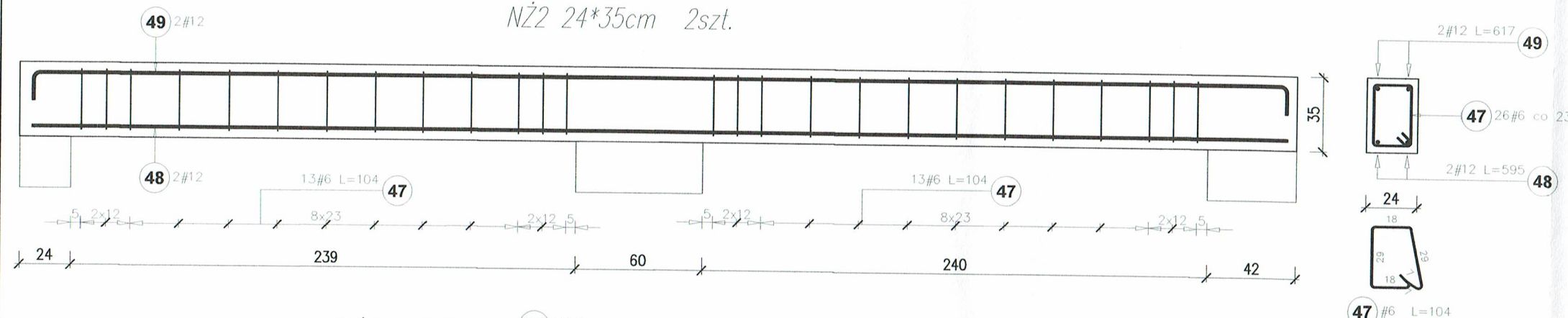
przedmiot inwestycji:		ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUGACH	
lokalizacja:		181405, 4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1	
tytuł rysunku:		RDZENIE ŻELBETOWE	
inwestor:		URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGACH	
konstrukcja:		mgr inż. Paweł Buczek	
nr upr.:		PDK/0150/P00K/14	
data:		VII 2020	
nr rys.:		K-08	

NŻ1 24*35cm



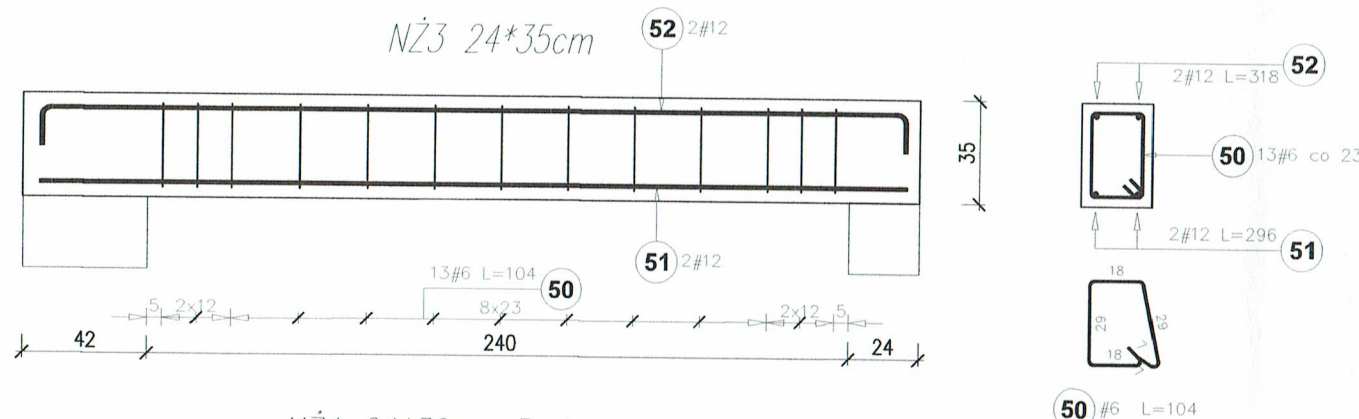
Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	A-IIIIN # 6 # 12	
45	12	2010	4	1	4		8,04
46	6	1040	6	1	6	6,24	
Długość wg średnic (m)						6,24	8,04
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						1,39	7,14
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							8,52
Ogółem (kg)							8,52

NŻ2 24*35cm 2szt.



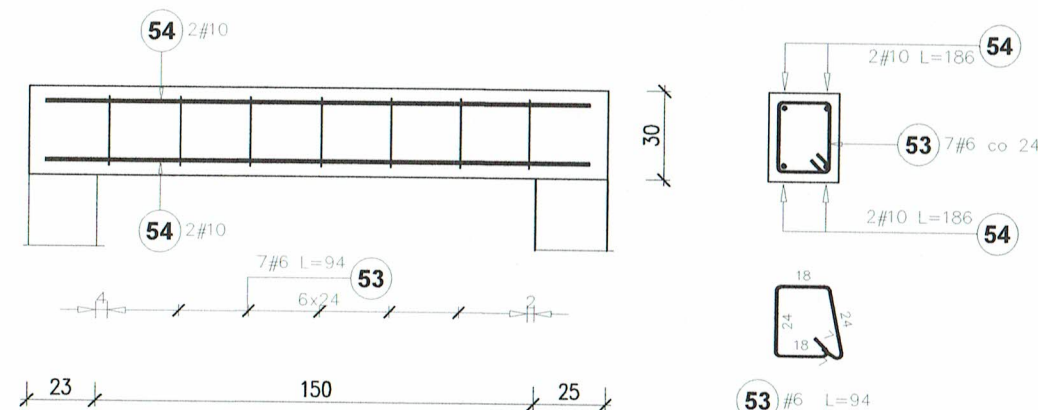
Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	A-IIIIN # 6 # 12	
47	6	1040	26	2	52	54,08	
48	12	5950	2	2	4		23,80
49	12	6170	2	2	4		24,68
Długość wg średnic (m)						54,08	48,48
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						12,01	43,05
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							55,06
Ogółem (kg)							55,06

NŻ3 24*35cm



Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	A-IIIIN # 6 # 12	
50	6	1040	13	1	13	13,52	
51	12	2960	2	1	2		5,92
52	12	3180	2	1	2		6,36
Długość wg średnic (m)						13,52	12,28
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						3,00	10,90
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							13,91
Ogółem (kg)							13,91

NŻ4 24*30cm 3szt.



Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	A-IIIIN # 6 # 10	
53	6	940	7	3	21	19,74	
54	10	1860	4	3	12		22,32
Długość wg średnic (m)						19,74	22,32
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,62
Masa łączna wg średnic (kg)						4,38	13,77
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							18,15
Ogółem (kg)							18,15

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 3cm	

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I
ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosła 1

tytuł rysunku:
NADPROŻA ŻELBETOWE

skala:
1:25

inwestor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

konstrukcja:
mgr inż. Paweł Buczek

nr upr:
PDK/0150/POOK/14

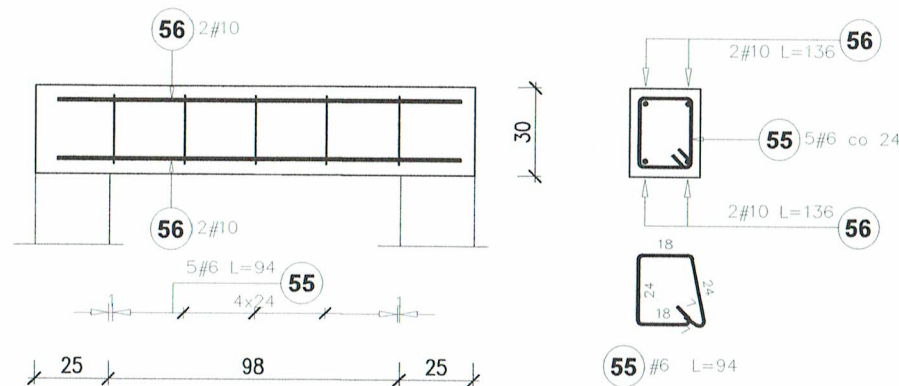
podpis:
[Signature]

data:
VII 2020

nr rys:
K-09

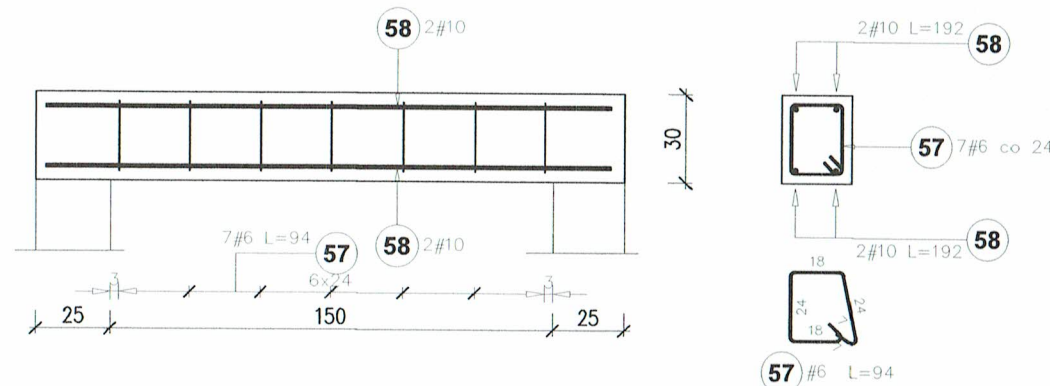
PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosła 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

NŻ5 24*30cm 2szt.



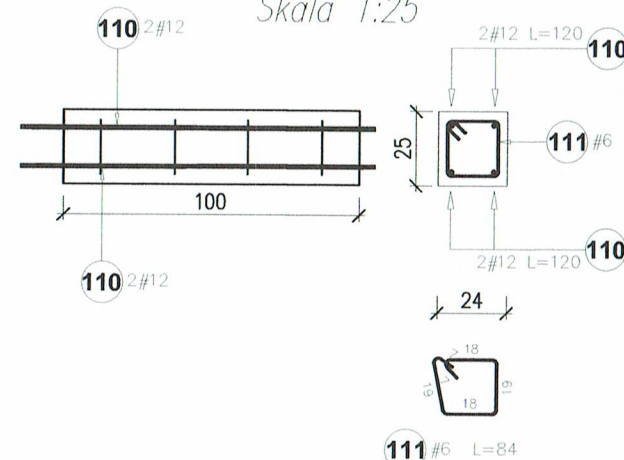
Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 10
55	6	940	5	2	10	9,40	
56	10	1360	4	2	8		10,88
Długość wg średnic (m)						9,40	10,88
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,62
Masa łączna wg średnic (kg)						2,09	6,71
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						8,80	
Ogółem (kg)						8,80	

NŻ6 24*30cm 2szt.



Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 10
57	6	940	7	2	14	13,16	
58	10	1920	4	2	8		15,36
Długość wg średnic (m)						13,16	15,36
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,62
Masa łączna wg średnic (kg)						2,92	9,48
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						12,40	
Ogółem (kg)						12,40	

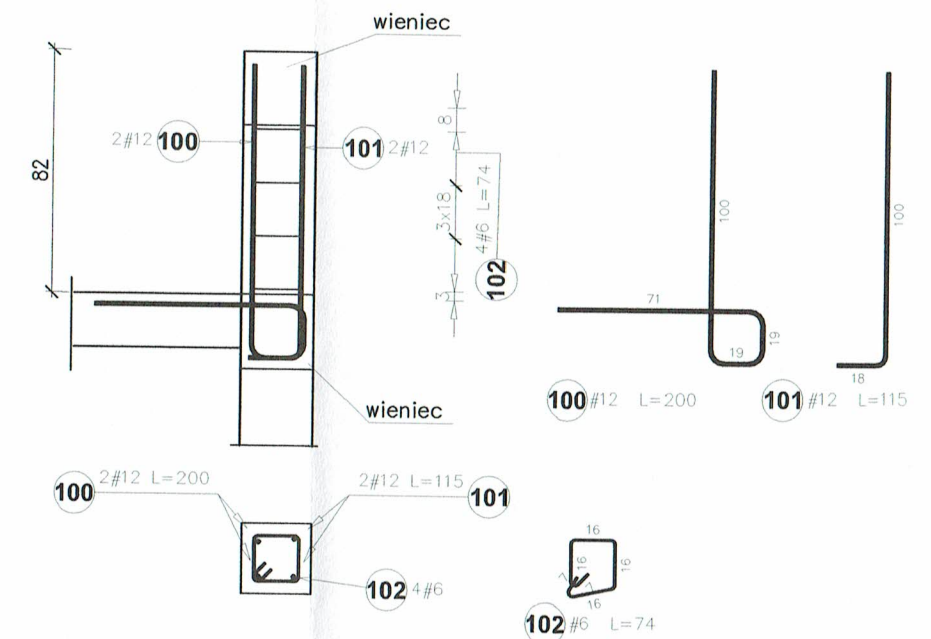
Wieniec żelbetowy dla parteru,
piętra i attyki 24x25cm
Rys. dla 1mb wieńca
wieńce uciągać w narożach
Skala 1:25



Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)	
				# 6	# 12
110	12	1200	4		4,80
111	6	840	1	0,84	
Długość wg średnic (m)			0,84	4,80	
Masa 1 m pręta (kg/m)			0,22	0,89	
Masa łączna wg średnic (kg)			0,19	4,26	
Masa łączna wg gatunku stali (kg)			4,45		
Ogółem (kg)			4,45		

łączna długość ~270m - 1200kg

RŻ7 24x24cm
12szt.

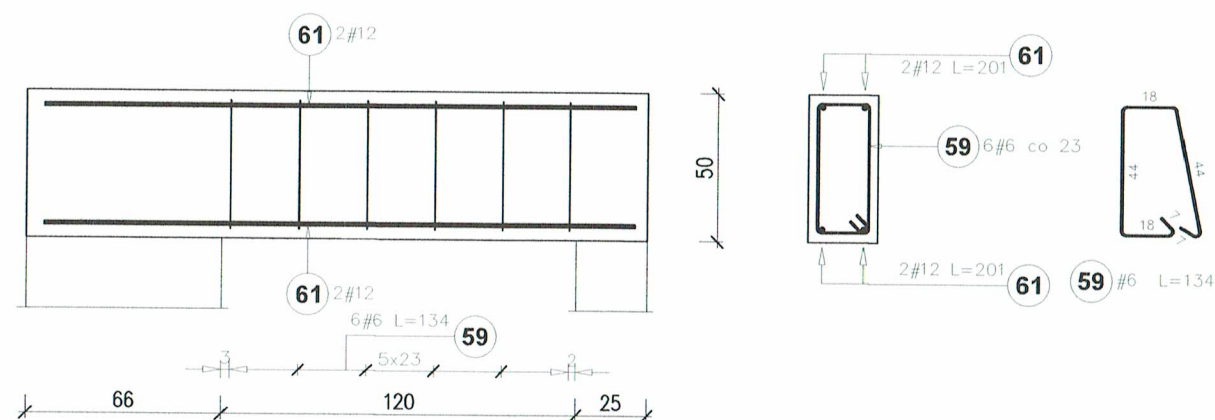


Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 12
100	12	2000	2	12	24		48,00
101	12	1150	2	12	24		27,60
102	6	740	4	12	48	35,52	
Długość wg średnic (m)						35,52	75,60
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						7,89	67,13
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						75,02	
Ogółem (kg)						75,02	

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 3cm	

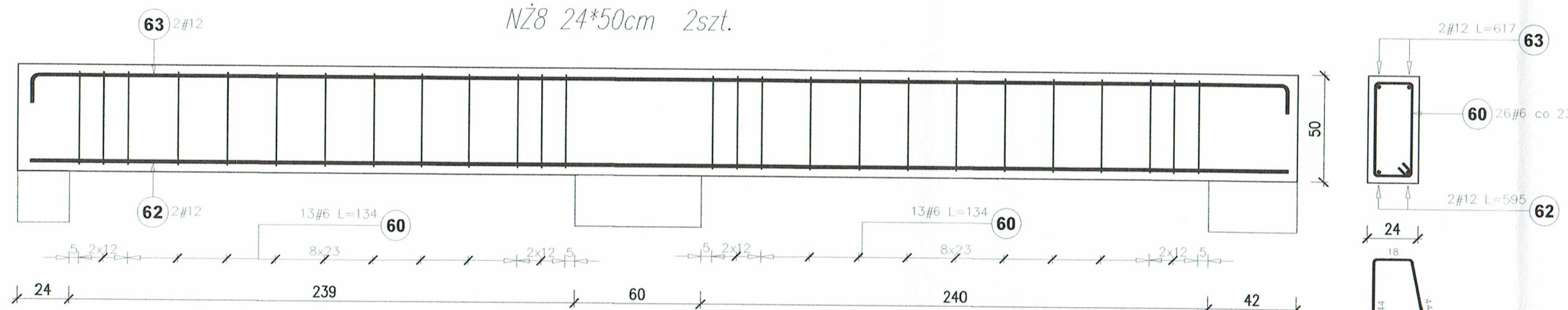
przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZIE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: NADPROŻA ŻELBETOWE, RDZEŃ ATTYKI, WIENIEC ŻELBETOWY	skala: 1:25	branża: PW - KONSTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZIE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upraw. PDK/0150/POOK/14	podpis: [Signature]
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekt@gmail.com pikularchitekt.pl		data: VII 2020 nr rys.: K-10

NŻ7 24*50cm



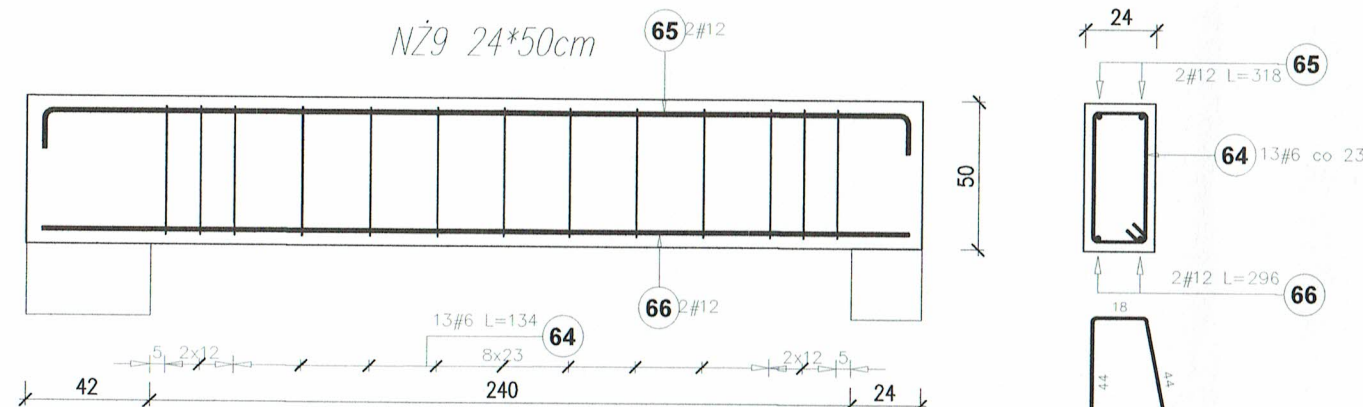
Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 12
59	6	1340	6	1	6	8,04	
61	12	2010	4	1	4		8,04
Długość wg średnic (m)						8,04	8,04
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						1,78	7,14
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						8,92	
Ogółem (kg)						8,92	

NŻ8 24*50cm 2szt.



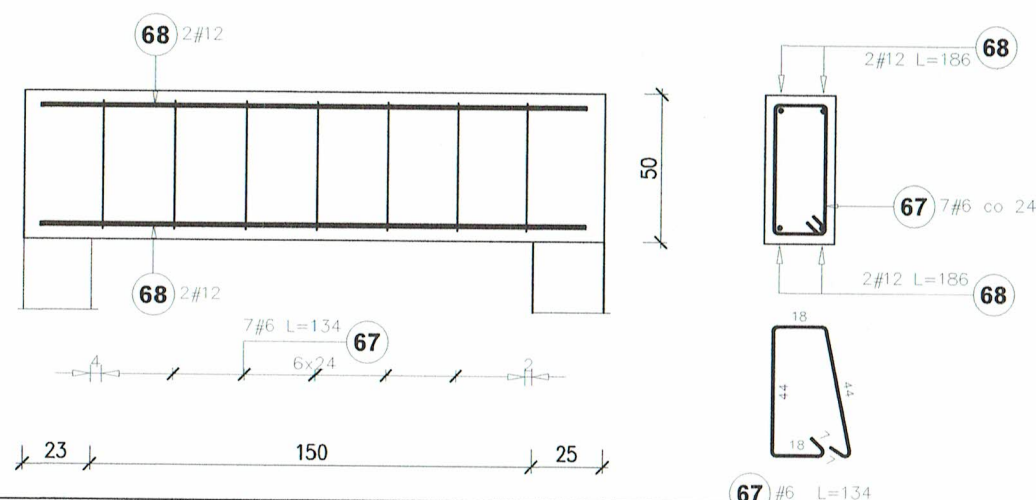
Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 12
60	6	1340	26	2	52	69,68	
62	12	5950	2	2	4		23,80
63	12	6170	2	2	4		24,68
Długość wg średnic (m)						69,68	48,48
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						15,47	43,05
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						58,52	
Ogółem (kg)						58,52	

NŻ9 24*50cm



Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 12
64	6	1340	13	1	13	17,42	
65	12	3180	2	1	2		6,36
66	12	2960	2	1	2		5,92
Długość wg średnic (m)						17,42	12,28
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						3,87	10,90
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						14,77	
Ogółem (kg)						14,77	

NŻ10 24*50cm 1szt.



Poz.	Stal # A-IIIIN	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	# 6	# 12
67	6	1340	7	1	7	9,38	
68	12	1860	4	1	4		7,44
Długość wg średnic (m)						9,38	7,44
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						2,08	6,61
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						8,69	
Ogółem (kg)						8,69	

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 3cm	

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I
ŻŁOBKA W KAŃCZUGACH

lokalizacja:
181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosła 1

tytuł rysunku:
NADPROŻA ŻELBETOWE

skala:
1:25

branża:
PW - KONSTR.

inwestor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGACH
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

konstrukcja:
mgr inż. Paweł Buczek

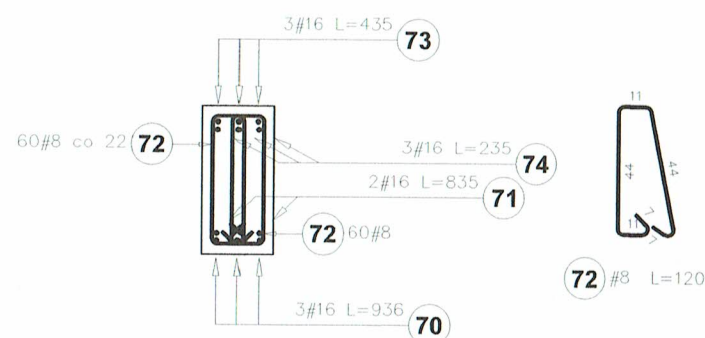
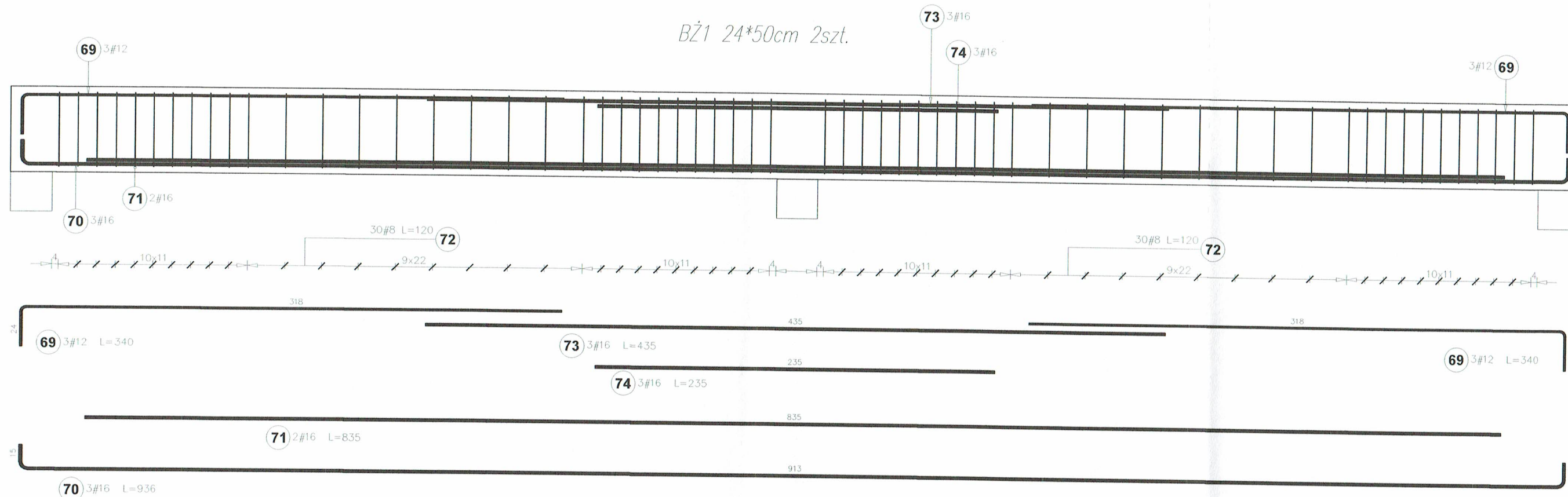
nr upr.
PDK0150/P00K/14

podpis:
[Signature]

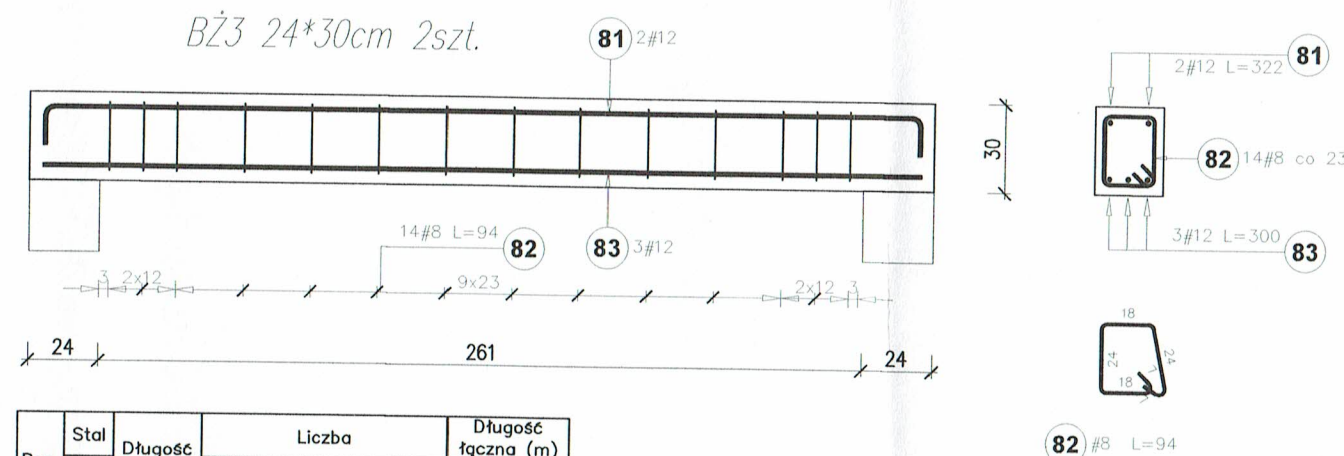
data:
VII 2020

nr rys.
K-11

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosła 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)		
			w elementach	elementów	ogółem	A-IIIIN # 8 # 12 # 16		
69	12	3400	6	2	12		40,80	
70	16	9360	3	2	6			56,16
71	16	8350	2	2	4			33,40
72	8	1200	120	2	240	288,00		
73	16	4350	3	2	6			26,10
74	16	2350	3	2	6			14,10
Długość wg średnic (m)						288,00	40,80	129,76
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89	1,58
Masa łączna wg średnic (kg)						113,76	36,23	205,02
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						355,01		
Ogółem (kg)						355,01		



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	A-IIIIN # 8 # 12	
81	12	3220	2	2	4		12,88
82	8	940	14	2	28	26,32	
83	12	3000	3	2	6		18,00
Długość wg średnic (m)						26,32	30,88
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						10,40	27,42
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						37,82	
Ogółem (kg)						37,82	

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 3cm	

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I
ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:
BELKI ŻELBETOWE

skala:
1:25

bronza:
PW-KONSTR.

Investor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

konstrukcja:
mgr inż. Paweł Buczek

nr upr:
PDK/0150/POOK/14

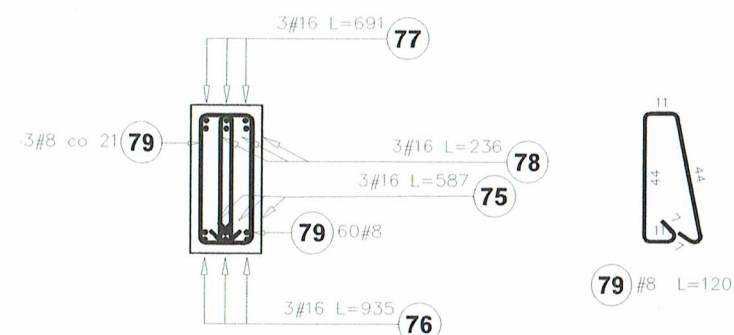
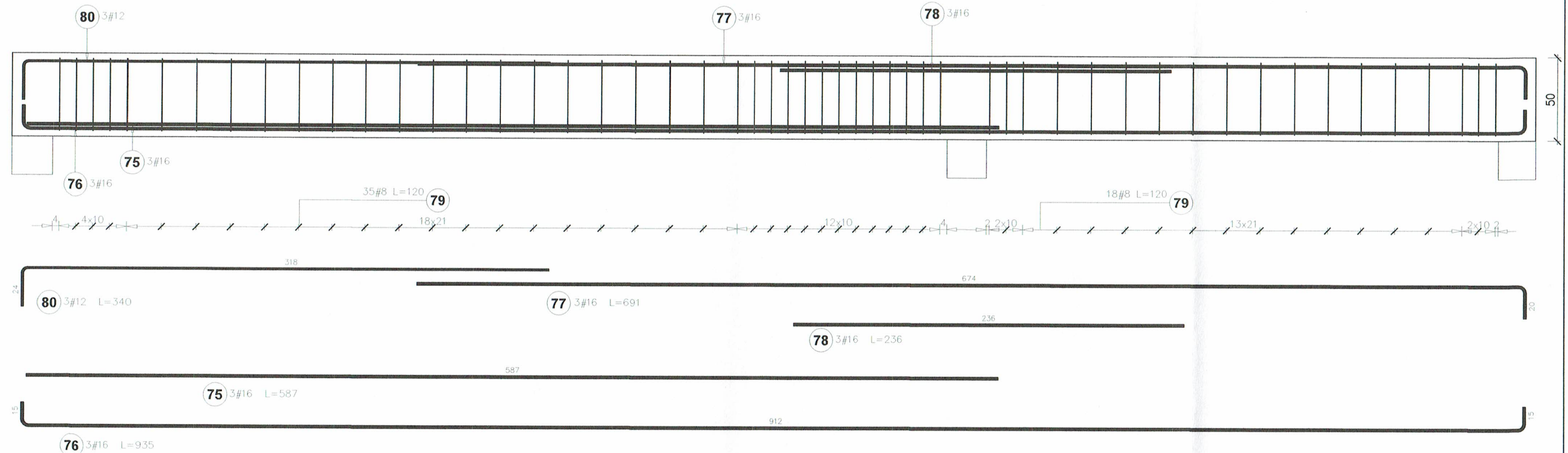
podpis:

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

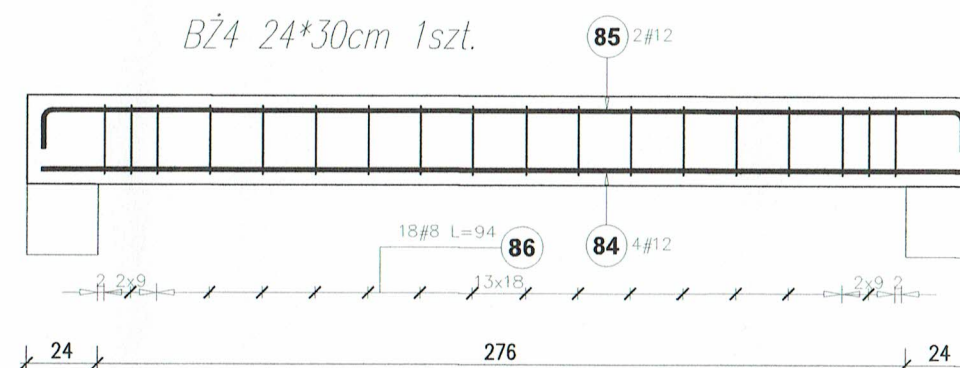
data:
VII 2020

nr rys:
K-12

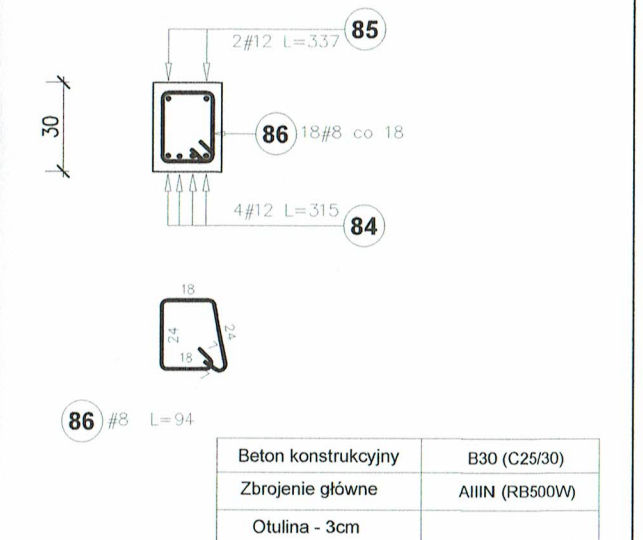
BŻ2 24*50cm 1szt.



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)		
			w elementach	ogółem	A-IIIIN	# 8	# 12	# 16
75	16	5870	3	1	3			17,61
76	16	9350	3	1	3			28,05
77	16	6910	3	1	3			20,73
78	16	2360	3	1	3			7,08
79	8	1200	113	1	113	135,60		
80	12	3400	3	1	3			10,20
Długość wg średnic (m)						135,60	10,20	73,47
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89	1,58
Masa łączna wg średnic (kg)						53,56	9,06	116,08
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						178,70		
Ogółem (kg)						178,70		

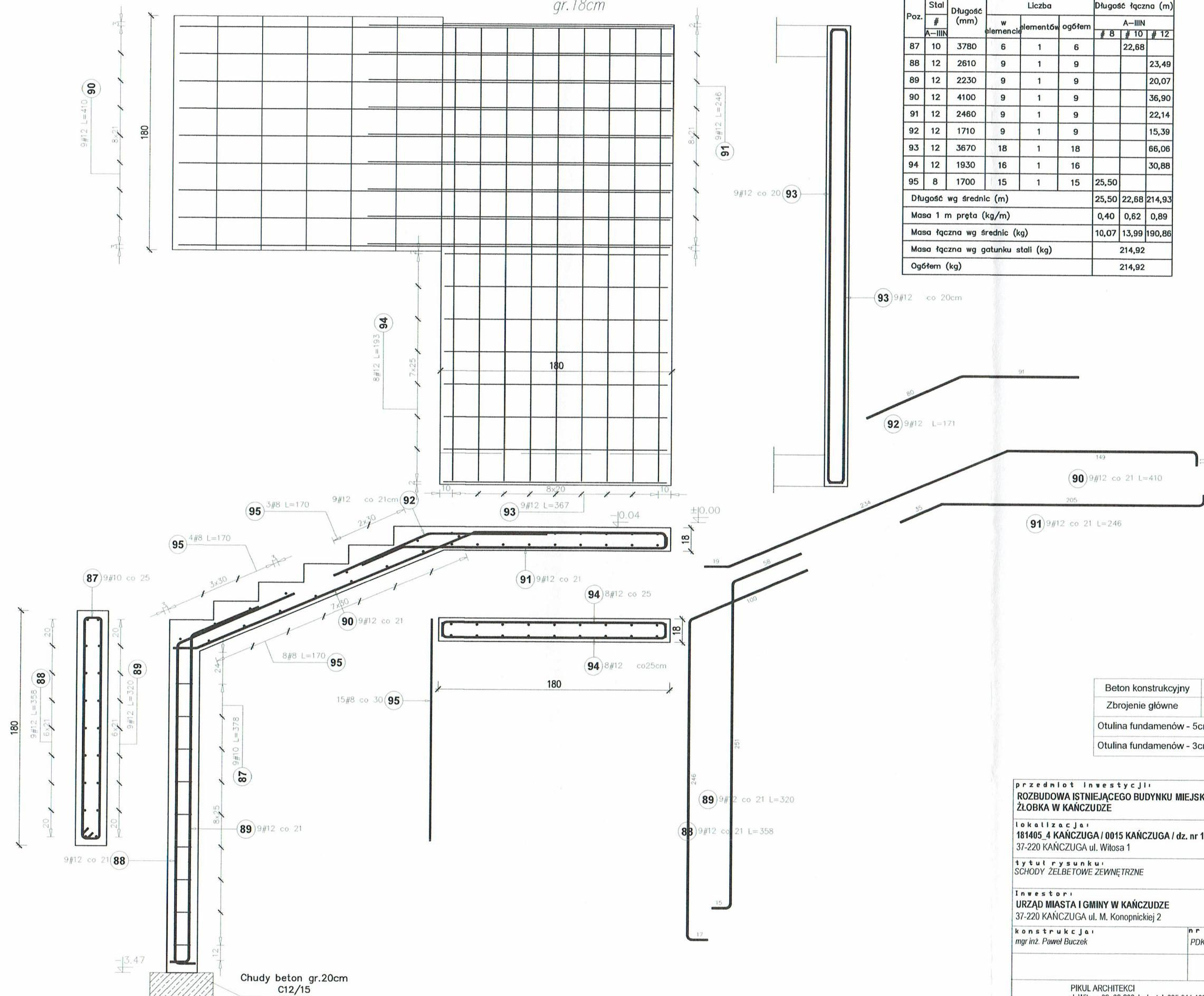


Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)		
			w elementach	ogółem	A-IIIIN	# 8	# 12	# 16
84	12	3150	4	1	4			12,60
85	12	3370	2	1	2			6,74
86	8	940	18	1	18	16,92		
Długość wg średnic (m)						16,92	19,34	
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89	
Masa łączna wg średnic (kg)						6,68	17,17	
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						23,86		
Ogółem (kg)						23,86		



przedmiot inwestycji:			ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja:			181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku:			BELKI ŻELBETOWE		
skala:			1:25		
branża:			PW - KONSTR.		
Inwestor:			URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja:			mgr inż. Paweł Buczek		
nr upr:			PDK/0150/POOK/14		
podpis:			[Signature]		
PIKUL ARCHITEKCI			ul. Witosa 80, 38-200 Jasto, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		
data:			VII 2020		
nr rys:			K-13		

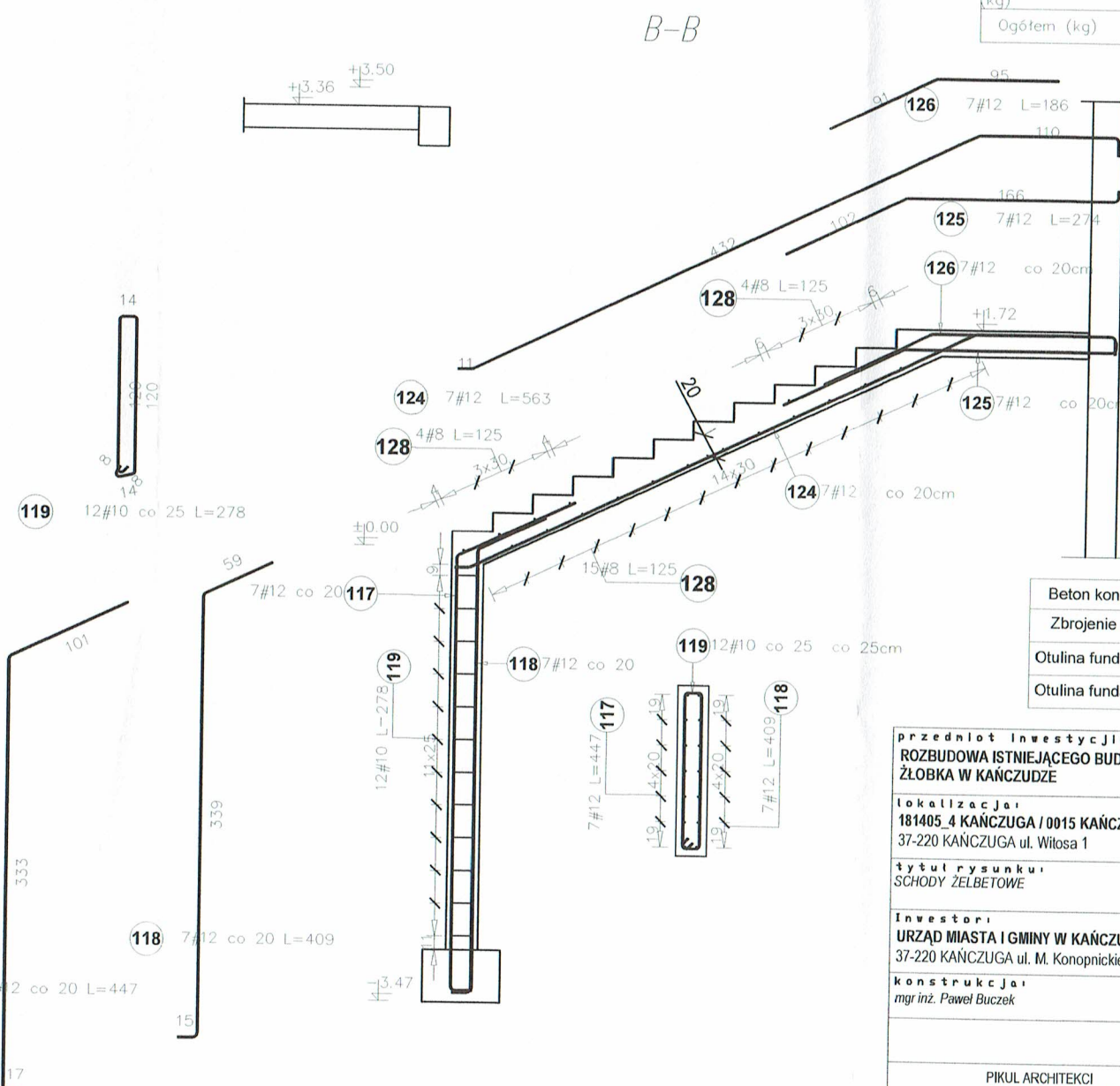
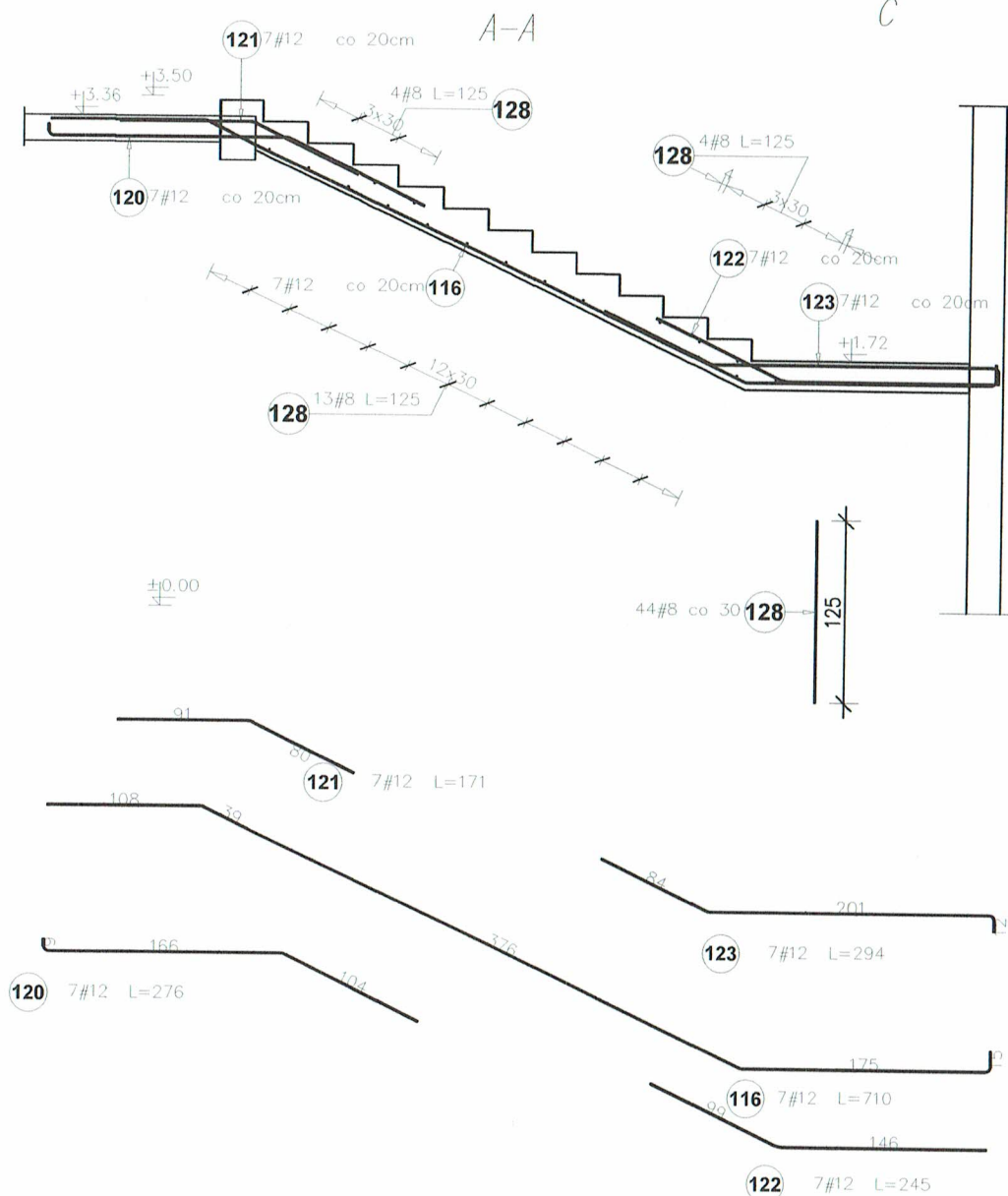
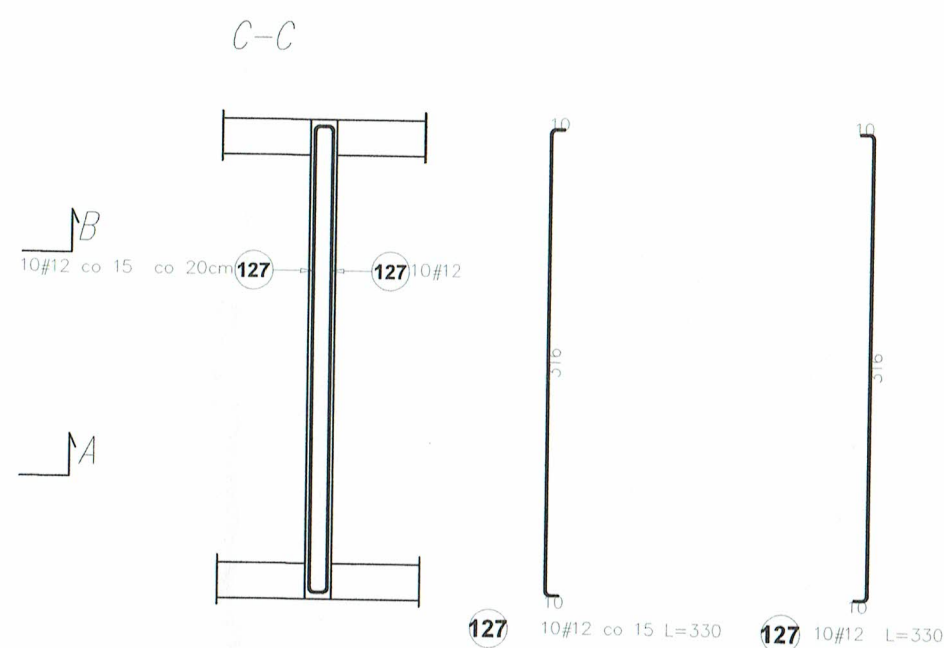
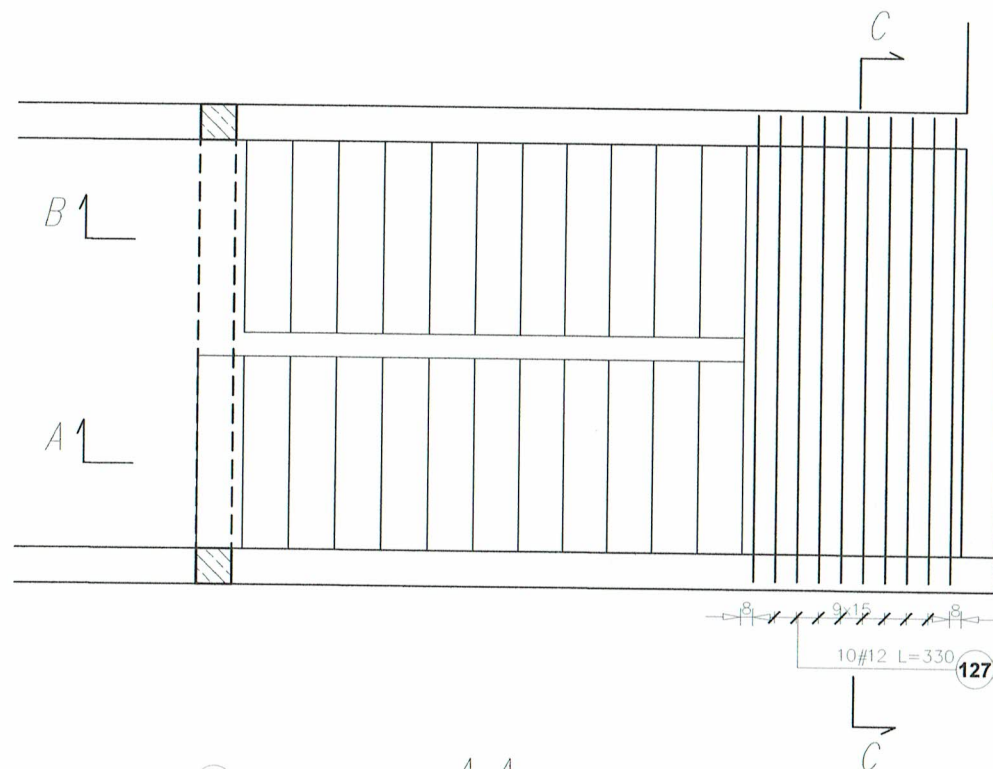
schody żelbetowe
gr. 18cm



Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)		
			w elementach	elementów	ogółem	# 8	# 10	# 12
87	10	3780	6	1	6		22,68	
88	12	2610	9	1	9			23,49
89	12	2230	9	1	9			20,07
90	12	4100	9	1	9			36,90
91	12	2460	9	1	9			22,14
92	12	1710	9	1	9			15,39
93	12	3670	18	1	18			66,06
94	12	1930	16	1	16			30,88
95	8	1700	15	1	15	25,50		
Długość wg średnic (m)						25,50	22,68	214,93
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,62	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						10,07	13,99	190,86
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						214,92		
Ogółem (kg)						214,92		

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina fundamentów - 5cm	
Otulina fundamentów - 3cm	

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUGIE		
lokalizacja: 181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: SCHODY ŻELBETOWE ZEWNĘTRZNE	skala: 1:30	branża: PW - KONSTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGIE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upraw. PDK/0150/POOK/14	podpis: <i>[Signature]</i>
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys. K-14



Poz.	Stal #	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna (m)		
				A-IIIIN		
				# 8	# 10	# 12
116	2	7100	7			49,70
117	2	4470	7			31,29
118	2	4090	7			28,63
119	0	2780	12		33,36	
120	2	2760	7			19,32
121	2	1710	7			11,97
122	2	2450	7			17,15
123	2	2940	7			20,58
124	2	5630	7			39,41
125	2	2740	7			19,18
126	2	1860	7			13,02
127	2	3300	20			66,00
128	8	1250	44	55,00		
Długość wg średnic (m)				55,00	33,36	316,25
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,40	0,62	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				21,73	20,58	280,83
Masa łączna wg gatunku stali (kg)					323,14	
Ogółem (kg)					323,14	

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	IIIIN (RB500W)
Otulina fundamentów - 5cm	
Otulina fundamentów - 3cm	

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:
SCHODY ŻELBETOWE

skala:
1:50

branża:
PW - KONSTR.

Inwestor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

konstrukcja:
mgr inż. Paweł Buczek

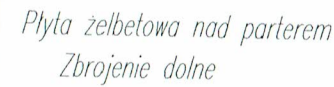
nr upr.:
PDK/0150/POOK/14

podpis:
[Signature]

data:
VII 2020

nr rys.:
K-15

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl




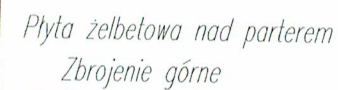
MATERIALY:
Stal: B500SP
Beton: C25/30 (B30)
otulina 2,5cm

UWAGI:

1. Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi architektury i instalacji.
2. Przebieg wg. projektu instalacji.
3. Wymiary i poziomy wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone na budowie.
4. Nad wszystkimi ścianami nośnymi wykonać wieńiec żelbetowy 24x25cm.

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 2,5cm	

<p>przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUGA</p>	
<p>lokalizacja: 181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1</p>	
<p>tytuł rysunku: PLYTA ŻELBETOWA NAD PARTEREM –ZBRÓJENIE DOLNE</p>	<p>skala: 1:50 bronza: PW - KONSTR.</p>
<p>inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGIE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2</p>	
<p>konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek</p>	<p>nr upraw. PDK/0150/PDK/14</p>
<p>podpis: </p>	<p>data: VII 2020</p>
<p>PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl</p>	<p>nr rys.: K-16</p>



1. Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi architektury i instalacji.
2. Przebiega wg. projektu instalacji.
3. Wymiary i poziomy wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone na budowie.
4. Nad wszystkimi ścianami nośnymi wykonać wieniec żelbetowy 24x25cm.

Poz.	Stal	Długość (mm)	ogółem	Długość łącznie (m)
	A-IIIIN			A-IIIIN # 12
522	12	12000	26	312,00
Długość wg średnic (m)				312,00
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				277,06
Masa łączna wg gatunku stali (kg)				277,06
Ogółem (kg)				277,06

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 2,5cm	

data:	VII 2020
nr rys:	K-17

UWAGI:

1. Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi architektury i instalacji.
2. Przebiega wg. projektu instalacji.
3. Wymiary i poziomy wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone na budwie.
4. Nad wszystkimi ścianami nośnymi wykonać wieńiec żelbetowy 24x25cm.

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 2,5cm	

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I
ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

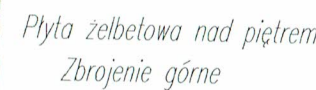
tytuł rysunku: PLYTA ŻELBETOWA NAD PIĘTREM -ZBROJENIE DOŁNE	skala: 1:50 branza: PW-KONSTR.
---	---

Investor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upr: PDK/0150/PDK/14	podpis: 
---------------------------------------	----------------------------	--

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosza 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

data:	VII 2020
nr ryl:	K-18



Pos.	Total A-B	Bogrand (m)	system	Bogrand Bogrand (m)		Schwamm (m)
				A - 10	B - 12	
611	12	39,30	70	275,10		39,3
612	12	20,60	94	193,6		19,3
613	12	10,60	32	33,92		9,3
614	10	15,60	22	34,32		14,3
615	10	15,60	33	51,48		14,3
616	10	20,60	21	43,26		19,3
617	10	10,60	47	49,82		9,3
618	10	10,60	23	24,38		9,3
620	12	29,30	11	32,25		29,3
621	10	29,30	10	29,30		29,3
622	10	19,30	68	131		19,3
632	12	32,50	8	26,00		32,5
633	12	15,00	4	6,00		15,0
Bogrand wg. Resin (m)				30,80	556,89	
Weg 1 m. Resin (kg/m)				0,82	0,89	
Weg 1 m. Resin (kg/m)				224,44	245,40	
System (m)				722,88		

Poz.	Stal	Długość (mm)	Długość łączna (m)
	# A-III		A-III #
		ogółem	
	Długość wg średnic (m)		350
	Masa 1 m pręta (kg/m)		0,40
	Masa łączna wg średnic (kg)		140
	Masa łączna wg gatunku stali (kg)		140
	Ogółem (kg)		140

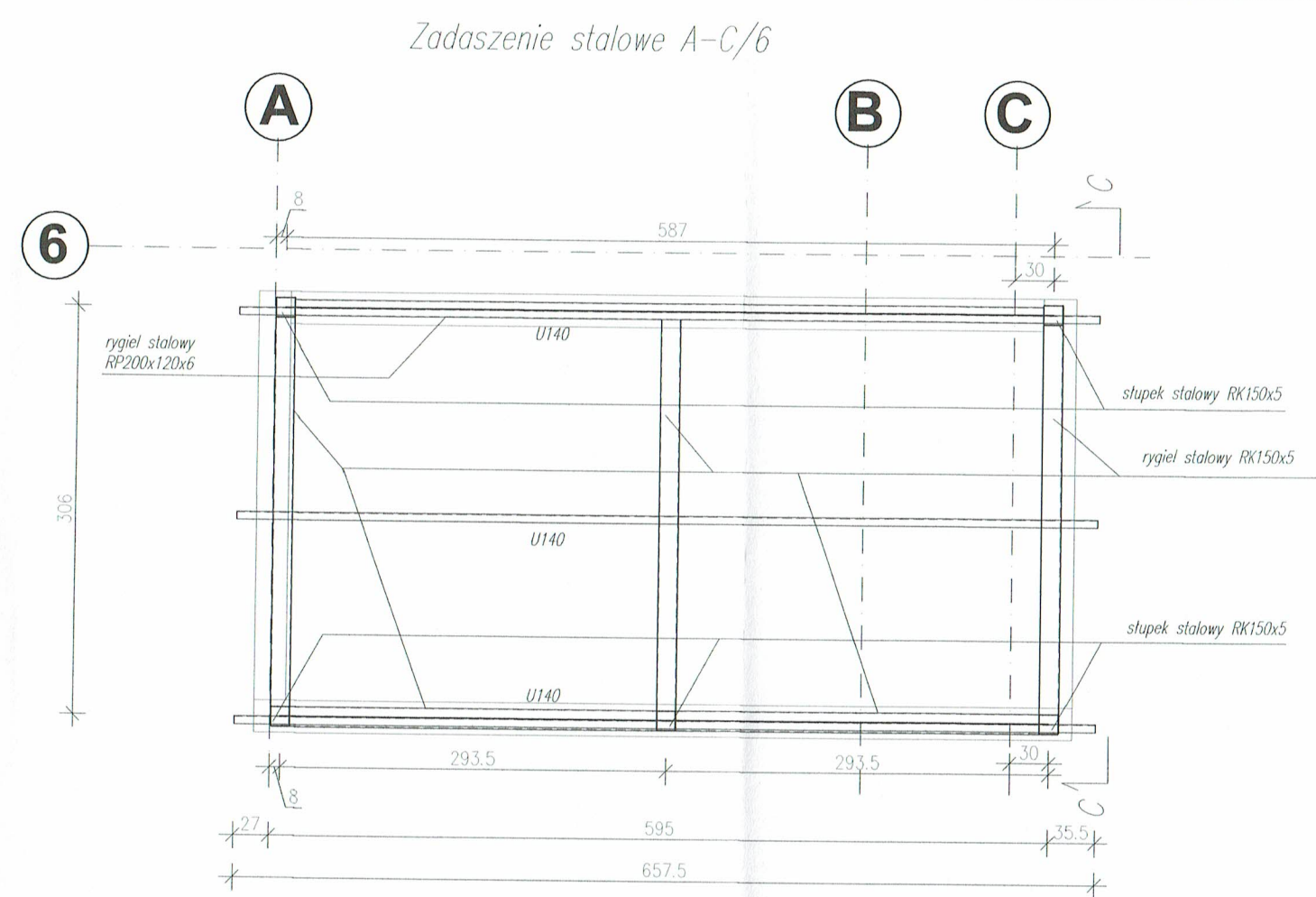
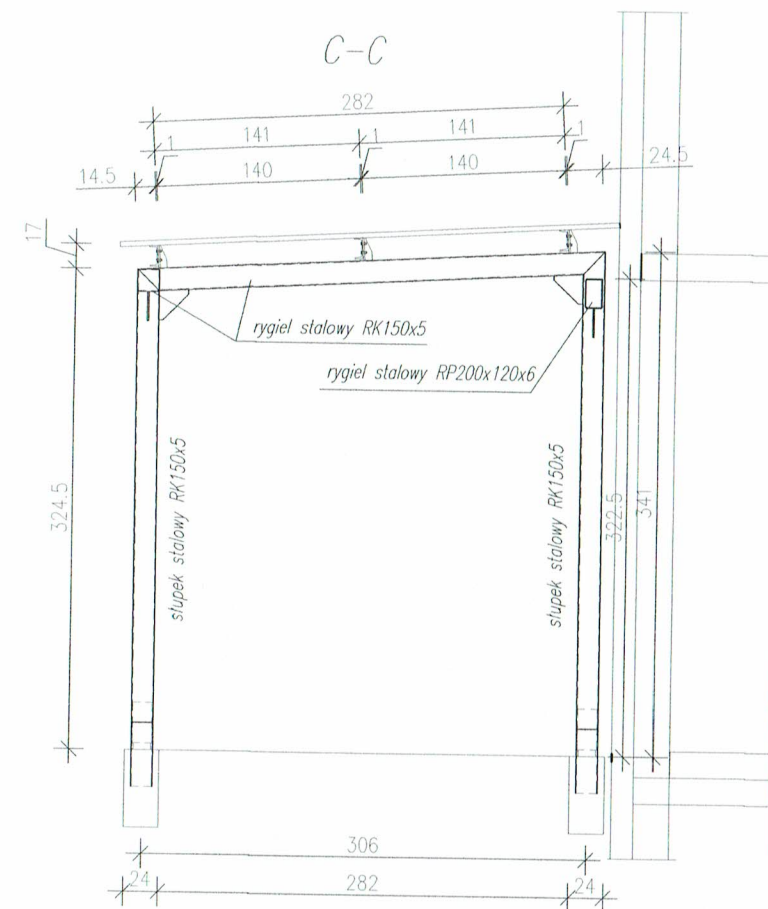
Poz.	Stal	Długość (mm)	ogółem	Długość łączna
	A-IIIIN			A-IIIIN # 12
522	12	12000	28	336,00
Długość wg średnic (m)				336,00
Masa 1 m pręta (kg/m)				0,89
Masa łączna wg średnic (kg)				299
Masa łączna wg gatunku stali (kg)				299
Ogółem (kg)				299

Beton konstrukcyjny	B30 (C25/30)
Zbrojenie główne	AIIIIN (RB500W)
Otulina - 2,5cm	

1. Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi architektury i instalacji.
2. Przebieg wg. projektu instalacji.
3. Wymiary i zozomy wszystkich elementów konstrukcyjnych przed wbudowaniem muszą zostać sprawdzone na budowie.
4. Nad wszystkimi ścianami nośnymi wykonać wieniec żelbetowy 24x25cm.

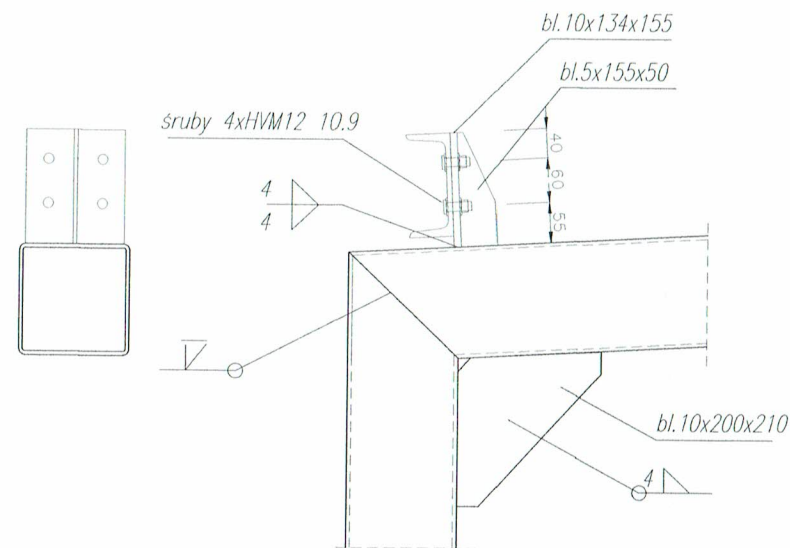
PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

data:	VII 2020
nr rys:	K-19

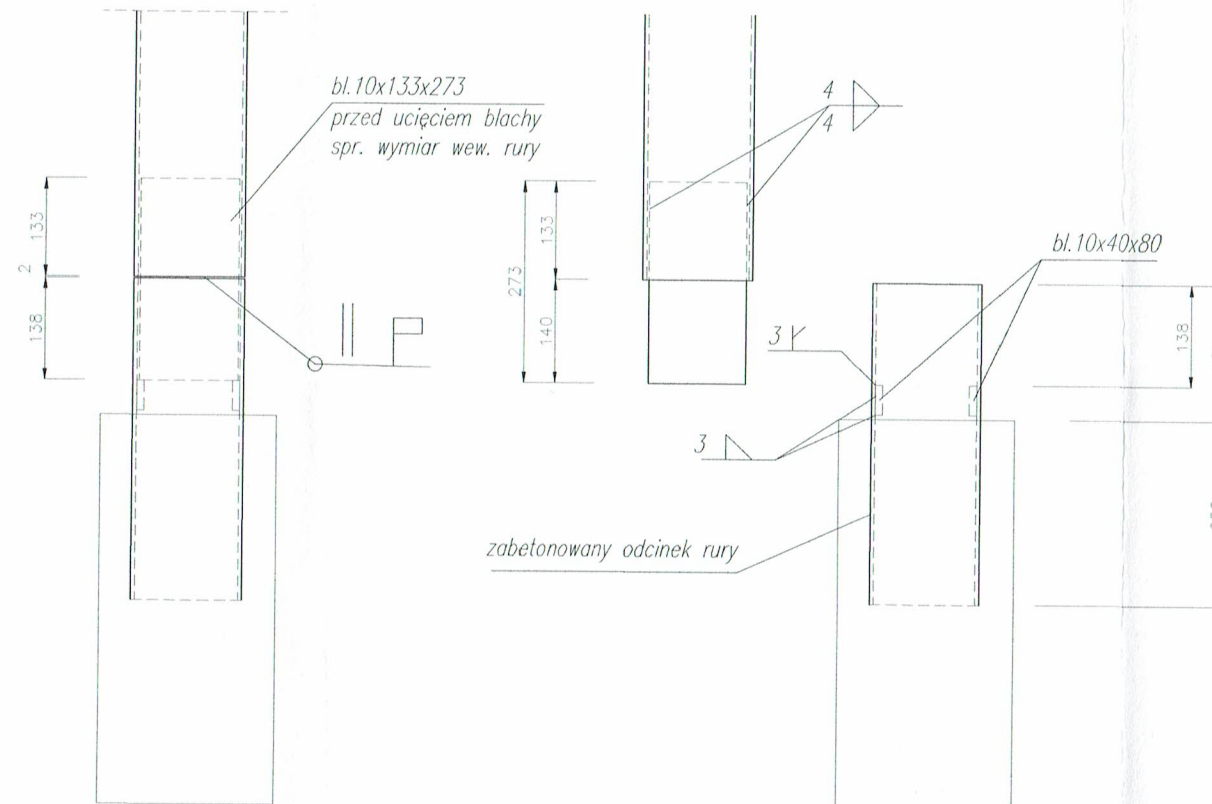


przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE			
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1			
tytuł rysunku: ZADASZENIE STALOWE W OSI A-C/6		skala: 1:50 brzoza: PW - KONSTR.	
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2			
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek		nr upr: PDK/0150/POOK/14	podpis: 
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitektci@gmail.com pikularchitektci.pl		data: VII 2020 nr rys: K-21	

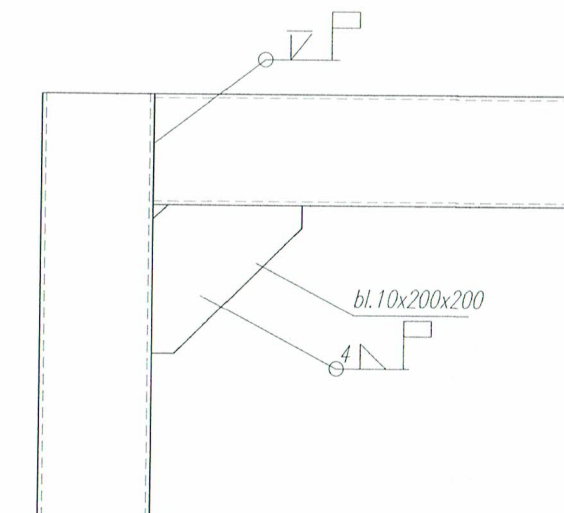
Połączenie płatwi z rygłem i naroża ramy



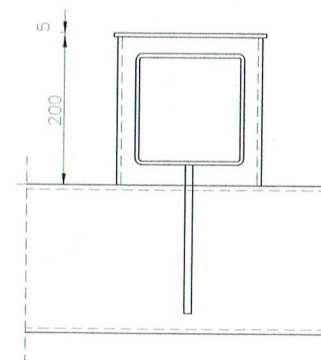
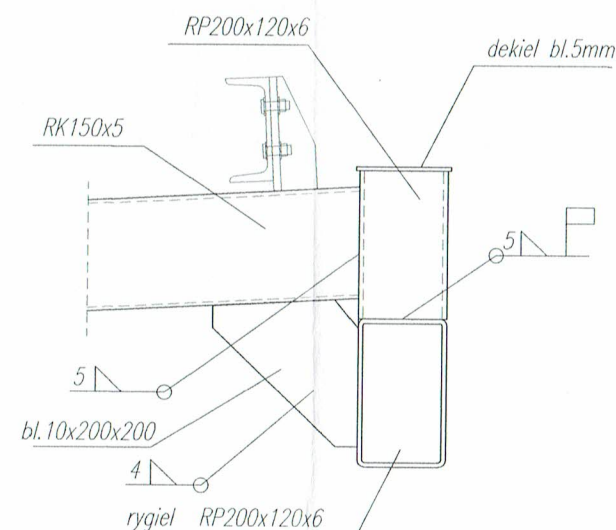
Połączenie słupka ramy ze ścianą fundamentową



Połączenie rygla do naroża ramy



Połączenie rygla ramy z rygłem RP200x120x6



Wszystkie spiony nieopisane wykonać jako pachwinowe dwustronne gr. min 3mm.

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUGACH		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosła 1		
tytuł rysunku: WĘZŁY DO ZADASZENIA STALOWEGO	skala: 1:50	branża: PW - KONSTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUGACH 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
konstrukcja: mgr inż. Paweł Buczek	nr upr: PDK/0150/POOK/14	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosła 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys: K-22

INSTALACJE SANITARNE

ZADANIE: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA
I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

LOKALIZACJA: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

KAT. OBIEKTU: IX

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

Projektant branży sanitarnej
mgr inż. Grzegorz Pabjan
upr. S-199/02

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że niniejszy PROJEKT WYKONAWCZY „PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI MECHANICZNEJ I CENTRALNEGO OGRZEWANIA DLA ROZBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PRZEDSZKOŁA MIEJSKO-GMINNEGO PRZEDSZKOŁA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE” jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jasło 07.2020

.....
mgr inż. Grzegorz Pabjan
upr. nr S-199/02

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
3. KOLIZJE Z DRZEWOSTANEM I URZĄDZENIAMI ZNAJDUJĄCYMI SIĘ POD OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ	4
4. PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	4
5. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ	4
5.1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ	4
5.2. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY HYDRANTOWEJ	5
5.3. INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI	5
5.4. ZASADY UKŁADANIA I MONTAŻU RUR	5
6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	7
7. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	7
8. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	9
8.1. BILANS CIEPŁA	9
8.2. INSTALACJA C.O.	9
8.3. GRZEJNIKI.	9
8.4. ARMATURA	10

8.5. ZALECENIA DLA INSTALACJI Z ZAWORAMI	10
8.6. PRÓBY INSTALACJI	10
8.7. WYKONAWSTWO ROBÓT.	10
9. WYTYCZNE REALIZACJI.....	10

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. nr 01.	Rzut piwnice – instalacja c.o.
rys. nr 02.	Rzut parteru – instalacja c.o.
rys. nr 03.	Rzut piętra – instalacja c.o.
rys. nr 04.	Rozwinięcie instalacji c.o.
rys. nr 05.	Rzut piwnic – instalacja wod-kan
rys. nr 06.	Rzut parteru – instalacja wod-kan
rys. nr 07.	Rzut piętra – instalacja wod-kan
rys. nr 08.	Aksonometria instalacji wody
rys. nr 09.	Rozwinięcia wewnętrznej instalacji kanalizacji
rys. nr 10.	Rzut parteru – instalacja wentylacji mechanicznej
rys. nr 11.	Rzut I piętra – instalacja wentylacji mechanicznej
rys. nr 12.	Rzut dachu – instalacja wentylacji mechanicznej
rys. nr 13.	Aksonometria instalacji wentylacji mechanicznej - nawiew
rys. nr 14.	Aksonometria instalacji wentylacji mechanicznej - wywiew
rys. nr 15.	Profil podłużny przebudowy kanalizacji deszczowej
rys. nr 16.	Studzienka kanalizacyjna $\phi 315$ niewłazowa

OPIS TECHNICZNY

DO PW "PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ WEWNĘTRZ-
NA INSTALACJA WOD-KAN, WENTYLACJI MECHANICZNEJ I CENTRAL-
NEGO OGRZEWANIA DLA ROZBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
PRZEDSZKOŁA MIEJSKO-GMINNEGO PRZEDSZKOŁA I ŻŁOBKA W KAŃ-
CZUDZE”

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowany jest na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- uzgodnień z Inwestorem
- projektów branżowych
- obowiązujących norm i przepisów

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy kanalizacji deszczowej oraz wewnętrznych instalacji wod-kan, wentylacji mechanicznej i centralnego ogrzewania dla rozbudowy istniejącego budynku przedszkola miejsko-gminnego przedszkola i żłobka w Kańczudze.

3. KOLIZJE Z DRZEWOSTANEM I URZĄDZENIAMI ZNAJDUJĄCYMI SIĘ POD OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

Nie występują kolizje z drzewostanem i nie przewiduje się wycinki drzew. Nie występują kolizje z urządzeniami znajdującymi się pod ochroną konserwatorską.

Inwestycja poza terenem górniczym.

4. PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Projektuje się przebudowę istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej kolidującego z projektowaną rozbudową. Kanalizację deszczową należy wykonać z rur PCV200x5.9(SDR34, SN8) – **RURY LITE**. Rury układać na podsypce piaskowej gr. min. 15cm i w obsypce piaskowej gr.25cm. Podsypkę zagęścić do 90% wg ZMP, tak aby uzyskać kąt podparcia 90°. Stosować studzienki $\phi 315$ z włazem żeliwnym klasy A15. Projektowaną kanalizację deszczową wykonać metodą rozkopu z pełnym szalowaniem ścian.

Ewentualne odwodnienie wykopów wykonać poprzez ułożenie w dnie wykopu drenażu z rur perforowanych drenażowych PE Dn100. Do gromadzenia i odpompowywania wody stosować studzienki betonowe Dn500 h=1.0m. Zbierające się w studzienkach wody należy odpompowywać w miarę możliwości do cieków powierzchniowych lub rozprowadzać po terenie. Należy prowadzić dziennik pompowań zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru. O wykonaniu drenażu wykopu zdecyduje Inspektor Nadzoru w wypadku stwierdzenia występowania wody gruntowej w wykopie.

Niedopuszczalne jest układanie rurociągów w wykopie zalanym wodą.

5. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ

5.1. Instalacja wody zimnej

Budynek posiada przyłączenie do sieci wodociągowej. Zasilanie

w wodę projektowanej rozbudowy z istniejącej instalacji. Zaprojektowano instalację wody zimnej z rur wielowarstwowych, prowadzonych pod stropem i podtynkowo do przyborów sanitarnych w izolacji termicznej z pianki poliuretanowej grubości 6 mm. Trasy przewodów i rozmieszczenie armatury odcinającej i czerpalnej pokazano w części graficznej.

5.2. Wewnętrzna instalacja wody hydrantowej

Budynek posiada instalację hydrantową. W projektowanej rozbudowie zamontować dwa dodatkowe hydranty Dn25. Projektowaną instalację włączyć do istniejącej. Instalację zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych.

Wymagania dla pojedynczego hydrantu:

$$Q = 1.0 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

$$P = 0.20 \text{ MPa}.$$

Całość wg części graficznej.

5.3. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Włączenie do istniejącej instalacji wody ciepłej i cyrkulacyjnej. Woda ciepła wytwarzana jest w zasobniku współpracującym z kotłem gazowym.

Instalację wody ciepłej zaprojektowano z rur wielowarstwowych, prowadzonych pod stropem i podtynkowo do przyborów sanitarnych w izolacji termicznej grubości 20 mm.

UWAGA: Na instalacji ciepłej wody przed przyborami przeznaczonymi do korzystania przez dzieci zamontować zawory termostaticzne mieszające.

Wykonane instalacje należy poddać próbie ciśnieniowej na 0,9 MPa, płukaniu i dezynfekcji wg normy PN-81/B-10700.00-04 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze.

Wymiarowanie instalacji

Wymiarowanie instalacji wodociągowych, oparto o przepływy obliczeniowe wg PN-92/B-01706.

5.4. Zasady układania i montażu rur

1. Montaż rur powinien być wykonywany przez osoby o odpowiednich uprawnieniach

2. Przewody instalacji wodociagowych wewnątrz budynku nie powinny być prowadzone powyżej przewodów gazowych i elektrycznych.
3. Minimalna odległość rur od przewodów ciepłych powinna wynosić 10cm od powierzchni rur. W innych przypadkach należy stosować izolacje.
4. Przewody instalacji wodociagowych w budynkach należy prowadzić tak, aby były zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
5. Wszystkie elementy instalacji stykające się bezpośrednio z tworzywem należy wyposażyć w elastyczną przekładkę.
6. W miejscach prowadzenia rur przez przegrody budowlane, powinny być stosowane tuleje ochronne, co najmniej 2cm dłuższe niż grubość przegrody. Przestrzeń między rura a tuleja powinna być wypełniona materiałem elastycznym, który nie ma ujemnego wpływu na materiał rur. W przejściach przez przegrody wydzieleni pożarowych stosować przejścia systemowe o odpowiedniej klasie odporności ogniowej. Instalacje montować tak, aby połączenia nie wypadały w przegrodach budowlanych.
7. Rury wielowarstwowe należy łączyć poprzez złączki zaprasowywane. Połączenia wykonywać w temperaturze powyżej 0C°. Zwracać szczególną uwagę na narzędzia tnące do rur – stosować jedynie sprawne nożyce lub obcinaki krawędziowe do rur o czystych, ostrych i nie poszczerbionych krawędziach tnących, zachować prostopadłość cięcia, stosować kalibrację i fazowanie krawędzi rur dla wszystkich połączeń
8. Wszystkie narzędzia muszą być stosowane i użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem oraz instrukcją obsługi producenta. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem wymaga również przestrzegania warunków przeglądów i konserwacji oraz właściwych przepisów bezpieczeństwa. Używanie narzędzi niezgodnie z przeznaczeniem może prowadzić do ich uszkodzenia oraz uszkodzenia akcesoriów i przewodów rurowych. Może też być przyczyną nieszczelności połączeń instalacyjnych.
9. Minimalny promień gięcia rur wielowarstwowych $R > 5 \cdot D_z$
Przy użyciu giętarki mechanicznej dla średnic 14–20 mm promień gięcia $R > 3,5 \cdot D_z$. Gięcia wykonywać w odległości $10 \cdot D_z$ od połączenia.
10. Dla rur prowadzonych natynkowo przy montowaniu do prze-

gród stosować obejmy z metalu z wkładkami elastycznymi (jako punkty stałe i przesuwne) lub tworzywa sztucznego (wyłącznie jako punkty przesuwne), do mocowania rur prowadzonych w posadzkach i bruzdach ściennych – haki i obejmy tworzywowe z kołkiem rozporowym. Obejmy punktów stałych i przesuwnych nie mogą być montowane na złączkach.

11. Rur nie wolno betonować na sztywno w posadzkach, stropach i ścianach, gdyż powoduje to duże naprężenia wewnętrzne, które zmniejszają ich trwałość
12. Instalacja po zmontowaniu powinna być poddana próbie szczelności
13. Rury należy eksploatować zgodnie z ich parametrami technicznymi tj. ciśnieniem, temperaturą i odpornością chemiczną.

6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Budynek posiada przyłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej. Projektowaną kanalizację włączyć do istniejącej. Poziomy i pionowy kanalizacyjny należy wykonać z rur PVC kanalizacyjnych kielichowych. Wszystkie poziomy w projektowanej części budynku prowadzić należy pod posadzką ze spadkami nie mniejszymi niż: dla $\varnothing 160$ – 1,5%, dla $\varnothing 110$ – 2,5%.

Piony kanalizacyjne w dolnej części należy zaopatrzyć w rewizje. Piony wprowadzić ponad dach i wyposażyć wywiewki. Uszczelnienie przejść przez połac dachową wg projektu architektury. Piony i podejścia do przyborów wykonać należy z rur PVC i je obudować. Obudowa instalacji wg projektu architektury. Zawór napowietrzający pionu kanalizacyjnego umieścić w wentylowanej obudowie z drzwiczkami rewizyjnymi z blachy nierdzewnej w przypadku montowania pod zlewem lub umywalką.

Całość wg części graficznej.

7. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

Zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Przyjęto centrale wentylacyjną z wymiennikiem obrotowym o parametrach:

- wydajność w zakresie 500–2500m³/h,
- spręż dyspozycyjny 0–1030Pa,
- pobór mocy przez wentylatory 550W,

- nagrzewnica wodna 8kW.

Centrala będzie zlokalizowana na dachu budynku. Centralę zamawiać z kompletnym systemem automatyki sterującej. Filtry powietrza na nawiewie i wywiewie klasy M5. Instalacje wykonać z rur stalowych ocynkowanych izolowanych termicznie o średnicach jak w części graficznej. Powstałe skropliny z centrali nawiewnej należy odprowadzić do instalacji kanalizacji sanitarnej. Sterowanie centralą wentylacyjną - wg typowej automatyki zamówionej razem z centralą.

Dla pomieszczeń toalet przyjęto wentylator kanałowy o wydajności 350m³/h. Dla pomieszczenia porządkowego przyjęto wentylator osiowy ścienny. Sterowanie wentylacją pomieszczenia porządkowego - uruchamiany wentylator wywiewny wraz z oświetleniem z wybiegiem 1min.

Zaprojektowana instalacja wentylacji mechanicznej zapewnia wymagane minimalne przepływy powietrza w pomieszczeniach.

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchni	Wy-kość po-miesz-czenia	Ilość wy-mian powie-trza	Kuba-tura	Mini-malny stru-mień obję-tości	Zaprojektowany strumień objętości	
							Nawiew	Wywiew
		m2	m	1/h	m3	m3/h	m3/h	m3/h
PARTER								
0/39	Szatnia	25,9	3,18	1	82,36	82,36	100	90
0/39a	Korytarz	16,33	3,18	1	51,93	51,93		
0/39b	Pom. Porządkowe	2,83	3,18	1	9,00	9,00		30
0/40	Sala zabaw 9 - żłobek	49,65	3,18	1	157,89	157,89	275	180
0/41	Łazienka dzieci	14,56	3,18	1	46,30	46,30		100
0/42	WC personelu	1,81	3,18	1	5,76	5,76		50
0/43	Sala zabaw 10 - żłobek	60,92	3,18	1	193,73	193,73	330	225
PIĘTRO								
1/44	Szatnia	26,7	3,32	1	88,64	88,64	100	92
1/45	Sala zabaw 11 - przedszkole	48,85	3,32	1	162,18	162,18	282	164
1/46	Łazienka dzieci	14,01	3,32	1	46,51	46,51		150
1/47	WC personelu	1,76	3,32	1	5,84	5,84		50
1/48	Sala zabaw 12 - przedszkole	62,09	3,32	1	206,14	206,14	336	210
1/49	Klatka schodowa	16,35	3,32	1	54,28	54,28		

8. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

8.1. Bilans ciepła

Obliczeń strat ciepła dla celów c.o. dla budynku wykonano w oparciu o normę PN-EN 12831:2006 przy pomocy programu komputerowego OZC.

Zapotrzebowanie na ciepło dla projektowanej rozbudowy budynku wyniesie 18,474kW. Zasilanie z istniejącej kotłowni – podlegającej przebudowie w II drugim etapie opracowania.

8.2. Instalacja c.o.

Projektowana instalacja c.o. pracuje w układzie zamkniętym. Jako przewody rozprowadzające instalacji centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur ze stali zaprasowywanej oraz z rur wielowarstwowych. Parametry wody grzewczej 70/55°C. Instalacja doprowadza wodę grzewczą do ogrzewania grzejnikowego.

Poziome przewody rozprowadzające prowadzone będą pod stropem, podtynkowo oraz pod posadzką (od rozdzielaczy do grzejników). Na przewodach założyć izolację z pianki poliuretanowej dostosowanej do średnicy przewodów. Rurociągi należy montować ze spadkiem 0,3% w kierunku pionów, celem zapewnienia odwodnienia i odpowietrzenia instalacji.

Wykonanie instalacji należy powierzyć autoryzowanej firmie dla zapewnienia odpowiedniego wykonania i uzyskania gwarancji na użytkowanie. Armaturę instalacyjną, tj. zawory odcinające, spustowe, odpowietrzające należy stosować jednolitą, jednego producenta.

Przejścia instalacji przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych stalowych.

Wielkości oraz usytuowanie przyrządów przedstawiono na rzucie kondygnacji.

8.3. Grzejniki.

Projektuje się grzejniki płytowe dolnozasilane.

Grzejniki należy zamontować 15 cm od podłogi.

Grzejniki w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci obudować osłonami chroniącymi przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym.

8.4. Armatura

Projektuje się na zasilaniu grzejników zawory termostatyczne figura prosta dla temperatury do 120°C z nastawą wstępną, wraz z głowicami termostatycznymi (z czujnikiem cieczowym) na gałęzkach zasilających oraz zawory odcinające figura prosta z regulacją ilości wody przepływającej przez grzejnik na gałęzkach powrotny.

8.5. Zalecenia dla instalacji z zaworami

- a) Należy starannie wypłukać instalację a grzejniki płukać dodatkowo przed montażem
- b) W czasie prac montażowych i budowlanych głowice termostatyczne powinny być zastąpione przez kapturki ochronne.
- c) Podczas przeprowadzania prób szczelności instalacji, połączonej z płukaniem, wszystkie zawory grzejnikowe powinny być całkowicie otwarte dla obu stopni regulacji.
- d) Głowice termostatyczne zamontować po regulacji instalacji oraz po jej rozruchu i uruchomieniu na gorąco.

8.6. Próby instalacji

Po zakończeniu robót montażowych należy dokonać próby szczelności instalacji na zimno na ciśnienie 0.6 MPa. Należy również dokonać regulacji działania instalacji oraz odbioru działania w stanie gorącym.

8.7. Wykonawstwo robót.

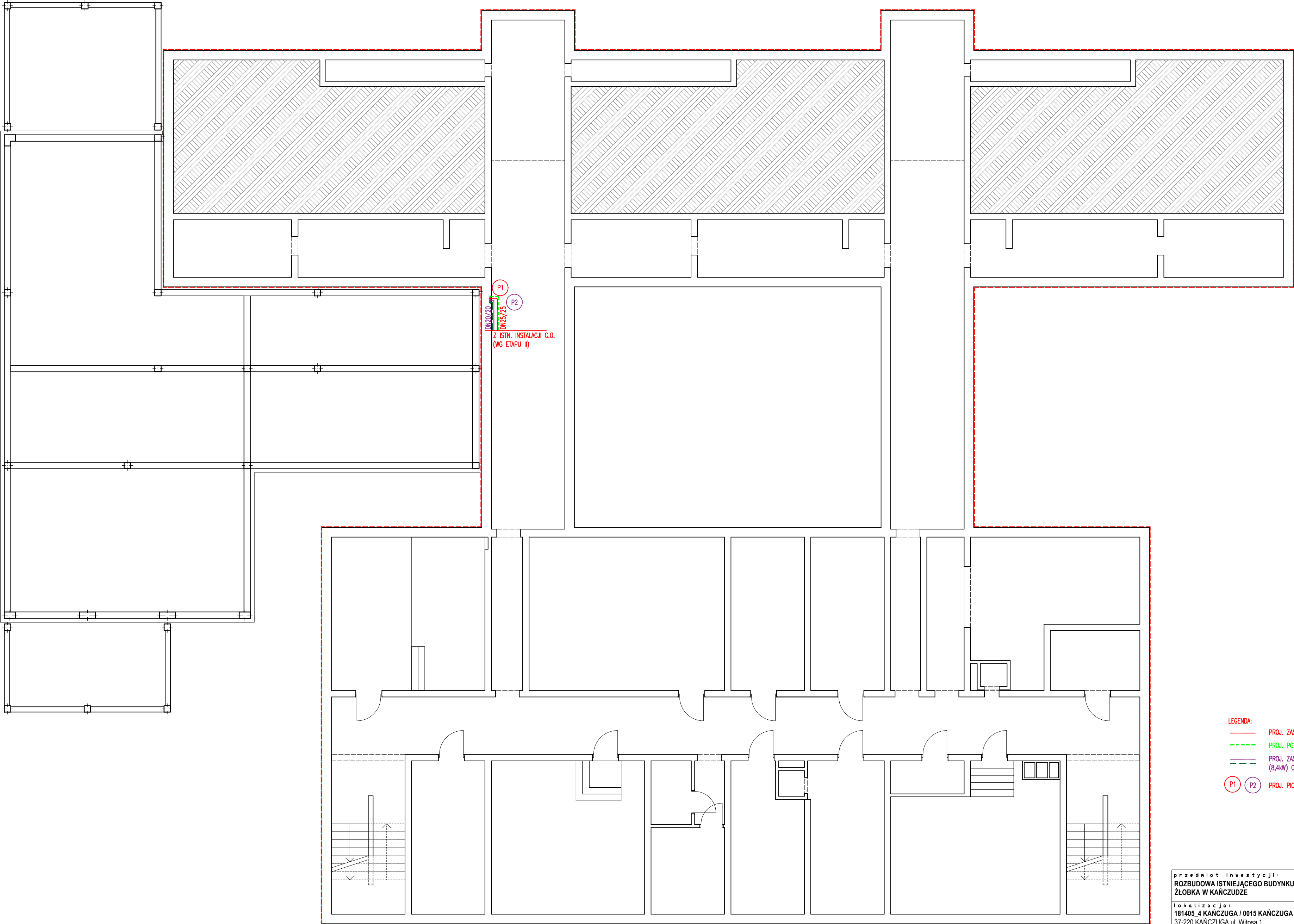
- a) Roboty objęte niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II - Instalacje Sanitarne.
- b) Przy wykonawstwie uwzględnić wymagania montażowe

9. WYTYCZNE REALIZACJI

Roboty objęte niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z

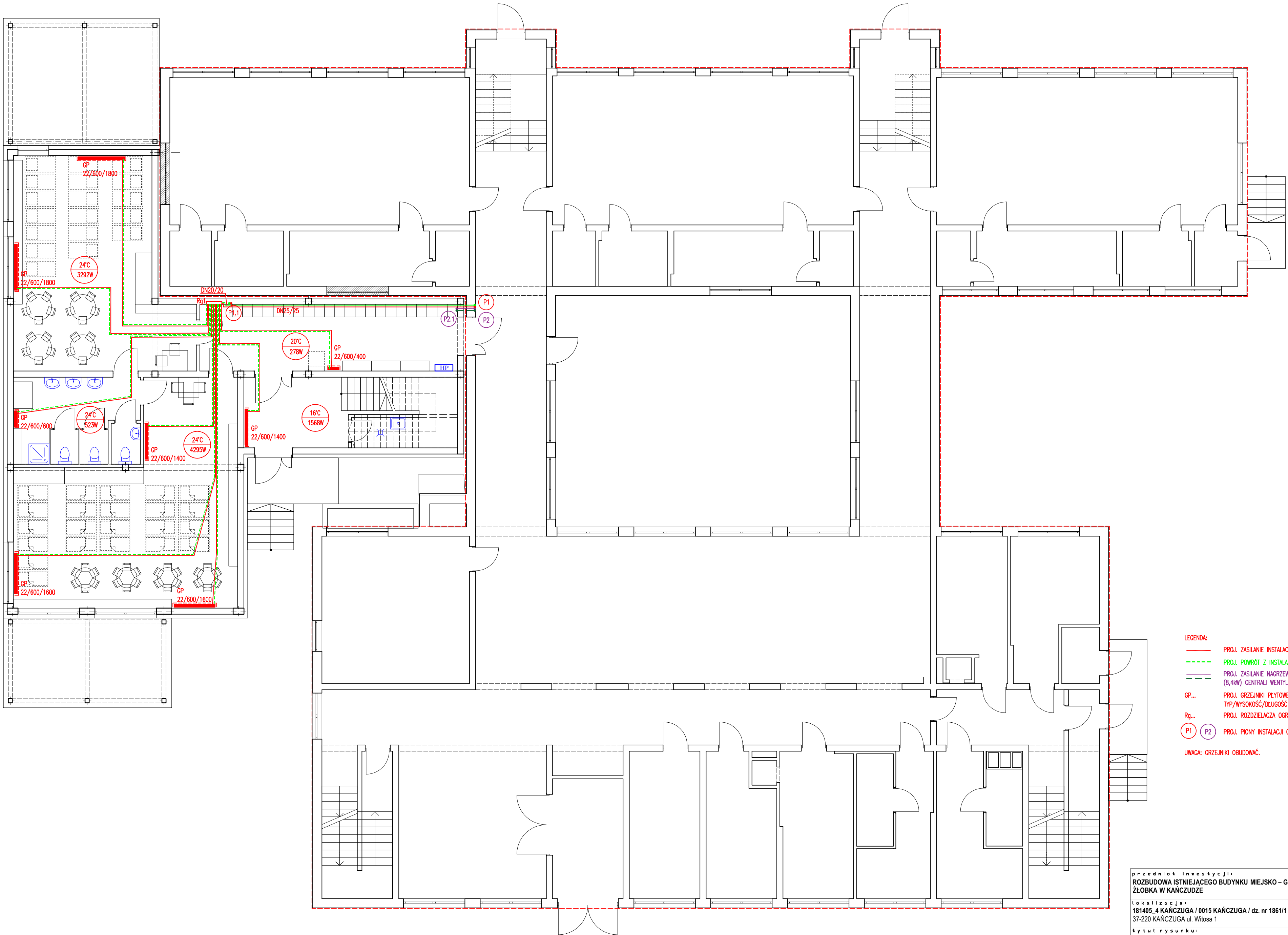
- PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- Całość robót podlega odbiorowi zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Opracował: mgr inż. Grzegorz Pabjan



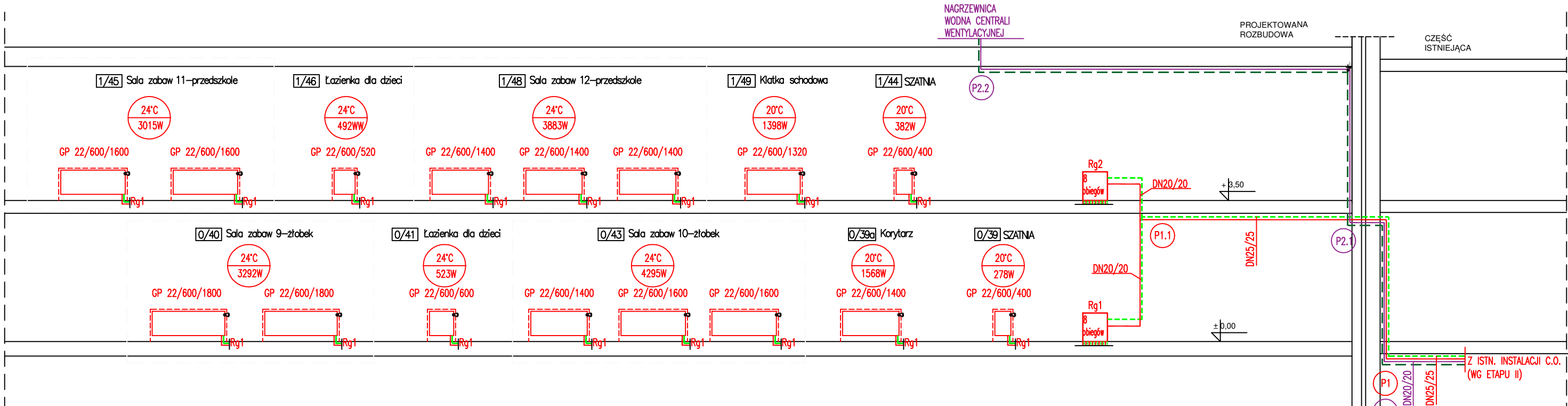
- LEGENDA:
- PROJ. ZASILANIE INSTALACJI C.O.
 - PROJ. POWRÓT Z INSTALACJI C.O.
 - PROJ. ZASILANIE NAGRZEWNIC WODNEJ (8,4kW) CENTRALI WENTYLACYJNEJ
 - PROJ. PIONY INSTALACJI C.O.

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PIWNICY - INSTALACJA C.O.	nr upr: S-199/02	skala: 1:100
branża: SANITARNA		
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis: data: VII 2020
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekt@gmail.com pikularchitekt.pl		nr rys: S01



- LEGENDA:
- PROJ. ZASILANIE INSTALACJI C.O.
 - PROJ. POWRÓT Z INSTALACJI C.O.
 - PROJ. ZASILANIE NAGRZEWNIC WODNEJ (8,4kW) CENTRALI WENTYLACYJNEJ
 - GP... PROJ. GRZEJNIKI PŁYTOWE DOLNOZASILANE TYP/WYSOKOŚĆ/DŁUGOŚĆ [mm]
 - Rg... PROJ. ROZDZIELACZA OGRZEWANIA GRZEJNIKOWEGO
 - P1 P2 PROJ. PIONY INSTALACJI C.O.
- UWAGA: GRZEJNIKI OBUDOWAĆ.

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.	skala: 1:100	branża: SANITARNIA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis: data: VII 2020
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		nr rys: S02



LEGENDA:

— PROJ. ZASILANIE INSTALACJI C.O.

- - - - - PROJ. POWRÓT Z INSTALACJI C.O.

— — — PROJ. ZASILANIE NAGRZEWNICY WODNEJ (8,4kW) CENTRALI WENTYLACYJNEJ

GP... PROJ. GRZEJNIKI PŁYTOWE DOLNOZASILANE TYP/WYSOKOŚĆ/DŁUGOŚĆ [mm]

Rg... PROJ. ROZDZIELACZA OGRZEWANIA GRZEJNIKOWEGO

P1

P2

PROJ. PIONY INSTALACJI C.O.

8

PROJ. ZAWÓR TERMOSTATYCZNY

↓

PROJ. AUTOMATYCZNY ODPOWIETRZNIK Z ZAWOREM ODCINAJĄCYM

UWAGA: GRZEJNIKI OBUDOWAĆ.

INSTALACJA C.O.

LP.	NAMNA	ILUŚĆ
1	RURY STAL ZAPRASOWYWANE DN20	L=64m
2	RURY STAL ZAPRASOWYWANE DN25	L=32m
3	RURY PEX DN15	L=330m
4	TRÓJNIK STAL ZAPRASOWYWANA DN20	2
5	TRÓJNIK STAL ZAPRASOWYWANA DN25	2
6	REDUKCJA STAL ZAPRASOWYWANA DN25/20	4
7	KOLANO STAL ZAPRASOWYWANA DN20	30
8	KOLANO STAL ZAPRASOWYWANA DN25	6
9	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=40cm + OBUDOWA	2
10	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=52cm + OBUDOWA	1
11	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=60cm + OBUDOWA	1
12	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=132cm + OBUDOWA	1
13	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=140cm + OBUDOWA	5
14	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=160cm + OBUDOWA	4
15	GRZEJNIK PŁYTOWY DOLNOZASILANY TYP 22 H=60cm, L=180cm + OBUDOWA	2
16	ZAWORY TERMOSTATYCZNE Z GŁOWICAMI	16
17	ELEMENTY PRZYŁĄCZENIOWE DO GRZEJNIKÓW	16
18	AUTOMATYCZNE ODPOWIETRZNIKI Z ZAWOREM ODCINAJĄCYM DN20	2
19	ROZDZIELACZ OGRZEWANIA GRZEJNIKOWEGO + SZAFKA PODTYNKOWA NA 8 OBIEGÓW	2
20	PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANE, DLA RUR DN25, L=76cm	2
21	PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANE, DLA RUR DN20, L=76cm	2
22	PRZEJŚCIE PRZEZ STROP, DLA RUR DN25, L=38cm	4
23	PRZEJŚCIE PRZEZ STROP, DLA RUR DN25, L=38cm	6
24	PRZEJŚCIE PRZEZ STROP, DLA RUR DN20, L=18cm	2

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I
ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:
181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:
ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.

skala: 1:100

branża: SANITARNIA

Inwestor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

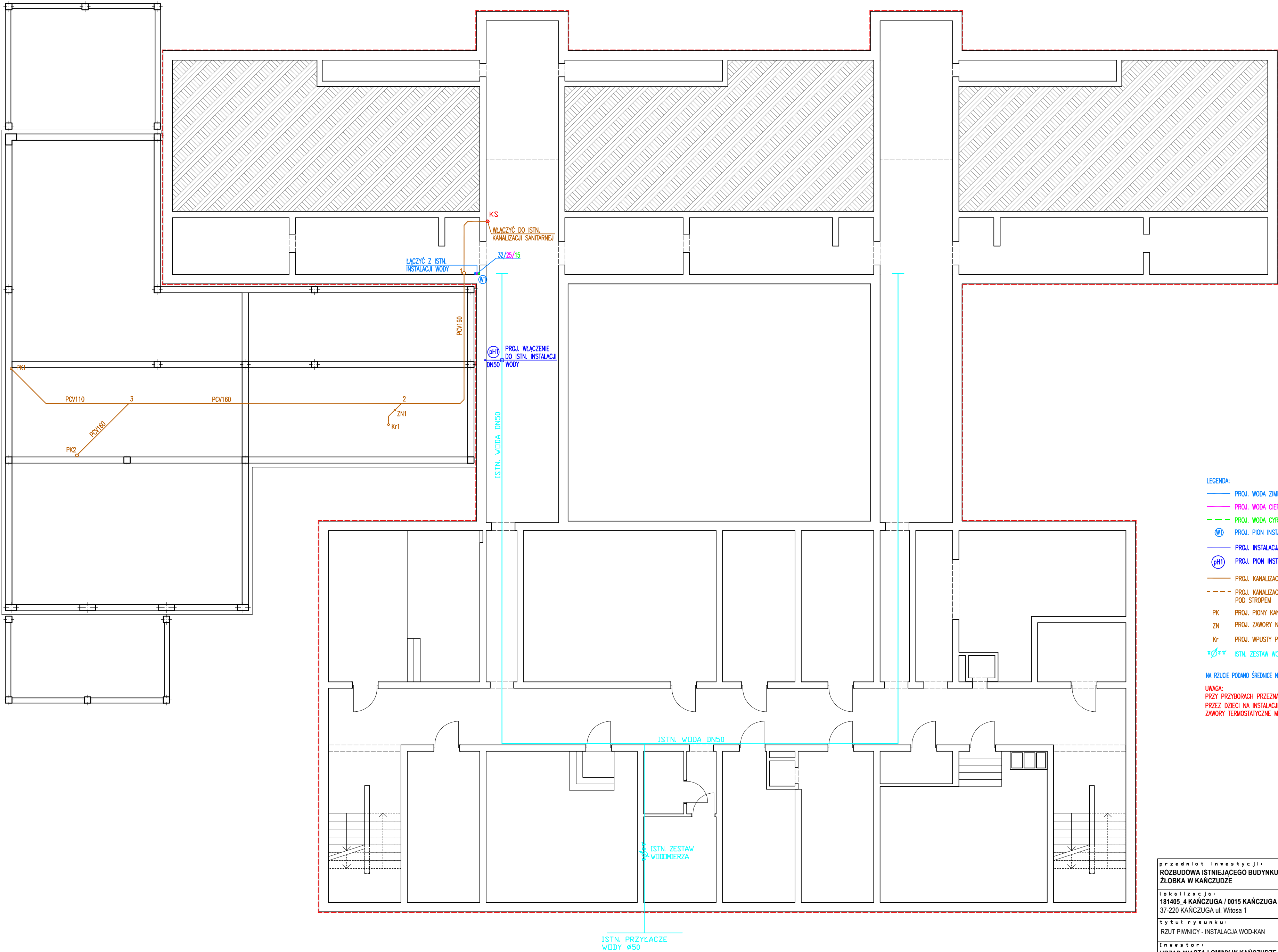
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan

nr upr: S-199/02

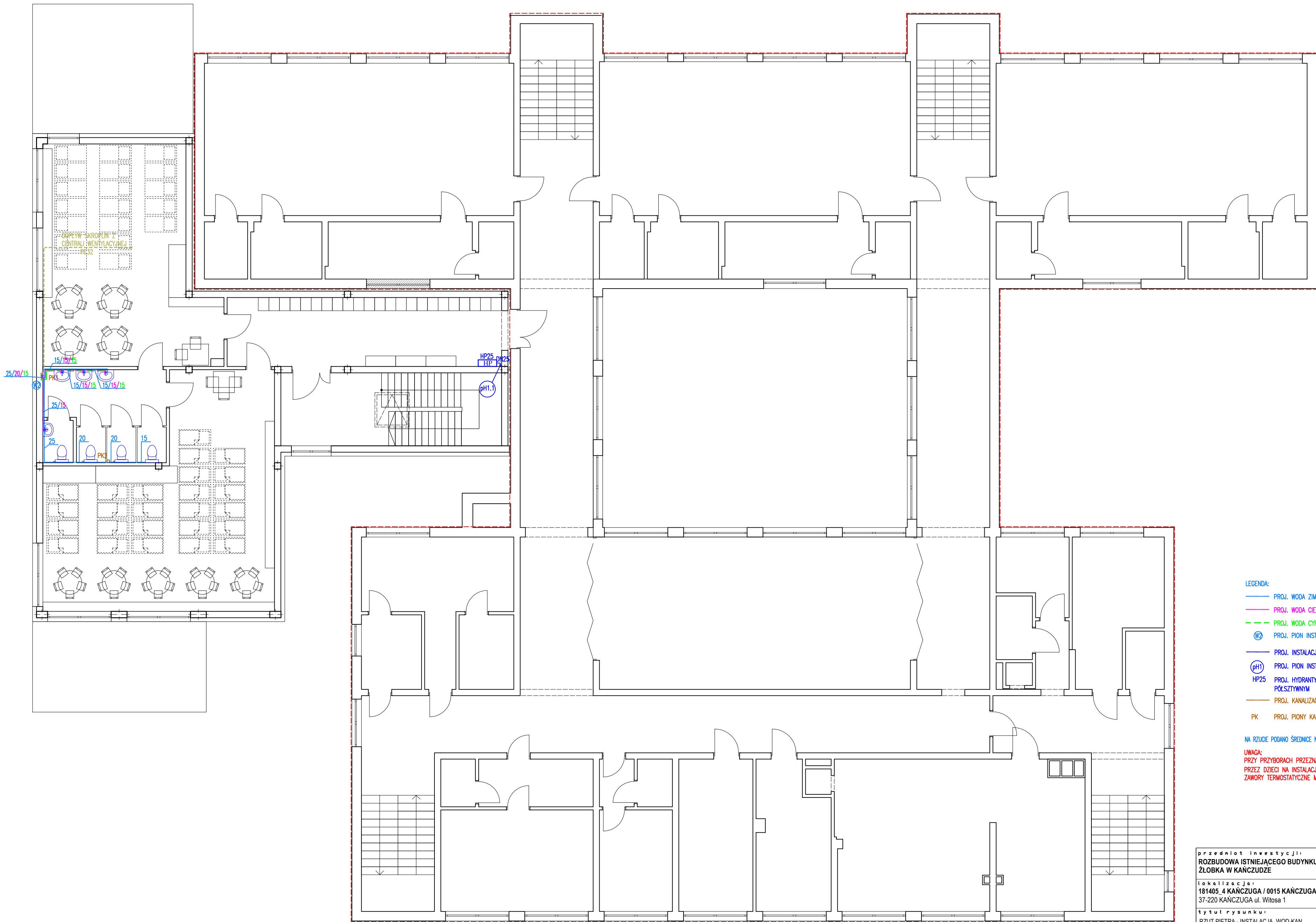
podpis:

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

data: VII 2020
nr rys: S04



przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PIWNICY - INSTALACJA WOD-KAN	skala: 1:100	branża: SANITARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis: data: VII 2020 nr rys: S05
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekt@gmail.com pikularchitekt.pl		

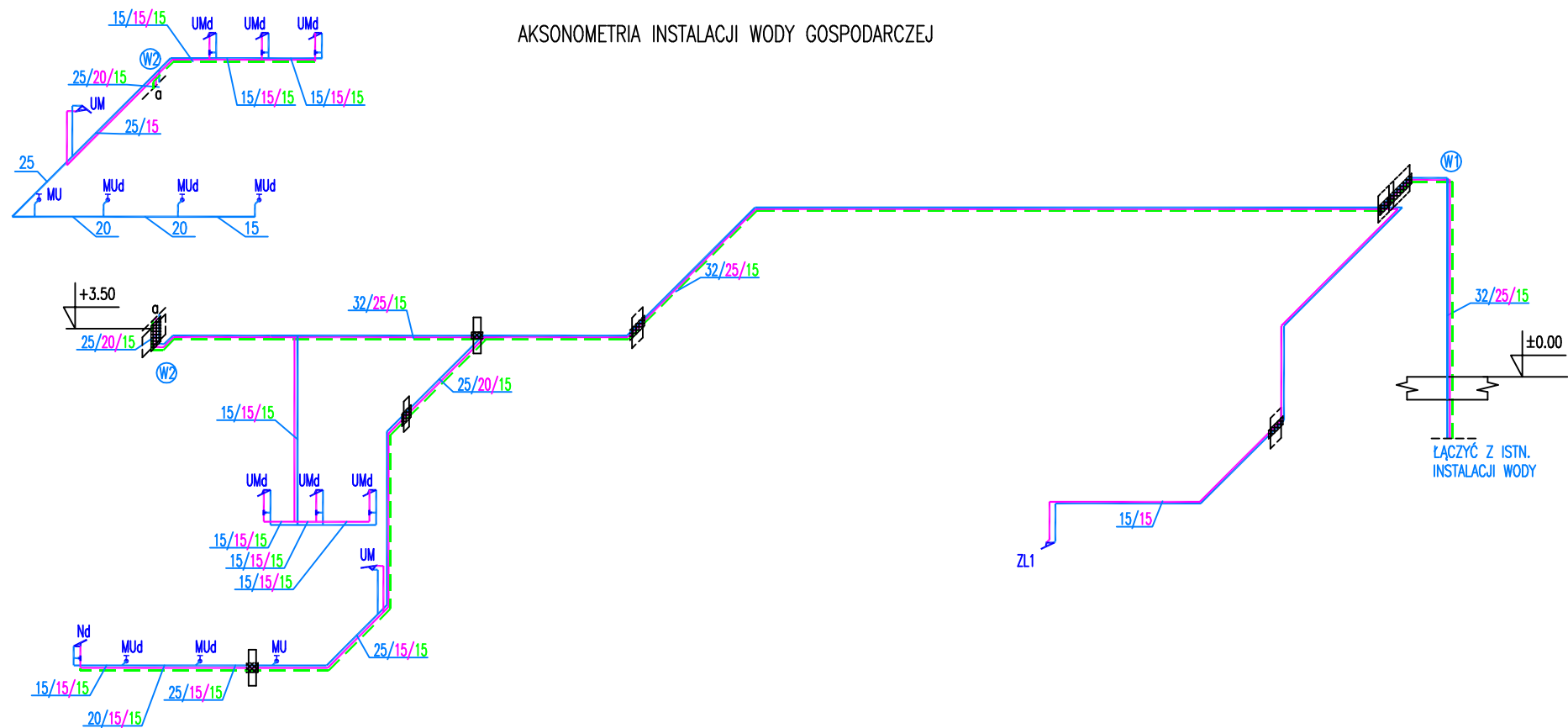


- LEGENDA:
- PROJ. WODA ZIMNA
 - PROJ. WODA Ciepła
 - PROJ. WODA CYRKULACYJNA
 - PROJ. PION INSTALACJI WODY
 - PROJ. INSTALACJA WODY HYDRANTOWEJ
 - PROJ. PION INSTALACJI WODY HYDRANTOWEJ
 - HP25 PROJ. HYDRANTY WEWNĘTRZNE DN25 Z WĘŻEM POŁCZONYM 25m
 - PROJ. KANALIZACJA SANITARNA
 - PK PROJ. PIONY KANALIZACJI SANITARNEJ

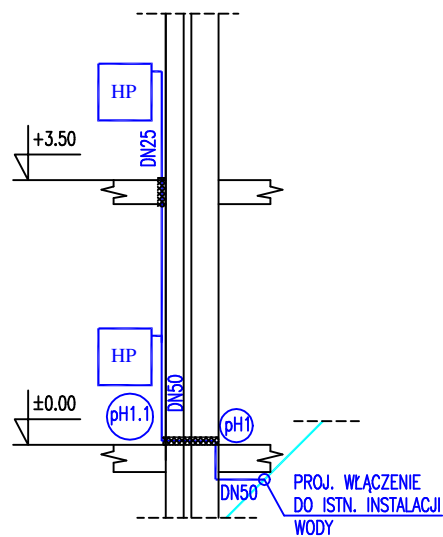
NA RZUCIE PODANO ŚREDNICE NOMINALNE INSTALACJI WODY

UWAGA:
PRZY PRZYBORACH PRZEZNACZONYCH DO KORZYSTANIA
PRZEZ DZIECI NA INSTALACJI CWU NALEŻY ZAMONTOWAĆ
ZAWORY TERMOSTATYCZNE MIESZAJĄCE

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PIĘTRA - INSTALACJA WOD-KAN	skala: 1:100	branża: SANITARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis: data: VII 2020
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekt@gmail.com pikularchitekt.pl		nr rys: S07



AKSONOMETRIA INSTALACJI HYDRANTOWEJ



- LEGENDA:
- PROJ. WODA ZIMNA
 - PROJ. WODA CIEPŁA
 - PROJ. WODA CYRKULACYJNA
 - ⊕ PROJ. PIONY INSTALACJI WODY
 - ⊕ ZAWORY TERMOSTATYCZNE MIESZAJĄCE
 - MU Miska ustępowa
 - UM Umywalka
 - ZL1 Zlewozmywak 1-komorowy
 - Nd Natrysk dla dzieci
 - MUd Miska ustępowa dla dzieci
 - UMd Umywalka dla dzieci
 - PROJ. INSTALACJA WODY HYDRANTOWEJ
 - ⊕ PROJ. PION INSTALACJI WODY HYDRANTOWEJ
 - HP25 PROJ. HYDRANTY WEWNĘTRZNE DN25 Z WĘŻEM PÓLSZTYWNYM 25m

INSTALACJA WODY

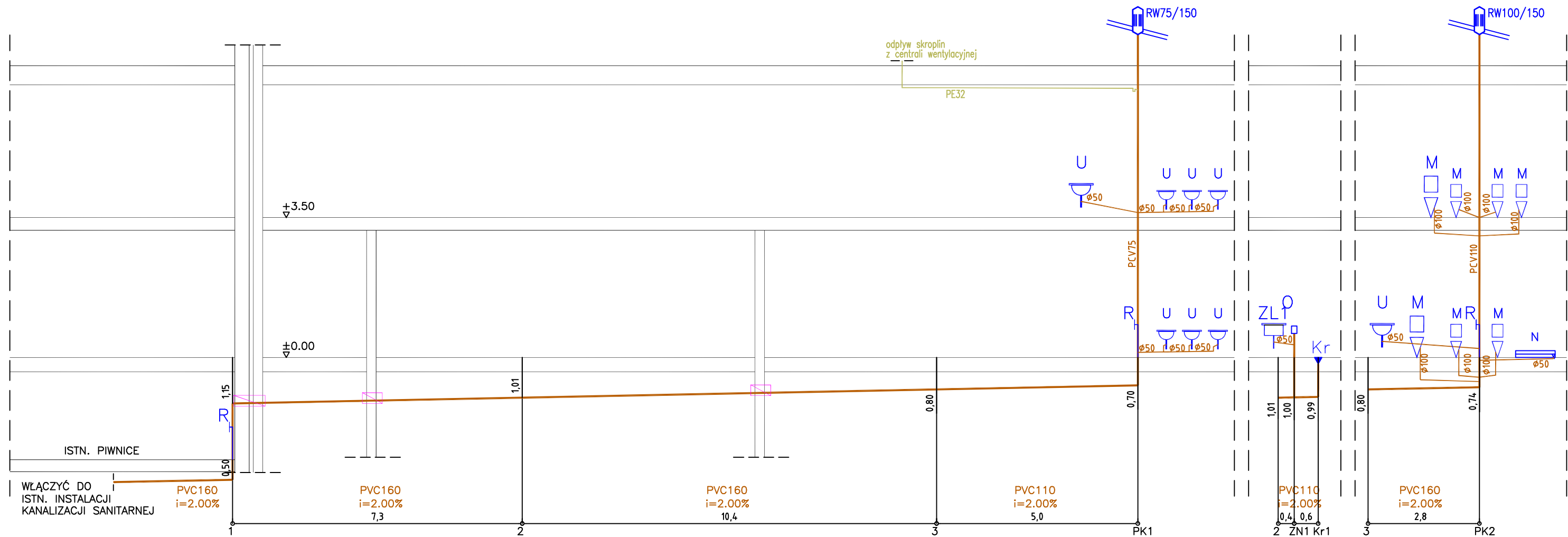
LP.	NAZWA	ILOŚĆ
1	RURY WIELOWARSTWOWE DO WODY DN15	L=100m
2	RURY WIELOWARSTWOWE DO WODY DN20	L=15m
3	RURY WIELOWARSTWOWE DO WODY DN25	L=40m
4	RURY WIELOWARSTWOWE DO WODY DN32	L=25m
5	KOLANO 90° DN15	62
6	KOLANO 90° DN20	5
7	KOLANO 90° DN25	11
8	KOLANO 90° DN32	6
9	TRÓJNIK DN15	15
10	TRÓJNIK DN20	1
11	TRÓJNIK DN25	2
12	TRÓJNIK DN32	1
13	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN32/25	1
14	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN32/15	2
15	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN25/20	1
16	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN25/15	5
17	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN20/15	4
18	REDUKCJA DN32/25	1
19	REDUKCJA DN32/15	1
20	REDUKCJA DN25/20	3
21	REDUKCJA DN25/15	2
22	REDUKCJA DN20/15	5
23	ZAWÓR TERMOSTATYCZNY DO C.W.U. DN15	7
24	BATERIA CZERPALNA DLA UMYWALKI	8
25	BATERIA CZERPALNA DLA ZLEWOZMYWALKA	1
26	BATERIA CZERPALNA DLA NATRYSKU	1
27	ZAWÓR PODŁĄCZENIOWY DLA MISKI USTĘPOWEJ	7

INSTALACJA WODY HYDRANTOWEJ

LP.	NAZWA	ILOŚĆ
1	RURY STAL DN25	L=4m
2	RURY STAL DN50	L=4m
3	HYDRANT DN25 Z WĘŻEM PÓLSZTYWNYM 25m + SZAFKA	2
4	PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ DLA RUR DN50 L=76cm	1
5	PRZEJŚCIE PRZEZ STROP DLA RUR DN25 L=38cm	1

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: AKSONOMETRIA INSTALACJI WODY	skala: 1:100	branża: SANTARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
Instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys: S08

ROZWINIĘCIA INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ



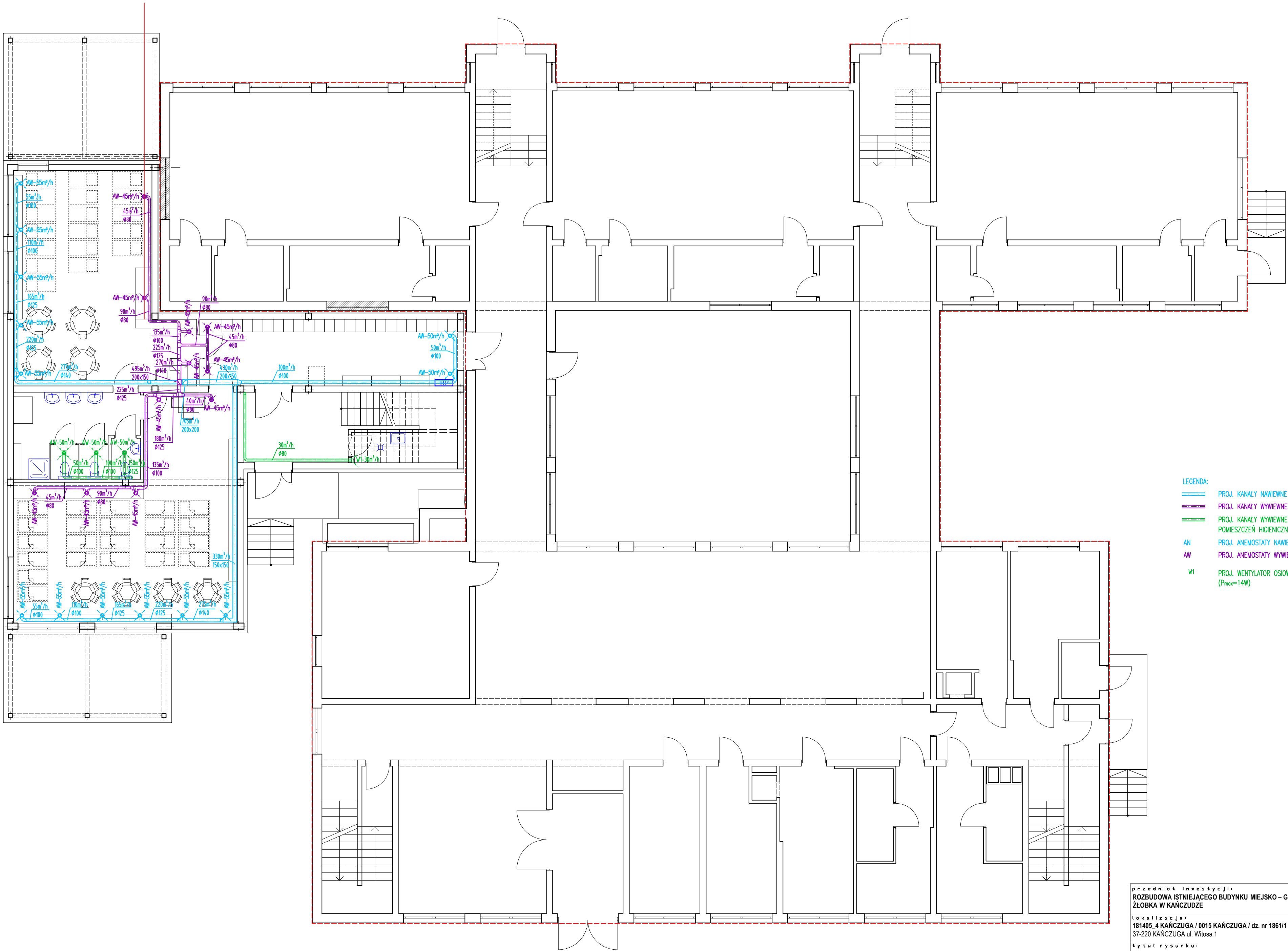
LEGENDA:



INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

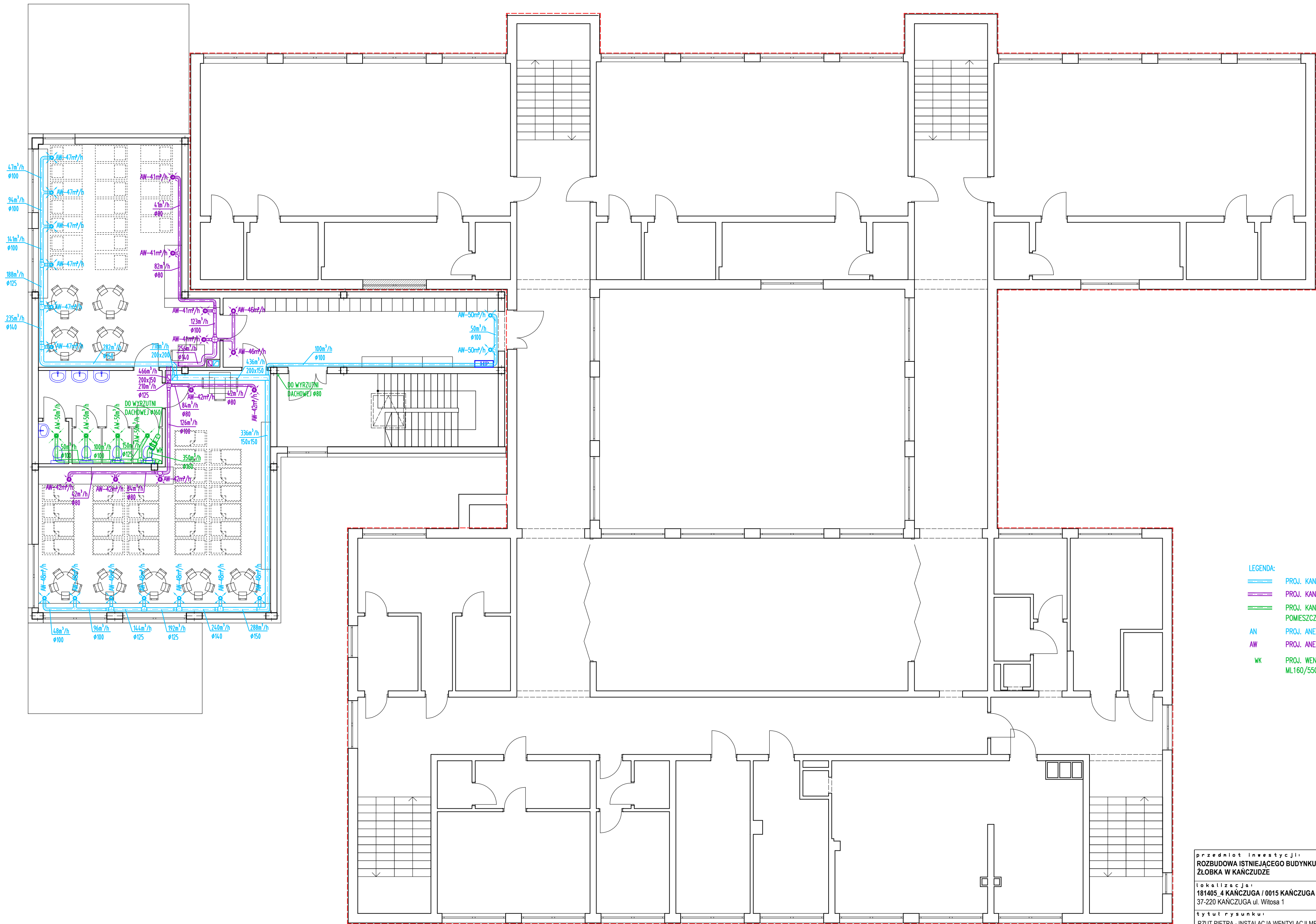
LP.	NAZWA	ILOŚĆ
1	RURY PCV160	L=25m
2	RURY PCV110	L=25m
3	RURY PCV75	L=10m
4	RURY PCV50	L=20m
5	KOLANO PCV160 87°	3
6	KOLANO PCV110 87°	7
7	KOLANO PCV50 87°	11
8	KOLANO PCV160 45°	5
9	KOLANO PCV50 45°	1
10	TRÓJNIK PCV160 45°	2
11	TRÓJNIK PCV110/50 45°	1
12	TRÓJNIK PCV110 87°	1
13	TRÓJNIK PCV50 87°	5
14	TRÓJNIK PCV75/50 87°	3
15	TRÓJNIK PCV110/50 87°	1
16	CZWÓRNIK JEDNOPŁASZCZYNOWY PCV110 67°	3
17	REDUKCJA PCV160/110	3
18	REWIZJA PCV160	1
19	REWIZJA PCV110	1
20	REWIZJA PCV75	1
21	RURA WYWIEWNA Ø160/110	1
22	RURA WYWIEWNA Ø160/75	1
23	ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY PCV50	1
24	UMYWALKA Z ODPLYWEM	2
25	UMYWALKA Z ODPLYWEM - DLA DZIECI	6
26	MISKA USTĘPOWA ZE SPŁUCZKĄ	2
27	MISKA USTĘPOWA ZE SPŁUCZKĄ - DLA DZIECI	5
28	ZLEWOZMYWAK 1-KOMOROWY Z OCIEKACZEM	1
29	ODPŁYW PODŁOGOWY	1
30	BRODZIK NATRYSKU Z ODPLYWEM - DLA DZIECI	1
31	ZLEW GOSPODARCZY 1-KOMORA	1
32	RURA OSŁONOWA STALØ273x8.0 L=0,5m	2
33	RURA OSŁONOWA STALØ273x8.0 L=1,0m	1
34	RURA PE32	L=9m

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO - GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ	skala: 1:100	branża: SANITARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys: S09



- LEGENDA:
- PROJ. KANAŁY NAWIEWNE
 - PROJ. KANAŁY WYWIEWNE
 - PROJ. KANAŁY WYWIEWNE Z POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH
 - AN PROJ. ANEMOSTATY NAWIEWNE
 - AW PROJ. ANEMOSTATY WYWIEWNE
 - W1 PROJ. WENTYLATOR OSIOWY ŚCIENNY (P_{max}=14W)

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT PARTERU - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	skala: 1:100	branża: SANITARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis: data: VII 2020 nr rys: S10
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		



- LEGENDA:
- PROJ. KANAŁY NAWIEWNE
 - PROJ. KANAŁY WYWIEWNE
 - PROJ. KANAŁY WYWIEWNE Z POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH
 - AN PROJ. ANEMOSTATY NAWIEWNE
 - AW PROJ. ANEMOSTATY WYWIEWNE
 - WK PROJ. WENTYLATOR KANAŁOWY ML160/550 (P_{max}=45W)

przedmiot inwestycji:
ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I
ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:
181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:
RZUT PIĘTRA - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

skala:
1:100

branża:
SANITARNA

inwestor:
URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

instalacje sanitarne
mgr inż. Grzegorz Pabjan

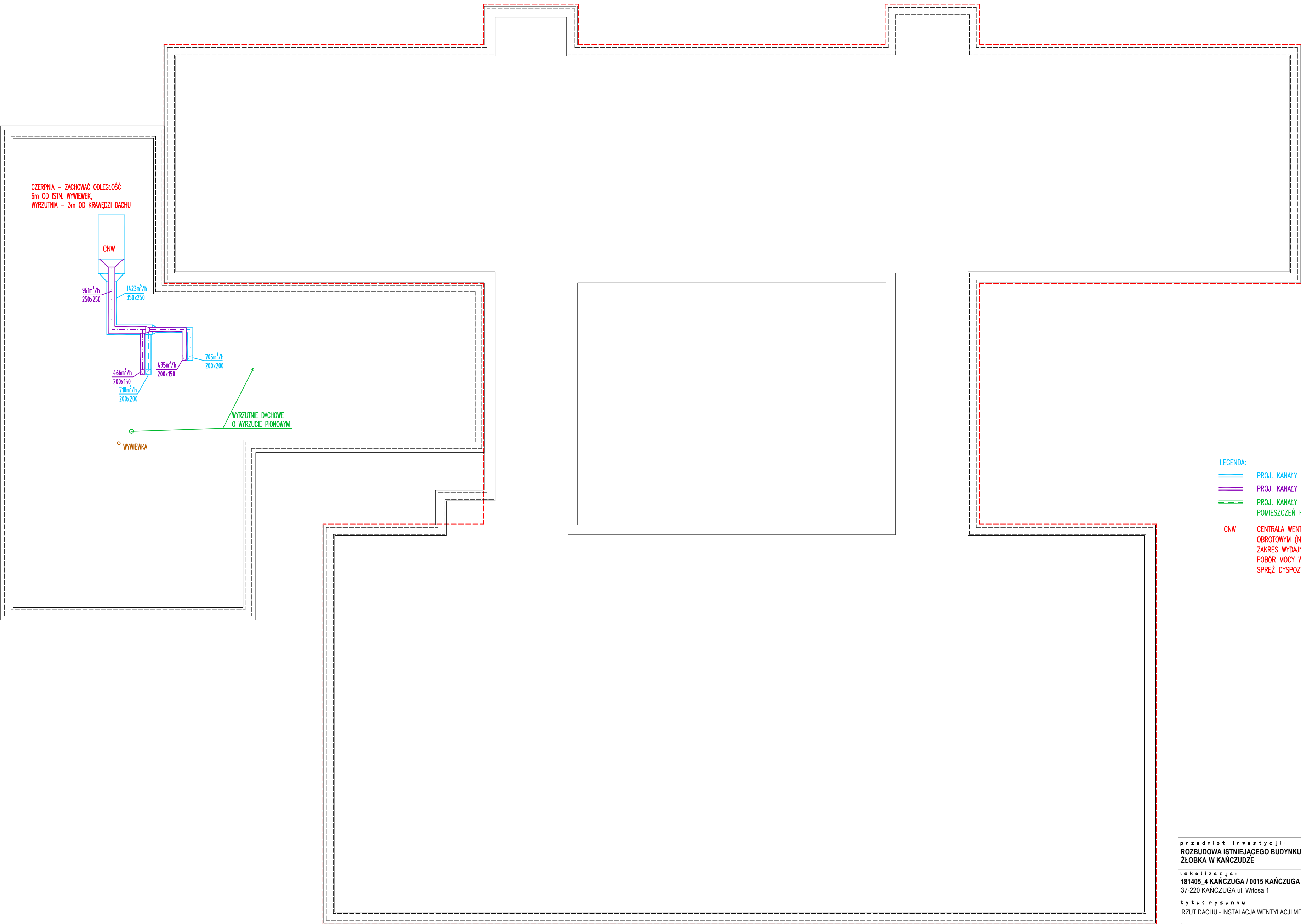
nr upr:
S-199/02

podpis:

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

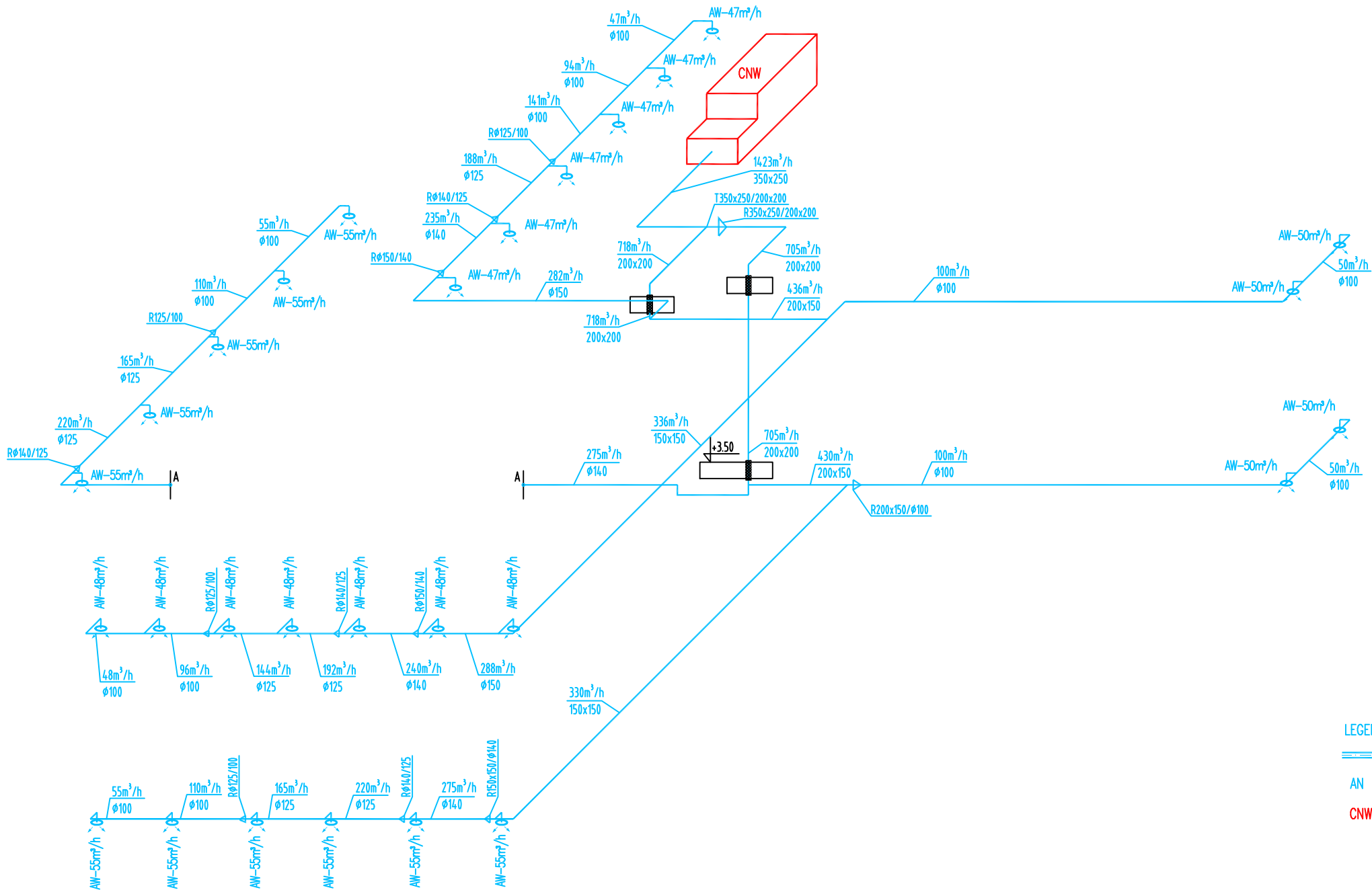
data:
VII 2020

nr rys:
S11



- LEGENDA:
- PROJ. KANAŁY NAWIEWNE
 - PROJ. KANAŁY WYWIEWNE
 - PROJ. KANAŁY WYWIEWNE Z POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH
 - CNW CENTRALA WENTYLACYJNA Z WYMIENNIKIEM OBROTOWYM (NAWIEW 1368m³/h, WYWIEW 916m³/h) ZAKRES WYDAJNOŚCI 500-2500m³/h POBÓR MOCY WENTYLATORÓW 550W SPRĘŻ DYSPOZYCYJNY 0-1030Pa

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: RZUT DACHU - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	skala: 1:100	branża: SANITARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis: data: VII 2020
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		nr rys: S12



- LEGENDA:
- PROJ. KANAŁY NAWIEWNE
- AN PROJ. ANEMOSTATY NAWIEWNE + SKRZYNKI ROZPRĘŻNE
- CNW CENTRALA WENTYLACYJNA Z WYMIENNIKIEM OBROTOWYM (NAWIEW 1368m³/h, WYWIEW 916m³/h) ZAKRES WYDAJNOŚCI 500–2500m³/h POBÓR MOCY WENTYLATORÓW 550W SPRĘŻ DYSPOZYCYJNY 0–1030Pa
- T... TRÓJNIKI
- R... REDUKCJE

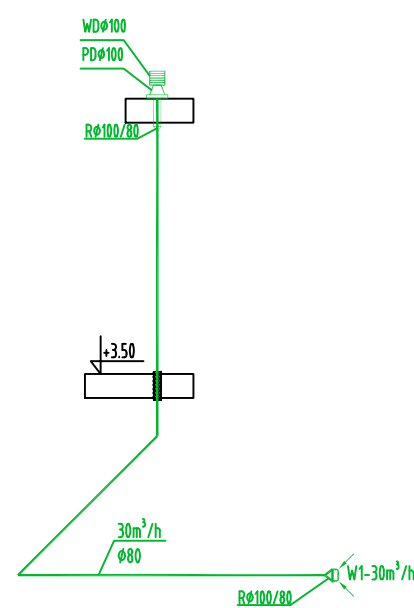
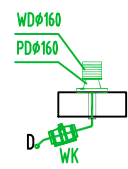
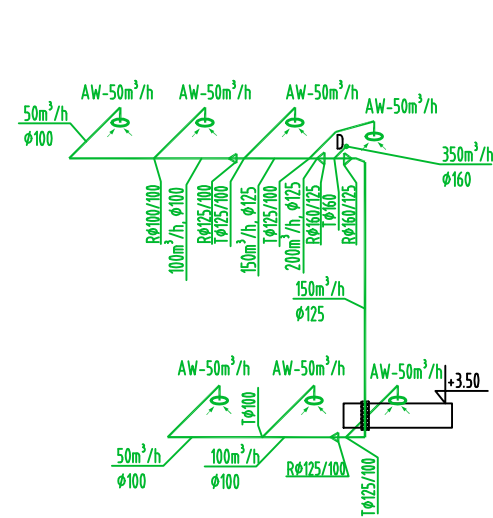
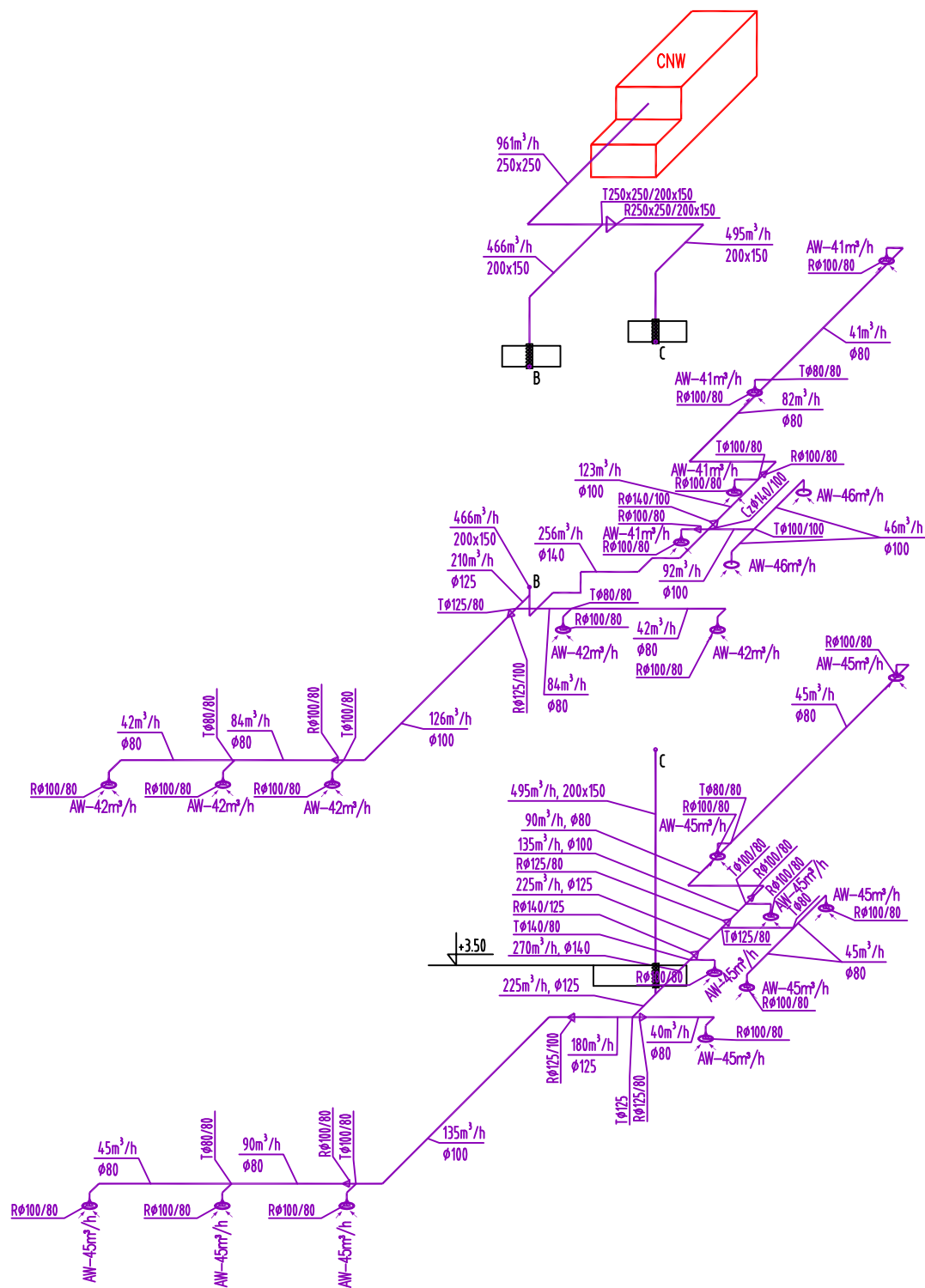
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ

LP.	NAZWA	ILOŚĆ
1	KANAŁ OKRĄGŁY IZOLOWANY DN80	L=50m
2	KANAŁ OKRĄGŁY IZOLOWANY DN100	L=75m
3	KANAŁ OKRĄGŁY IZOLOWANY DN125	L=20m
4	KANAŁ OKRĄGŁY IZOLOWANY DN140	L=17m
5	KANAŁ OKRĄGŁY IZOLOWANY DN150	L=9m
6	KANAŁ OKRĄGŁY IZOLOWANY DN160	L=2m
7	KANAŁ PROSTOKĄTNY IZOLOWANY 150x150	L=19m
8	KANAŁ PROSTOKĄTNY IZOLOWANY 200x150	L=16m
9	KANAŁ PROSTOKĄTNY IZOLOWANY 200x200	L=10m
10	KANAŁ PROSTOKĄTNY IZOLOWANY 250x250	L=4m
11	KANAŁ PROSTOKĄTNY IZOLOWANY 350x250	L=4m
12	ANEMOSTATY NAWIEWNE + SKRZYNKI ROZPRĘŻNE	28
13	ANEMOSTATY WYWIEWNE	28
14	KŁAPA ZWROTNA DN 100	56
15	WENTYLATOR KANAŁOWY 350m³/h	1
16	WENTYLATOR OSIOWY ŚCIENNY 30m³/h	1
17	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN25/15	5
18	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN20/15	4
19	CENTRALA WENTYLACYJNA NAWIEWNO-WYWIEWNA 1368m³/h Z NAGRZEWNICĄ WODNĄ	1
20	WYRZUTNIA DACHOWA Z PODSTAWĄ DACHOWĄ DN100	1
21	WYRZUTNIA DACHOWA Z PODSTAWĄ DACHOWĄ DN160	1
22	KOLANO DN80	31
23	KOLANO DN100	23

24	KOLANO DN125	2
25	KOLANO DN140	10
26	KOLANO DN150	3
27	KOLANO DN160	1
28	TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY DN80	6
29	TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY DN100	10
30	TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY DN125	1
31	TRÓJNIK RÓWNOPRZELOTOWY DN160	1
32	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN100/80	4
33	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN140/80	1
34	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN125/80	2
35	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN125/100	10
36	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN140/100	4
37	TRÓJNIK REDUKCYJNY DN150/100	3
38	CZWÓRNIK REDUKCYJNY DN140/100	1
39	REDUKCJA DN100/80	24
40	REDUKCJA DN125/80	2
41	REDUKCJA DN140/125	5
42	REDUKCJA DN125/100	8
43	REDUKCJA DN140/100	1
44	REDUKCJA DN160/125	2
45	REDUKCJA DN150/140	1
46	KOLANO PROSTOKĄTNE 200x200	2
47	KOLANO PROSTOKĄTNE 350x250	1
48	KOLANO PROSTOKĄTNE 350x250	1

49	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY 200x150	1
50	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x150/ø125/ø140	1
51	ZASŁEPKA 200x150	1
52	ZASŁEPKA 200x200	1
53	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x150/ø140	1
54	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x150/ø125	1
55	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x200/ø150	1
56	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x150/ø100	1
57	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 250x250/200x150	1
58	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x150/150x150	1
59	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 200x200/200x150	1
60	TRÓJNIK PROSTOKĄTNY REDUKCYJNY 350x250/200x200	1
61	REDUKCJA PROSTOKĄTNA 250x250/200x150	1
62	REDUKCJA PROSTOKĄTNA 350x250/200x200	1
63	REDUKCJA 150x150/ø140	1
64	REDUKCJA 200x150/ø100	1
65	REDUKCJA 200x200/ø140	1
66	KOLANO REDUKCYJNE 200x200/200x150	1
67	KOLANO REDUKCYJNE 200x150/150x150	1
68	KOLANO REDUKCYJNE 200x150/150x150	1
69	KROŹCE ELASTYCZNE PRZYŁĄCZENIOWE DO CENTRALI	2
70	REDUKCJA 860x420/350x250	1
71	REDUKCJA 860x420/250x250	1

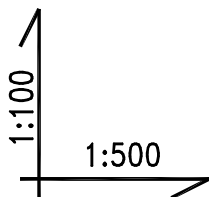
przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZIE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: AKSONOMETRIA INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ - NAWIEW	skala: 1:100	branża: SANTARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZIE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys: S13



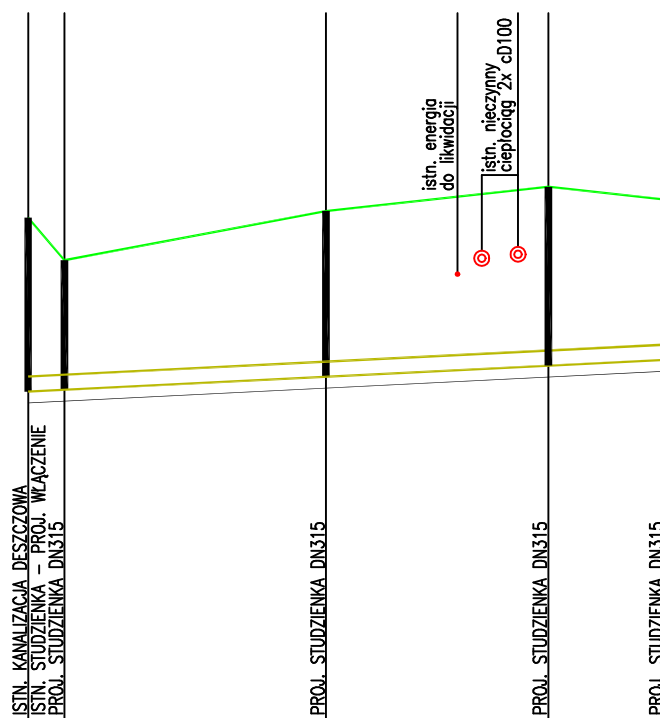
LEGENDA:

- PROJ. KANAŁY WYWIEWNE
- PROJ. KANAŁY WYWIEWNE Z POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH
- AW PROJ. ANEMOSTATY WYWIEWNE
- WK PROJ. WENTYLATOR KANAŁOWY Q=350m³/h (Pmax=45W)
- W1 PROJ. WENTYLATOR OSIOWY ŚCIENNY (Pmax=14W)
- CNW CENTRALA WENTYLACYJNA Z WYMIENNIKIEM OBROTOWYM (NAWIEW 1368m³/h, WYWIEW 916m³/h) ZAKRES WYDAJNOŚCI 500–2500m³/h POBÓR MOCY WENTYLATORÓW 550W SPRĘŻ DYSPOZYCYJNY 0–1030Pa
- TØ... TRÓJNIKI
- CzØ... CZWÓRNIKI
- RØ... REDUKCJE
- WDØ... WYRZUTNIA DACHOWA
- PDØ... PODSTAWA DACHOWA

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: AKSONOMETRIA INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ - WYWIEW	skala: 1:100	branża: SANITARNIA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
Instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr: S-199/02	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys: S14



P.POR. 198.00 m npm



RZĘDNE TERENU ISTN. [mnpm]	204.66	204.10	204.75	205.07	204.90
RZĘDNE DNA RUROCIĄGU [mnpm]	202.36	202.38	202.56	202.70	202.78
GŁĘBOKOŚCI [mppt]	2.30	1.72	2.19	2.37	2.12
SPADKI / MATERIAŁ [%]	1.00% PCV200x5.9 (SDR34, SN8)				
ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI [m,mb]	0.0	2.4	17.3	14.7	7.7
OZNACZENIA	kd	D1	D2	D3	D4
WYKOPY	WYKOP WĄSKOPRZESTRZENNY SZALOWANY				

KANALIZACJA DESZCZOWA

LP.	NAZWA	ILOŚĆ
1	RURY PCV200x5.9 (SDR34, SN8)	L=42,1m
2	RURY PCV160x4.7 (SDR34, SN8)	L=45,6m
3	STUDZIENKA Ø315 Z I WŁAZEM ŻELIWNYM A15	4

przedmiot inwestycji:

ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

lokalizacja:

181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

tytuł rysunku:

PROFIL PODŁUŻNY PRZEBUDOWY
KANALIZACJI DESZCZOWEJ

skala: 1:100/500

branża: SANITARNA

Inwestor:

URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

Instalacje sanitarne

mgr inż. Grzegorz Pabjan

nr upr:

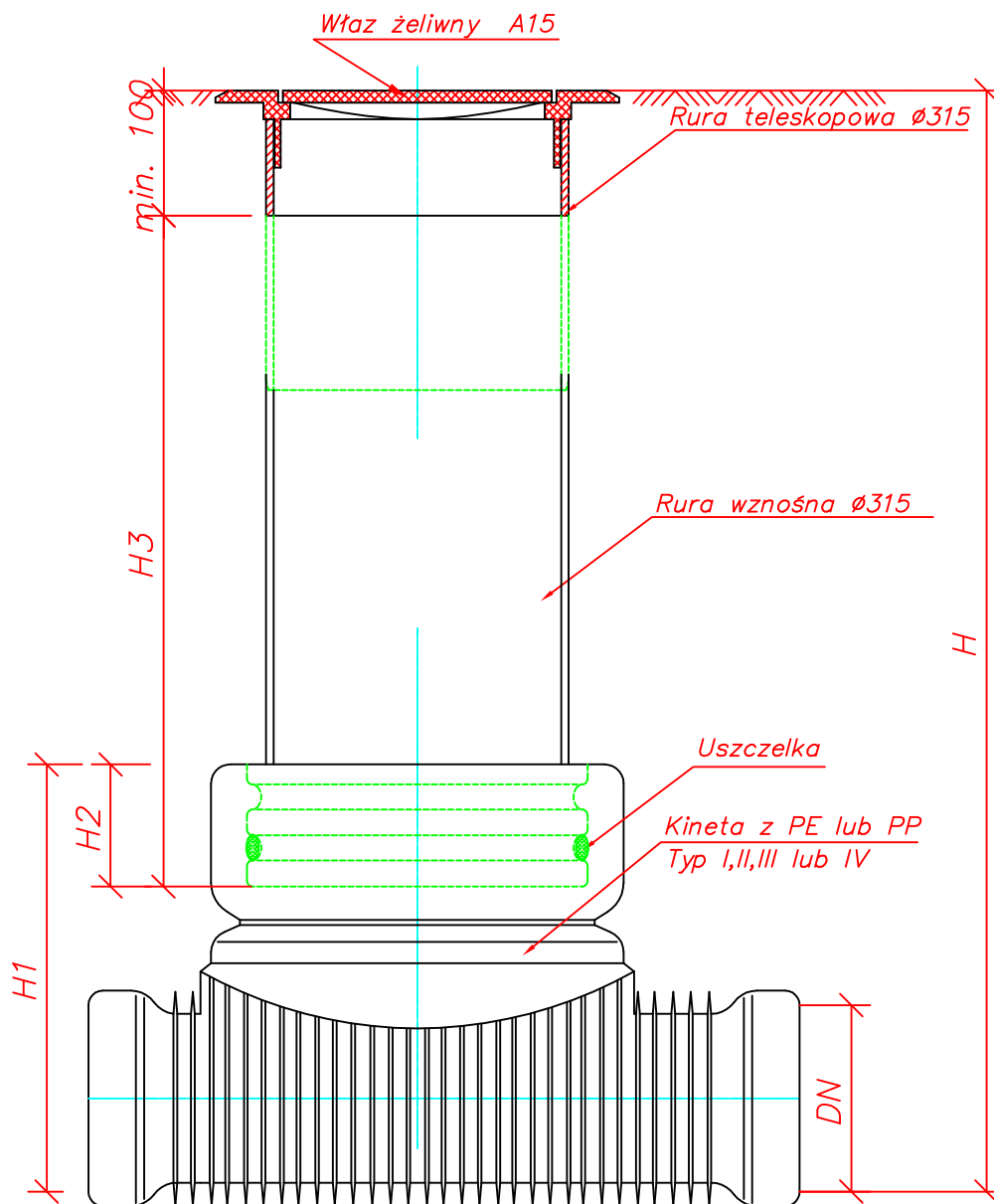
S-199/02

podpis:

PIKUL ARCHITEKCI
ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199
pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl

data: VII 2020

nr rys: S15



Studzienka kanalizacyjna Ø315 niewłazowa

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: STUDZIENKA KANALIZACYJNA Ø315 NIEWŁAZOWA	skala: 1:100/500	branża: SANITARNA
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
Instalacje sanitarne mgr inż. Grzegorz Pabjan	nr upr.: S-199/02	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: VII 2020 nr rys.: S16

INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE I TELETECHNICZNE

ZADANIE: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA
I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE

LOKALIZACJA: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1
37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1

KAT. OBIEKTU: IX

INWESTOR: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE
37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2

Projektant branży elektroenergetycznej i teletechnicznej

mgr inż. Jerzy Raś
upr. UAN-2-8346-24/88
upr. 1561/99/U

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest budowa instalacji elektrycznych wewnętrznych w dobudowanej części budynku przeznaczonego na przedszkole i żłobek. Budynek zlokalizowany będzie na dz. nr ew.1861/1 w Kańczudze, ul. Witosa 1. W zakres projektu wchodzi wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych, instalacji domofonu oraz wykrywania i sygnalizacji pożaru (SSP). Opracowanie nie dotyczy rozbudowy i adaptacji istniejących instalacji elektrycznych w istniejącej części budynku.

1.2. Inwestor

Inwestorem jest Urząd Miasta i Gminy w Kańczudze, 37-220 Kańczuga ul. M. Konopnickiej 2 .

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- zlecenie na wykonanie projektu budowlanego,
- normy i przepisy związane,
- projekt architektoniczny,
- projekty branżowe.

1.4. Zakres opracowania

W projekcie zawarto:

- instalacje oświetlenia, wentylacji i gniazd wtyczkowych,
- instalację ochrony przeciwprzepięciowej,
- instalację domofonu,
- instalację wykrywania i sygnalizacji pożaru (SSP).

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Stan projektowany.

Projektuje się wykonanie instalacji elektrycznych w projektowanym budynku przedszkola i żłobka z projektowanych rozdzielnic R1 i R2 na parterze i piętrze budynku. Rozdzielnice zlokalizowano w korytarzach budynku. Zasilanie rozdzielnic R1 z rozdzielnic RG istniejącego budynku kablem N2XH J5x16mm²/0,6/1kV/ w rurce elektroinstalacyjnej Ø47, niepalnej. Projektowana rozdzielnica R1 izolacyjna, wnękowa 4x18mod., IP40/IK07, o wymiarach 425x760mm. Projektowana rozdzielnica R2 izolacyjna, wnękowa 3x18mod., IP40/IK07, o wymiarach 425x610mm.

Opracowanie nie obejmuje przebudowy rozdzielnic RG oraz pozostałych istniejących elementów instalacji elektrycznej w istniejącym budynku. Zabezpieczenia obwodu wlvz w rozdzielnicach istniejącej RG wyłącznikiem nadmiarowoprądowym S303C40A.

Projektowane instalacje wewnętrzne wykonane będą w układzie TN-S.

Instalacje elektryczne powinny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zgodnie z Polskimi Normami. Instalacje należy wykonać przewodami miedzianymi YDY w tynku lub DY; LgY w rurkach elektroinstalacyjnych, układanych pod tynkiem. Przewody wtynkowe powinny być przykryte warstwą tynku o grubości min. 5 mm. Instalacje elektryczne w stropach lekkich oraz ścianach z płyt gipsowo-kartonowych należy prowadzić w rurkach trudnopalnych, karbowanych lub sztywnych o średnicach 16-32mm,

przewodami o podwójnej izolacji- 450/750V. Obwody wzł lub obwody wykonawcze urządzeń pożarowych lub instalacji SSP należy wykonać kablami niepalnymi.

2.2. Instalacje oświetlenia

Na rysunku nr E.1 i E.3 zaprojektowano oprawy i ich rozmieszczenie oraz łączniki sterujące oświetleniem. Należy stosować oprawy LED o temperaturze światła 3000K. Stosować oprawy o sprawności powyżej 110, zasilanie 230V. W pomieszczeniach łazienek WC stosować oprawy o IP wyższym od 44. Podane parametry i rozmieszczenie opraw zapewnia uzyskanie średniego natężenia oświetlenia ogólnego dla pomieszczeń na poziomie:

- sala zajęć - $E_{sr}=300lx$
- łazienki i szatnie- $E_{sr}=200lx$
- komunikacja $E_{sr}=150lx$
- pomieszczenia gospodarcze, składy $E_{sr}=100lx$.

Łączniki lamp instalować na wysokości 1,15m od poziomu posadzki. Przewody instalacyjne dla instalacji oświetleniowej- YDYżo 3x1,5 mm². Łączniki dobrano w wykonaniu podtynkowym o klasie ochronności IP-20. W pomieszczeniach mokrych łączniki w klasie IP-44. Oświetlenie awaryjne zasilane jest z odrębnego obwodu. Należy stosować oprawy awaryjne LED o czasie działania 1h. Poziom natężenia średniego oświetlenia dla ciągów komunikacyjnych i pomieszczeń 1lx a dla miejsc w których zlokalizowano hydranty, apteczki i inne środki ratunkowe $E_{sr}=5lx$. Natężenie oświetlenia awaryjnego powinno spełniać wymaganie dotyczące strefy zacienionej i oświetlonej w którym stosunek natężenia oświetlenia w strefie cienia do natężenia w strefie oświetlonej wynosi 1/40.

Oświetlenie zewnętrzne dla nowej części budynku sterowane będzie wyłącznikiem zmierzchowym. Sterowanie oświetleniem w łazienkach przyciskami poprzez przekaźniki bistabilne w R1 i R2.

Sterowanie oświetleniem zewnętrznym programatorem (wyłącznik zmierzchowy).

2.3. Instalacja gniazd wtyczkowych i wentylacja

W pomieszczeniach budynku zainstalowane będą gniazda wtyczkowe, podwójne ze stykiem ochronnym, w uchwytych poziomych, podwójnych 2x2P+Z/250V/16A. Gniazda wtyczkowe w pomieszczeniach sanitariatów, pomieszczeniach gospodarczych należy zainstalować na wysokości 1,15m od powierzchni posadzki- należy stosować gniazda o IP-44. Do zasilania gniazd 1f zastosowano przewody miedziane o przekroju 2,5 mm². Osprzęt oraz połączenia przewodów należy montować w puszkach instalacyjnych uniwersalnych lub do ścian suchych. Lokalizację gniazd przedstawiono na rys. E.2 i E.4. W salach zajęciowych należy stosować gniazda z blokadą mechaniczną dla zapewnienia ochrony przed porażeniem dzieci.

W pomieszczeniach przedszkola zaprojektowano wentylację mechaniczną: wentylator kanałowy o mocy 50W/230V w pomieszczeniu nr 1/46 zasilanie z odrębnego obwodu oraz wentylator łazienkowy o mocy 15W/230V w pomieszczeniu gospodarczym 0/39B; zasilanie z obwodu oświetlenia.

Na dachu zaprojektowana została centrala wentylacyjna CNW o mocy 550W/400V. Zasilanie centrali kablem N2XH-J5x2,5mm²/r.o. Kabel należy prowadzić w rurze osłonowej, wyjście na dach uszczelnić zgodnie ze standardem w jakim wykonane będzie pokrycie dachu. Zasilanie centrali wyłączane będzie stycznikiem sterowany z centrali SSP.

2.4. Instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru

Instalację SSP w budynku zaprojektowano w oparciu o centralę sygnalizacji pożarowej umożliwiającą włączenie 2 pętli dozorowych współpracującą z adresowalnymi elementami instalacji SSP z możliwością rozbudowy do 8 linii. Budynek jest klasy ZLII i stanowi 1 strefę objętą dozorem SSP. Centrala z integralnymi akumulatorami zapewniającymi czas działania min. 72h zasilana będzie z obwodu wyprowadzonego z rozdzielniczy pożarowej RPP zlokalizowanej w korytarzu. Zastosowano rozdzielnicę pożarową o wymiarach 157x185, 5mod, IP44, EI90. Zasilanie rozdzielniczy RPP ze styków pierwotnych wyłącznika p.poż. zlokalizowanego na ścianie zewnętrznej przy drzwiach wejściowych.

Zasilanie RPP przewodem ognioodpornym, bezhalogenowym PH90 i FE180 (np. HDGS3x4mm²) układanym pod tynkiem. Z rozdzielnicy RPP zasilane będą: centrala SSP i centrala oddymiania. Zastosowano przewody ognioodporne, bezhalogenowe PH90 i FE180 (np. HDGS3x2,5mm²) układanym pod tynkiem.

W systemie zastosowano linię dozоровą z czujkami dymowymi lub wielostanowymi, wielodetektorowymi z ostrzegaczami ręcznymi i sygnalizatorami. W klatce schodowej znajduje się kłapa dymowa o wymiarach 130x130cm. Sterowanie kłapą poprzez element kontrolno-sterujący (EKS) przyciskami oddymiania zainstalowanymi na parterze i na piętrze w klatce schodowej. Linie dozоровe należy wykonać przewodami YnTKSY1x4x0,8mm. Urządzenia wykonawcze zasiląć kablami ognioodpornymi, bezhalogenowymi PH90 i FE180 (np. HDGS3x2,5mm²). Na dachu budynku zlokalizowano centralę nawiewno/wywiewną. Centrala zasilana jest z rozdzielnicy R2. W obwodzie 209, w rozdzielnicy R2 zastosowano stycznik NC odcinający zasilanie centrali w przypadku pożaru. Sterowanie sygnałem z centrali SSP poprzez element kontrolno-sterujący.

Dla ochrony obiektu należy zastosować centralę wieloprocessorową z podwójnym układem sterowników procesorowych (z redundancją). Centralę należy zainstalować na ścianie w pomieszczeniu 0/43. Centrala powinna posiadać wyposażenie min. dla 2 linii dozоровych z możliwością rozbudowy do 8 linii. Centrala ma możliwość pracy linii dozоровych w układzie pętlowym lub otwartym, promieniowym. Dodatkowo centrala ma mieć możliwość współpracy z systemami zewnętrznymi oraz z nadzorem. Centrala ma możliwość przyłączenia adresowalnych elementów instalacji w tym:

- wielostanowych czujek optycznych,
- liniowych adresowalnych czujek,
- adresowalnych czujek dymu,
- ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
- adapterów umożliwiających tworzenie bocznych sieci nieadresowalnych lub adresowalnych,
- sygnalizatorów akustycznych,
- elementów kontrolno-sterujących.

2.4.1. Opis przyjętego systemu sygnalizacji pożarowej (SSP)

Zastosowano adresowalny system z centralą sygnalizacji pożarowej. Obiekt po rozbudowie instalacji SSP w istniejącym budynku zostanie włączony do monitoringu Straży Pożarnej, ze względu na wymóg zawarty w Ustawie o ochronie przeciwpożarowej oraz Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Adresowalny system sygnalizacji pożarowej jest zestawem urządzeń przeznaczonych do wykrywania i sygnalizowania pożaru, powiadamiania właściwych służb interwencyjnych, a także do sterowania przeciwpożarowymi urządzeniami zabezpieczającymi.

System tworzą następujące urządzenia:

- mikroprocessorowa centrala o pojemności 2 adresowalnych linii dozоровych pętlowych z możliwością rozbudowy do 8 linii;
- adresowalne ręczne ostrzegacze pożarowe ROP;
- czujki pożarowe;
- adresowalne sygnalizatory optyczno-akustyczne SAL z baterią.

System oddymiania składa się z:

- centrali oddymiania (Uniwersalna Centrala Sterująca UCS)
- elementu kontrolno-sterującego,
- przycisków oddymiania.

Wszystkie elementy systemu muszą posiadać wbudowany izolator zwarc.

Centrala sygnalizacji pożaru

Dane techniczne centrali :

Napięcie zasilania:

- podstawowe sieć 230V

-rezerwowe 24V

Źródło zasilania rezerwowego akumulatory 2 x 17 Ah

Max pobór prądu z sieci - 1,5A

Max pobór prądu podczas dozoru - 0,6A

Dysponowany prąd do zasilania urządzeń zewn. - 1A

Liczba linii adresowalnych 8

Maksymalna dopuszczalna rezystancja przewodów linii dozoru- adresowalnej 2x100Ω

Dopuszczalna pojemność przewodów linii - 300nF

Liczba adresów na linii dozoru 27

Dopuszczalny pobór prądu z linii dozoru przez elementy liniowe:

- przy rezystancji 2 x 100Ω, 20 mA

- przy rezystancji 2 x 75Ω, 22 mA

- przy rezystancji 2 x 45Ω, 50 mA

Optyczna adresowalna czujka dymu

Procesorowa, optyczna czujka dymu jest przeznaczona do wykrywania widzialnego dymu, powstającego w początkowym stadium pożaru, wtedy, gdy materiał jeszcze się tli, a więc na ogół długo przed pojawieniem się otwartego płomienia i zauważalnym wzrostem temperatury. Czujka typu rozproszeniowego, działa na zasadzie pomiaru promieniowania rozproszonego przez cząstki aerozolu (dymu), które dostały się do optycznej komory pomiarowej, do których normalnie nie ma dostępu światło zewnętrzne.

Dane techniczne

Napięcie pracy 16,5 ÷ 24,6 V

Pobór prądu w stanie dozoru < 150 μA

Liczba programowanych progów czułości 3

Wykrywane pożary testowe TF2 do TF5

Programowanie adresu centrali

Temperatura pracy od -25 °C do +55 °C

Wymiary czujki (z gniazdem) 115 x 54 mm

Masa 0,2 kg

Sygnalizator akustyczny

Adresowalne sygnalizatory akustyczne są przeznaczone do lokalnego akustycznego sygnalizowania pożaru. Mogą pracować wyłącznie w adresowalnych liniach/pętlach dozoru central sygnalizacji pożarowej wybranego systemu. Są załączane na polecenie wysłane przez centrale, po spełnieniu zaprogramowanych kryteriów zadziałania np. po wykryciu pożaru w wybranej strefie dozoru, alarmu ogólnego w centrali, itp.

Dane techniczne

Napięcie pracy z linii dozoru 16,5 ÷ 24,6 V

Napięcie pracy z zewnętrznego zasilacza 24 V ± 8 V

Pobór prądu z linii dozoru:

- w stanie dozoru 150 μA

- w stanie sygnalizowania 600 μA

Pobór prądu z zewnętrznego zasilacza:

- w stanie dozoru <200 μA

- w stanie sygnalizowania 16 mA

Pobór prądu z baterii 9 V:

- w stanie dozoru 3 μA

- w stanie sygnalizowania 10 mA

Poziom dźwięku przy zasilaniu z:

- linii dozoru 85 dB

- baterii 94 dB

- zewnętrznego zasilacza 100 dB

Temperatura pracy od -10 °C do +55 °C

Szczelność obudowy IP 21

Wymiary (z gniazdem) 115 x 54 mm

Masa 0,2 kg

Ręczny ostrzegacz pożarowy

Ręczne ostrzegacze pożarowe są przeznaczone do przekazywania informacji o pożarze do współpracującej centrali sygnalizacji pożarowej przez osobę, która zauważyła pożar i ręcznie uruchomiła ostrzegacz.

Dane techniczne

Napięcie pracy 16,5 ÷ 24 V

Pobór prądu w stanie dozoru < 135 µA

Kodowanie adresu automatycznie z centrali

Przekrój dołączanych przewodów max 2,5 mm²

Zapas przewodu do dołączenia 15 cm

Otwór do montażu wtykowego R80 x 22mm(min)

Szczelność obudowy: IP 30

Temperatura pracy od -25 °C do +55 °C

Wymiary 102 x 98 x 46 mm

Masa < 0,5 kg

Element kontrolno-sterujący EKS

Elementy kontrolno-sterujące EKS są przeznaczone do uruchamiania (stykami przekaźnika) na sygnał z centrali, urządzeń alarmowych i przeciwpożarowych, np. sygnalizatorów, klap dymowych, drzwi przeciwpożarowych itp. Umożliwiają kontrolowanie sprawności sterowanego urządzenia i poprawności jego zadziałania. Mają dodatkowe wejście kontrolne do nadzoru nie związanych ze sterowaniem urządzeń lub instalacji.

Dane techniczne

Napięcie pracy 16,5 ÷ 24,6 V

Pobór prądu w stanie dozoru < 145 µA

Obciążalność styków przekaźnika NO/NC 2 A/30 V, NO lub NC

Prąd kontrolny linii sterującej, bocznikujący zestyk NO przekaźnika max 0,6 mA

Opóźnienia zadziałania przekaźnika 2 s, 30 s, 60 s, 90 s

Czas, po którym następuje sprawdzenie zadziałania sterowanego urządzenia bez określenia, 40 s, 70 s, 130 s

Liczba wejść kontrolnych 2

Inicjacja wejścia kontrolnego styk bezpotencjałowy NO lub NC.

Centrala oddymiania (UCS)

Centrala przeznaczona jest do uruchamiania urządzeń przeciwpożarowych, służących do grawitacyjnego i mechanicznego oddymiania i umożliwia wykrywanie pożaru; zadymienia, uruchamianie automatyczne lub ręczne systemów przeciwpożarowych, sygnalizowanie akustyczne i optyczne stanów pracy urządzeń (alarm lub uszkodzenie), automatyczną kontrolę zadziałania urządzeń systemu oddymiania, przekazywanie sygnałów do central nadrzędnych. Centrala musi pracować w liniach adresowalnych z dostosowaniem do typu centrali SSP. Centralę należy wyposażać w moduł posiadający możliwość:

- włączenia linii z centrali nadrzędnej SSP przekazującej sygnał alarmu,
- linię zasilającą oraz sygnalizacyjną dla czujnika deszczu i wiatru,
- przekaźnik alarmu PKA nadzorowany, przekaźnik uszkodzenia PKU,
- linię ręcznych przycisków oddymiania,
- wyjście główne, nadzorowane uniwersalnego zastosowania do zasilania i sterowania urządzeń p.poż. (siłowniki i napędy klap przeciwpożarowych),
- linie przyjmujące sygnały z przycisków przewietrzania,
- adresowalną linię komunikacyjną do współpracy z centralą nadrzędną.

Dane techniczne centrali :

Napięcie zasilania:

-podstawowe sieć 230V

-rezerwowe: akumulatory 2x12V 9Ah

Max pobór prądu z sieci - 1,5A

Max pobór prądu podczas dozoru - <120mA

Napięcie robocze: 24V DC

Dysponowany prąd do zasilania urządzeń zewn. - 5A

Maksymalna dopuszczalna rezystancja przewodów alarmu zewnętrznego 2x120Ω

Zasilanie czujnika deszczu- napięcie wyjściowe- 24V,

Linia kontrolna czujnika deszczu- 2x100Ω,

2.4.2. Zakres ochrony

Projektowany obiekt został objęty ochroną całkowitą.

2.4.3. Prowadzenie linii dozoru

Do zabezpieczenia obiektu przyjęto 2 linie dozoru pętlowe. Linia 1 zabezpiecza kondygnację, linia druga przeznaczona jest do wystawiania centrali oddymiania.

Linie dozoru należy prowadzić zgodnie ze schematami naniesionymi na rysunkach.

Instalację sygnalizacji pożaru (czujki) należy prowadzić kablem niepalnym YnTKSYekw 1x2x0.8.

Yn - powłoka polwinitowa niepalna,

T - telekomunikacyjny,

K - kabel,

S- stacyjny,

Y - izolacja żył polwinitowa

ekw - ekranowany

liczba par: 1 / liczba żył: 2 / średnica żyły 0,8 mm

Elementy wykonawcze przewodami PE90 np. HDGS.

2.4.4. Dobór i rozmieszczenie sygnalizatorów akustycznych

W celu akustycznego powiadamiania o pożarze na korytarzach oraz klatkach schodowych oraz przed wejściem do budynku zainstalowane zostaną sygnalizatory optyczno- akustyczne o poziomie natężenia dźwięku 96 dB. Liczba sygnalizatorów oraz ich rozmieszczenie powinny zapewniać w każdym miejscu minimalne wymagane natężenie dźwięku, który musi spełniać minimalne wymogi:

- co najmniej 65 dB lub powinien przekraczać o 5 dB szumy otoczenia trwające dłużej niż 30 sekund- wynosił co najmniej 75 dB, na poziomie biurka, jeżeli alarm powinien obudzić osoby śpiące,
- w żadnym miejscu, w którym mogą przebywać ludzie nie powinien przekraczać 120 dB- dźwięk z sygnalizatora nie przechodził przez dwoje lub więcej drzwi.

Rozmieszczając sygnalizatory akustyczne należy zapewnić aby w budynku znajdowały się co najmniej dwa sygnalizatory akustyczne a w każdej strefie pożarowej znajdował się co najmniej jeden sygnalizator akustyczny.

Sygnalizatory są urządzeniami, które mają działać w warunkach pożaru przez co najmniej 30 minut. Zastosowanie sygnalizatorów z baterią pozwala na zainstalowanie ich bezpośrednio na liniach dozoru, które nie posiadają odporności ogniowej.

2.4.5. Lokalizacja centrali sygnalizacji pożarowej (SSP)

Centralę systemu sygnalizacji pożarowej należy zamontować w pomieszczeniu nr 0/43 usytuowanym na parterze, gdzie pełniony jest dyżur.

Centralę należy zainstalować w widocznym, łatwo dostępnym miejscu. Pomieszczenie przewidziane do instalacji powinno być dobrze oświetlone i wyciszone, a środowisko w nim panujące czyste i suche. Pomieszczenie jest chronione optyczną czujką dymu.

2.4.6. Warunki zasilania energetycznego. Obliczenia i dobór baterii akumulatorów

Pojemność Baterii zasilania rezerwowego obliczono wg wzoru:

$$Q_a = 1,25(I_d \times 72 + I_a \times 0,5)$$

gdzie:

1,25 współczynnik uwzględniający starzenie akumulatorów

I_d - prąd pobierany przez elementy systemu w stanie dozoru

I_a - prąd pobierany przez elementy systemu w stanie alarmowania

72 – czas zasilania rezerwowego [h] (brak części zamiennych, służb serwisowych, awaryjnego zespołu prądotwórczego)

0,5 – czas alarmowania [h]

2.4.7. Dobór kabli

W liniach dozoru zastosowano kabel YnTKSYekw 1x2x0.8 nieposiadający odporności ogniowej. Zasilanie centrali sygnalizacji pożarowej oraz centrali oddymiania należy doprowadzić przewodem elektroenergetycznym, zabezpieczonym przed uszkodzeniem mechanicznym, o przekroju żył przewodzących odpowiadających obciążeniu prądowemu powyżej 1,5 [A], PE90, FE180. Dobrano kabel HGGS 3x2,5mm² układany pod tynkiem.

2.4.8. Sprawdzenie rezystancji przewodów najdłuższej linii dozoru

R – rezystancja kabla [Ω]

$$\frac{\Omega \text{mm}^2}{m}$$

ς – opór właściwy miedzi = 0,0175 [$\frac{m}{\text{mm}^2}$]

dla linii nr 1 długość kabla wynosi 440m

l - długość kabla [m]

s - pole przekroju żyły przewodzącej kabla 0,8[mm²]

$$R = 2 \times 4,81 \Omega$$

2.4.9. Sprawdzenie prądu pobieranego przez najbardziej obciążoną linię dozoru

Prąd pobierany obliczono stosując wzór:

$$I_{linii} = \sum_{i=1}^n I_{elementu}$$

gdzie:

I_{linii} – prąd pobierany przez linię dozoru

$I_{elementu}$ – prąd pobierany przez element liniowy

n – ilość elementów

$$I = 3,8 \text{mA}$$

2.4.10. Sprawdzenie pojemności elektrycznej przewodów najdłuższej linii dozoru

Pojemność elektryczną obliczono stosując wzór:

$$C = l * C_{1km}$$

gdzie:

C – pojemność elektryczna [nF]

l – długość kabla [km]

C_{1km} – pojemność elektryczna – średnia [nF/km] – 140nF

$$C = 70 \text{nF}$$

2.4.11. Wskazówki montażowe

Montaż całej instalacji należy wykonać zgodnie z projektem wykonawczym, obowiązującymi przepisami, instrukcjami instalowania producenta i zasadami wiedzy technicznej.

Elementy liniowe należy zainstalować w miejscach zgodnych z ich rozmieszczeniem naniesionym na rysunkach. Wszystkie czujki należy zainstalować w gniazdach. Gniazda należy instalować na sufitach pomieszczeń. Mocuje się je za pomocą dwóch wkrętów poprzez kołki rozporowe $\varnothing 6$. Wskazane jest wiercenie otworów pod kołki rozporowe przy pomocy szablonu o rozstawie otworów 63 mm gdyż nieprawidłowa odległość między otworami może powodować zniekształcenia gniazda po jego silnym dokręceniu. Po zamocowaniu gniazda należy podłączyć przewody linii dozorowej, a następnie obsadzić czujkę.

Ręczne ostrzegacze należy instalować na ścianach na wysokości $120 \div 160\text{cm}$ za pomocą dwóch wkrętów poprzez kołki rozporowe $\varnothing 6$.

Kable linii dozorowych, kontrolnych i linii sygnałowej należy układać zgodnie z przepisami obowiązującymi dla instalacji niskonapięciowych. Zaleca się układanie kabli tych linii w listwach elektroinstalacyjnych. Szerokość listew należy tak dobrać aby kable bez trudu się w nich mieściły.

Przewód zasilania sieciowego centrali nie może być prowadzony przez to samo wejście kablowe co kable silnopiętrowe instalacji elektrycznej.

2.4.12. Opis działania Systemu Sygnalizacji Pożarowej

W stanie dozoru centrala nadzoruje stany w jakich znajdują się czujki i ręczne ostrzegacze pożarowe (stan alarmu, dozoru, uszkodzenie) a ponadto nadzoruje poprawność pracy urządzeń systemu oraz zadziałanie lub uszkodzenie elementu kontrolno sterującego który z nim współpracuje. W stanie dozoru na tablicy operatorskiej powinna świecić się tylko jedna zielona lampka w polu ZASILANIE oznaczająca prawidłowe zasilanie centrali.

W budynku przewidziano alarmowanie dwustopniowe zwykłe.

Po zadziałaniu elementu liniowego, centrala sygnalizuje, alarm I stopnia (wstępny) lub alarm II stopnia po wciśnięciu przycisku ROP. Alarm I stopnia sygnalizowany jest za pomocą wewnętrznej sygnalizacji akustycznej, szybkim miganiem dużego, czerwonego wskaźnika POŻAR. Alarm I stopnia jest alarmem wewnętrznym i wymaga zawsze potwierdzenia alarmu przyciskiem POTWIERDZENIE w czasie $T_1=30$ sekund. Po potwierdzeniu rozpoczyna się odliczanie czasu na rozpoznanie $T_2 = 5$ minut. Jeżeli brak jest odpowiedniej reakcji dyżurującego personelu na alarm I stopnia, wówczas wywoływany jest ALARM II STOPNIA.

Alarm II stopnia powstaje również w trybie pracy centrali Personel Nieobecny, bezpośrednio po zadziałaniu czujki lub ROP-a. Alarm II stopnia przekazuje sygnał do centrali oddymiania.

Alarm II stopnia powoduje, oprócz wywołania sygnalizacji w centrali, przekazanie do PSP sygnału o pożarze (zadziałanie do urządzeń transmisji alarmu) oraz uruchomienie dodatkowych wyjść, których wysterowanie uwarunkowane jest wystąpieniem alarmu II stopnia np. uruchomienie sygnalizacji akustycznej.

2.4.13. Odbiór

Odbiór instalacji sygnalizacji pożarowej powinien być przeprowadzony przez technicznego przedstawiciela wykonawcy oraz nabywcę lub jego przedstawiciela.

Wykonawca SSP zobowiązany jest :

- przedstawić dokumentację powykonawczą, jeżeli nastąpiły zmiany w stosunku do niniejszego projektu,
- przedstawić protokoły pomiarów rezystancji izolacji i uziemienia
- okazać ważne świadectwa dopuszczenia na stosowanie urządzenia
- przeprowadzić próby funkcjonalne prawidłowej pracy systemu łącznie z interfejsami urządzeń pomocniczych i sieci transmisji, przez uruchomienie uzgodnionej liczby ostrzegaczy pożarowych w instalacji.

2.5. Ochrona dodatkowa przed porażeniem

Wewnętrzne instalacje wykonane będą w układzie TN-S. Jako system dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej przy dotyku pośrednim zastosowano samoczynne wyłączanie w czasie poniżej

0,2s, poprzez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych. Wyłączniki wyposażone są w człon pomiarowy różnicowo - prądowy o prądzie znamionowym wyzwalającym $I_n=30$ mA.

2.6. Ochrona przeciwprzepięciowa

Do ochrony instalacji elektrycznych wewnętrznych przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi projektuje się zastosowanie ochrony przepięciowej składającej się z ochronników T1 i T2 w rozdzielnicy R1 oraz T2 w rozdzielnicy R2. W wybranych pomieszczeniach należy instalować szyny wyrównawcze SW połączone z uziemieniem fundamentowym. Uziemienie fundamentowe zaprojektowano z bednarki Fe/Zn30x4 układanej w fundamentach z przewodami uziemiającymi doprowadzonymi do rozdzielnicy R oraz do szyn wyrównawczych.

Z uziemieniem należy połączyć elementy systemu LPS oraz instalacji wyrównawczej w tym z szynami wyrównawczymi SW i przewodem PE.

2.7. Instalacja domofonowa

W budynku zaprojektowano instalację domofonową składającą się z paneli zewnętrznych Pz umieszczonych na zewnątrz budynku oraz w klatce schodowej na parterze i na piętrze oraz aparaty wewnętrzne bezsłuchawkowe U. Instalację należy wykonać w rurkach elektroinstalacyjnych RK32 p.t.. W ciągach instalacji stosować puszkę podtynkową 4 wylotową 75x75mm. Instalacja musi zapewnić sekretność wykonywanych połączeń oraz możliwość tworzenia dowolnych konfiguracji z wejściami głównymi i dodatkowymi. Instalacja ma funkcję wbudowanego zamka kodowego z możliwością zwolnienia zaczepu w przypadku pożaru lub zadymienia. Instalacja zapewnić musi indywidualne kodowanie aparatów w celu nadania odpowiednich uprawnień Użytkownikom. To montażu należy stosować dedykowane kable i przewody do danego systemu w wersji uniepalnionej.

3. UWAGI KOŃCOWE

1. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy zapoznać się z projektem.
2. Przewód neutralny N i przewód ochronny PE nie mogą składać się z jednego przewodu- dotyczy to całości instalacji.
3. Należy przestrzegać kolorystycznego oznaczenia żył przewodów i kabli (również w obrębie rozdzielnic).
4. Przy układaniu kabli i przewodów należy stosować trasy pionowe lub poziome.
5. Przejścia przez przegrody budowlane należy prowadzić w przepustach rurowych, stalowych.
6. Przejścia przez strefy pożarowe należy uszczelnić masą niepalną z zachowaniem odpowiedniej klasy odporności.

4. OBLICZENIA

4.1. Obliczenie mocy szczytowej , prądu znamionowego.

-Moc szczytowa i prąd szczytowy dla R1 i R2 łącznie:

$$P_{sz} = 21 \text{ kW}$$

$$I_{sz} = P_{sz} / 1,73 \times U_p \times \cos \varphi = 32,63 \text{ A}$$

Zabezpieczenia obwodów i rozdzielnic podano na rysunkach. Zabezpieczenie obwodu zasilającego R1 w rozdzielnicy RG budynku głównego wyłącznikiem S303C40A.

4.2. Obliczenia parametrów elektrycznych obwodów .

Obwody oświetlenia i gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodami o przekroju odpowiednio: 1,5 i 2,5 mm². Obwód wlvz należy wykonać kablem niepalnym w rurce elektroinstalacyjnej. Sposób ułożenia przewodów w budynku – A2 lub A1. Parametry obciążalności długotrwałej przyjęto z tabeli dla temperatury otoczenia 30°C.

Obliczenia dla kryteriów;

1. Obciążalność długotrwała przewodów i dobór zabezpieczeń (kryterium 1)

warunek 1:

$I_b < I_n < I_z$

warunek 2:

$I_2 < 1,45 I_z$

gdzie:

I_b - wyliczony prąd w obwodzie [A]

I_n - prąd znamionowy zabezpieczenia [A]

I_z - max prąd obciążalności długotrwałej [A]

I_2 - prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego (dla bezpiecznika gG- $I_n \times 1,6$ dla wyłączników typu S- $I_n \times 1,45$) [A]

Dopuszczalny spadek napięcia na końcu przewodu: $\Delta U\% < 3\%$ jest spełniony.

Lp	Nr rozdzielnic	Nazwa obwodu	Pi	S	I	I_b	I_n	I_z	$I_{zx1,45}$	I_2	Warunek 1	Warunek2	$\Delta U\%$ obl	Sposób ułożenia	Typ kabla lub przewodu
			[kW]	[mm ²]	[m]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]			%		
1.	RG bud. Istn.	R1	21,00	16	40,0	32,63	40	68,0	98,60	58,00	PRAWDA	PRAWDA	0,59	A2	N2XH-J 5x16
2.	R1	R2	11,00	10	5,0	17,09	25	51,0	73,95	36,25	PRAWDA	PRAWDA	0,06	A2	N2XH-J 5x10

5. OCHRONA ODGROMOWA- LPS.

Ze względu na specyfikę budynku mamy do czynienia z następującymi zagrożeniami wynikającymi z możliwości uderzenia pioruna w obiekty:

- ryzyko pożaru,
- ryzyko zagrożenia zdrowia,
- ryzyko strat materialnych
- ryzyko uszkodzenia budynków oraz wyposażenia.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą obiekt wymaga zastosowania dodatkowej ochrony przed przepięciami i instalacji LPS – klasa IV. Obiekt chroniony znajduje się w strefie zabudowanym w terenie płaskim bez zadrzewienia.

Do ochrony instalacji elektrycznych wewnętrznych przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi projektuje się zastosowanie ochrony przepięciowej składającej się z ochronników klasy T1+T2 1,2kV, które należy zainstalować w rozdzielnic R1 oraz ochronników typ T2 w rozdzielnic R2. Projektuje się wykonanie instalacji wyrównawczej i uziemienia.

Uziom fundamentowy należy połączyć z przewodami odprowadzającymi. Wszystkie połączenia z wyjątkiem złączy kontrolnych należy wykonać metodą spawania.

Instalację odgromową stanowią zwody poziome sztuczne, zwody pionowe i przewody uziemiające. Elementy te połączono z uziomem fundamentowym przewodami odprowadzającymi z drutu AlΦ8mm umieszczonego rurkach odgromowych w tynku. Każdy z elementów metalowych dachu, wentylacji, rynien, należy połączyć z przewodami odprowadzającymi.

Dla zwodów poziomych zastosowano okło siatki zwodów: 20x20m. Maksymalny odstęp przewodów odprowadzających 20m. Promień kuli R=60m. Wymagana skuteczność ochrony $E > 87\%$.

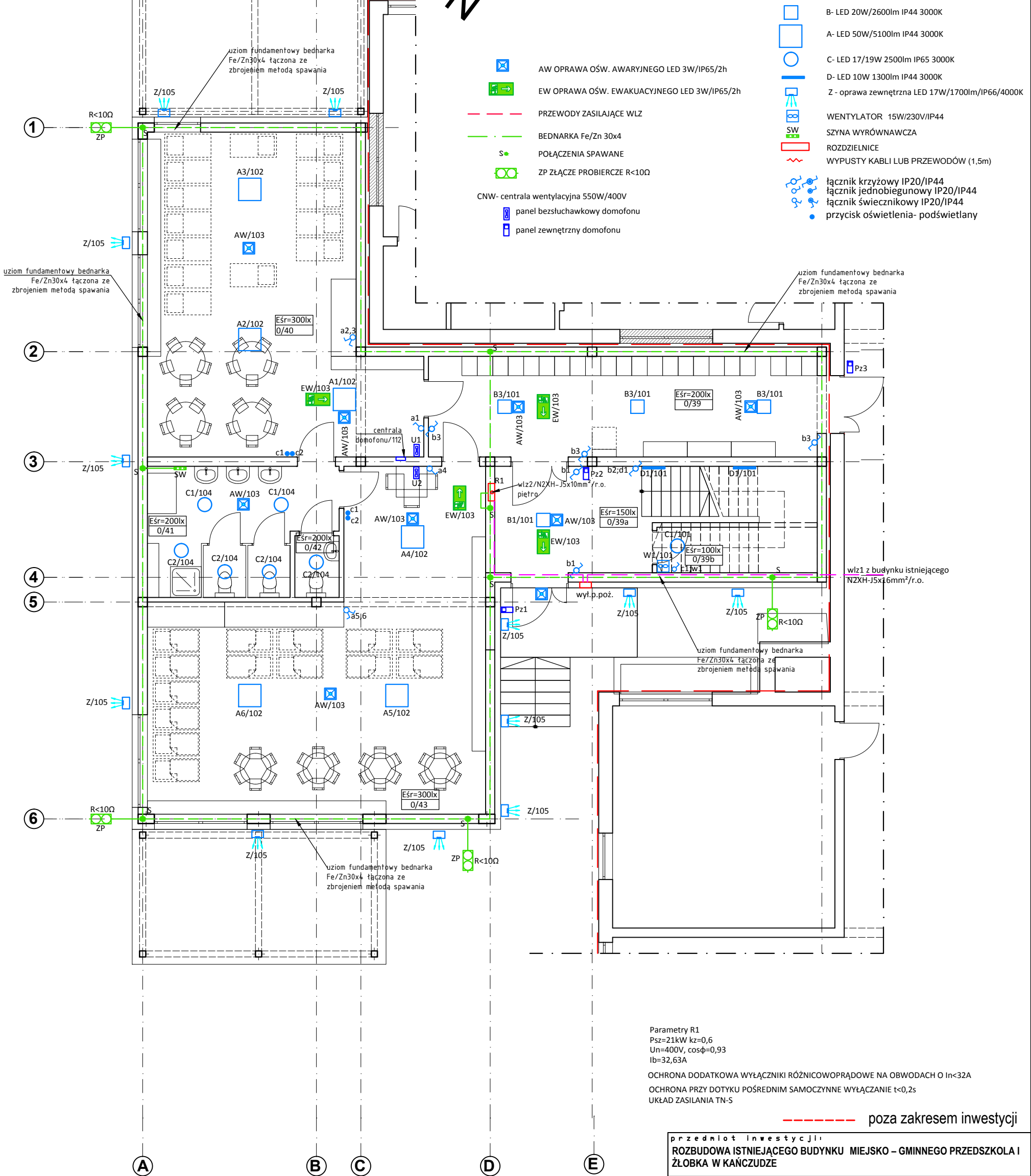
Zwody należy prowadzić bez ostrych zagięć- załamań (promień zagięcia większy od 10 cm). Nad szczelinami dylatacyjnymi, murami ogniowymi należy stosować połączenia kompensacyjne. Do mocowania zwodów i przewodów odprowadzających należy stosować wsporniki, uchwyty i złączki.

Połączenia przewodów odprowadzających należy połączyć z uziomami sztucznymi za pomocą zacisków probierczych. Zaciski powinny być umiejscowione na wysokości 30 cm nad powierzchnią gruntu w skrzynkach probierczych.

Opracował: mgr inż. Jerzy Raś

Rzeszów: maj 2020

0/39	Szatnia	25,9
0/39a	Korytarz	16,33
0/39b	Pom. porządkowe	2,83
0/40	Sala zabaw 9-żłobek	49,65
0/41	Łazienka dzieci	14,56
0/42	WC personelu	1,81
0/43	Sala zabaw 10-żłobek	60,92

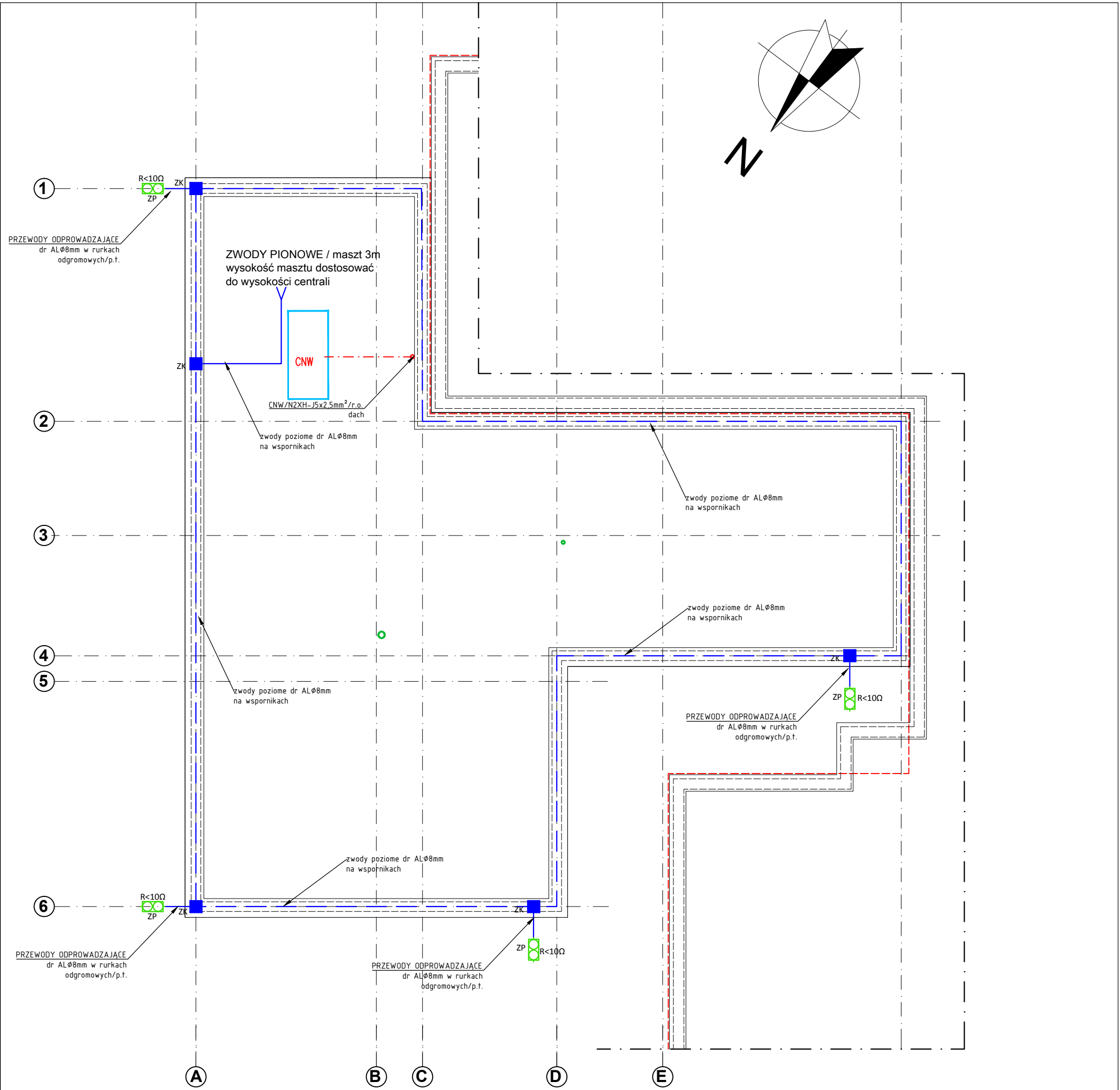



Parametry R1
Psz=21kW k_z=0,6
Un=400V, cosφ=0,93
I_b=32,63A


OCHRONA DODATKOWA WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE NA OBWODACH O I_n<32A
OCHRONA PRZY DOTYKU POŚREDNIM SAMOCZYNNIE WYŁĄCZANIE t<0,2s
UKŁAD ZASILANIA TN-S


----- poza zakresie inwestycji


przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405.4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: INSTALACJE OŚWIETLENIA I DOMOFONU- PARTER	skala: 1:100	branża: ELEKTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje elektryczne: mgr inż. Jerzy Raś	nr upr: UAN-2-8346-24/88	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: V 2020 nr rys: E.01





- 
R<100Ω
ZP

ZŁĄCZE PROBIERCZE PASKOWNIK/DRUT W SKRZYNCE PROBIERCZEJ
- 
ZK

ZŁĄCZE KRZYŻOWE LUB PRZELOTOWE DRUT/DRUT
- 
S

POŁĄCZENIA SPAWANE
- 

BEDNARKA Fe/Zn30X4
- 

DRUT ALUMINIOWY Ø8mm (ZWODY PIONOWE, POZIOME I PRZEWODY ODPROWADZAJĄCE)
PRZEWODY ODPROWADZAJĄCE W RURKACH RL20 POD TYNKIEM
- 

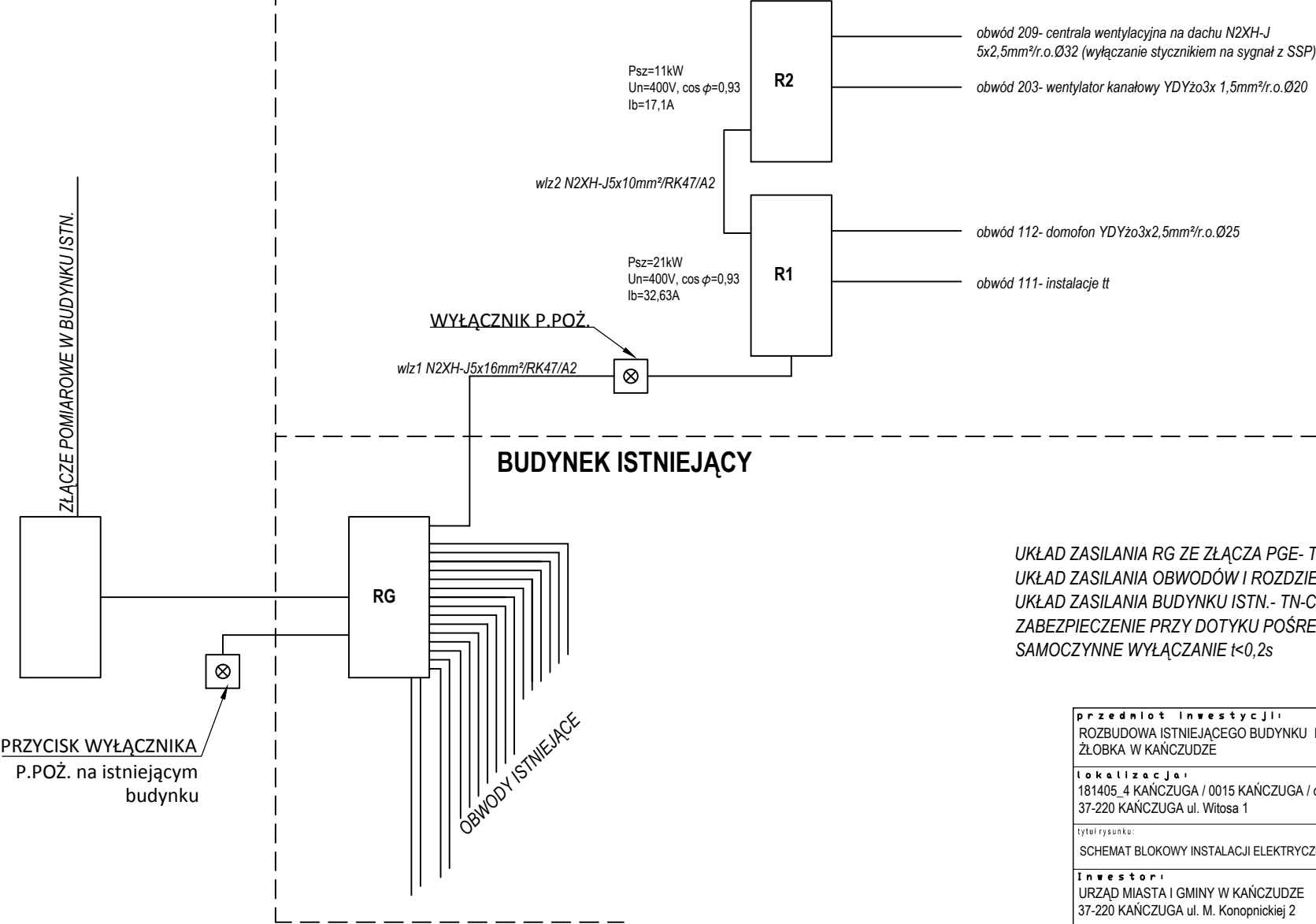
ZWODY PIONOWE / maszt 3m

INSTALACJA ODGROMOWA LPS KLASY IV
POZIOM OCHRONY IV
-ODLEGŁOŚCI POMIĘDZY PRZEWODAMI
ODPROWADZAJĄCYMI PRZECIĘTNIE 20m
-SIATKA ZWODÓW POZIOMYCH:20x20m
-KĄT OCHRONNY ZWODÓW PIONOWYCH 60°
-PROMIEŃ KULI- 60m
-ZABEZPIECZENIA DODATKOWE OCHRONNIKI T1+T2
W ROZDZIELNICACH R1, R2

----- poza zakresem inwestycji

przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: INSTALACJA ODGROMOWA- DACH	skala: 1:100	branża: ELEKTR.
Inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje elektryczne: mgr inż. Jerzy Raś	nr upr: UAN-2-8346-24/88	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitekci@gmail.com pikularchitekci.pl		data: V 2020 nr rys: E.05

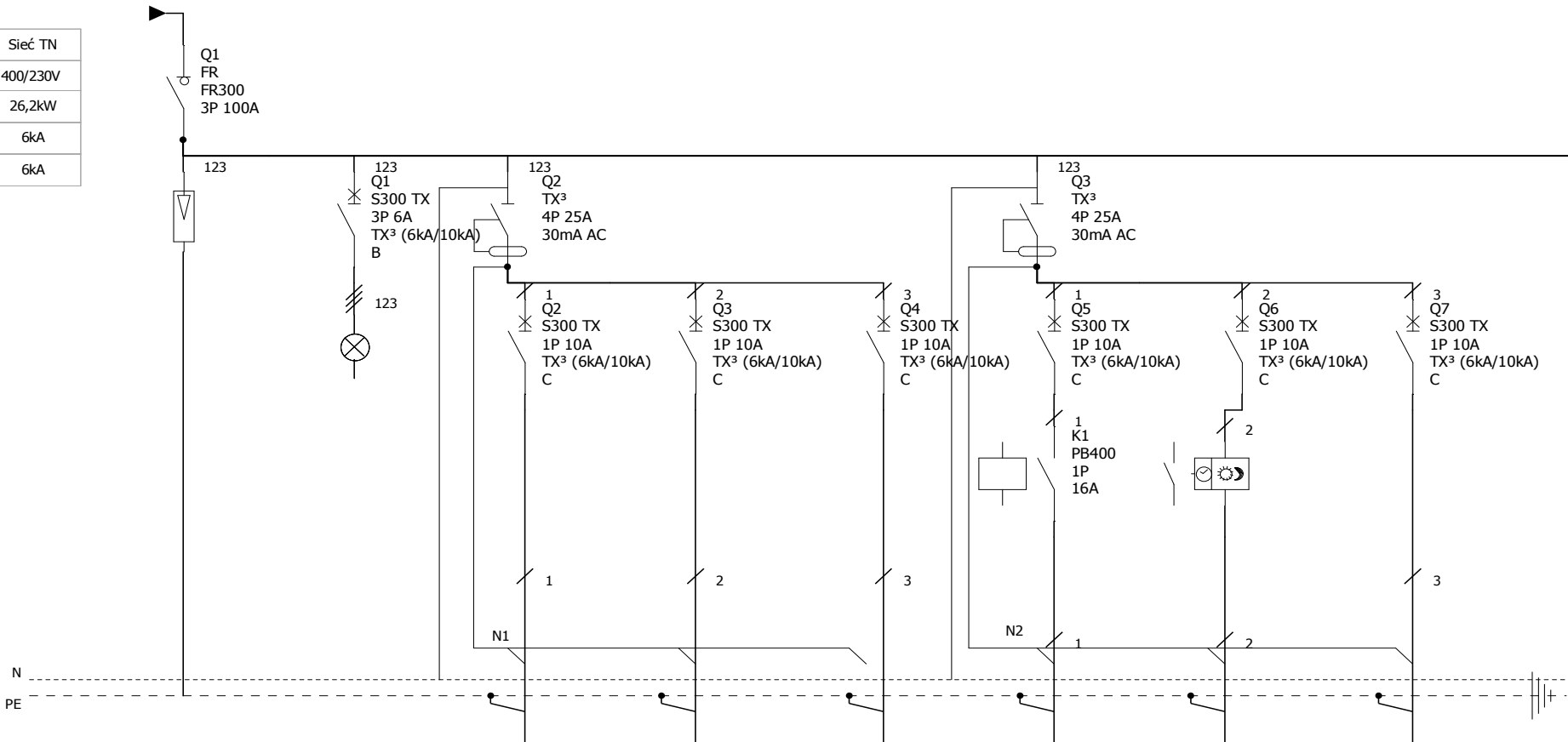
BUDYNEK PROJEKTOWANY



UKŁAD ZASILANIA RG ZE ZŁĄCZA PGE- TN-C
UKŁAD ZASILANIA OBWODÓW I ROZDZIELNIC Z RG- TN-S
UKŁAD ZASILANIA BUDYNKU ISTN.- TN-C
ZABEZPIECZENIE PRZY DOTYKU POŚREDNIM DLA OBWODÓW TN-S:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE t<0,2s

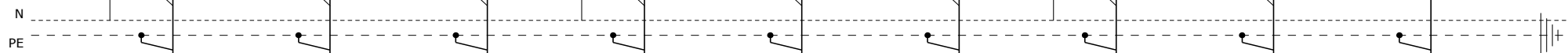
przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: SCHEMAT BLOKOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	skala: branża:	ELEKTR.
inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje elektryczne: mgr inż. Jerzy Raś	nr upr: UAN-2-8346-24/88	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasto, tel. 605 311 199 pikularchitektci@gmail.com pikularchitektci.pl		
data: nr rys:		V 2020 E.06

Układ sieci	Sieć TN
Napięcie znamionowe	400/230V
Moc zainstalowana	26,2kW
IK1 Maks.	6kA
IK3 Maks.	6kA



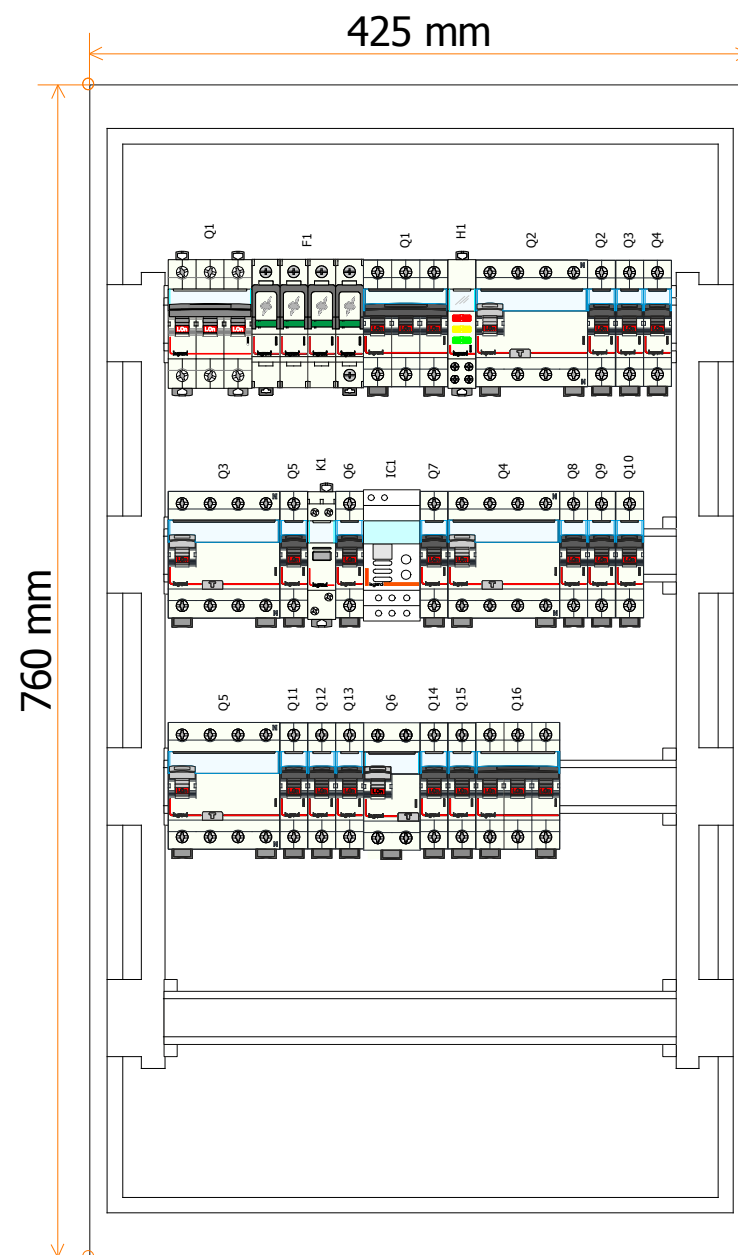
Oznaczenie urządzenia	F1	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
Oznaczenie zacisku			101	102	103	104	105	
Opis	Rozłącznik izolacyjny i ochronnik T1+T2	lampki kontrolne faz	obwód oświetlenia 1	obwód oświetlenia 2	oświetlenie AW i EW	świecenie WC pom. 0/41	oświetlenie zewnętrzne	rezerwa
Moc	21kW		0,25kW	0,25kW	0,1kW	0,15kW	0,25kW	
Długość kabla								
Przekrój przewodu	16mm2		1,5mm2	1,5mm2	1,5mm2	1,5mm2	1,5mm2	
Typ kabla	N2XH-J5x		YDYp3x	YDYp3x	YDYp3x	YDYp3x	YDYp3x	
Typ izolacji kabla	0,6/1kV		450/750V	450/750V	450/750V	450/750V	450/750V	

	Kańczuga żłobek parter	Rozdzielnica R1	Nr. projektu:		C		F	
			Nr. rysunku:	E.7	B		E	
					A		D	
			Data:	2020-07-28	Autor:	Jerzy Raś	Nr. akurusa:	1 /



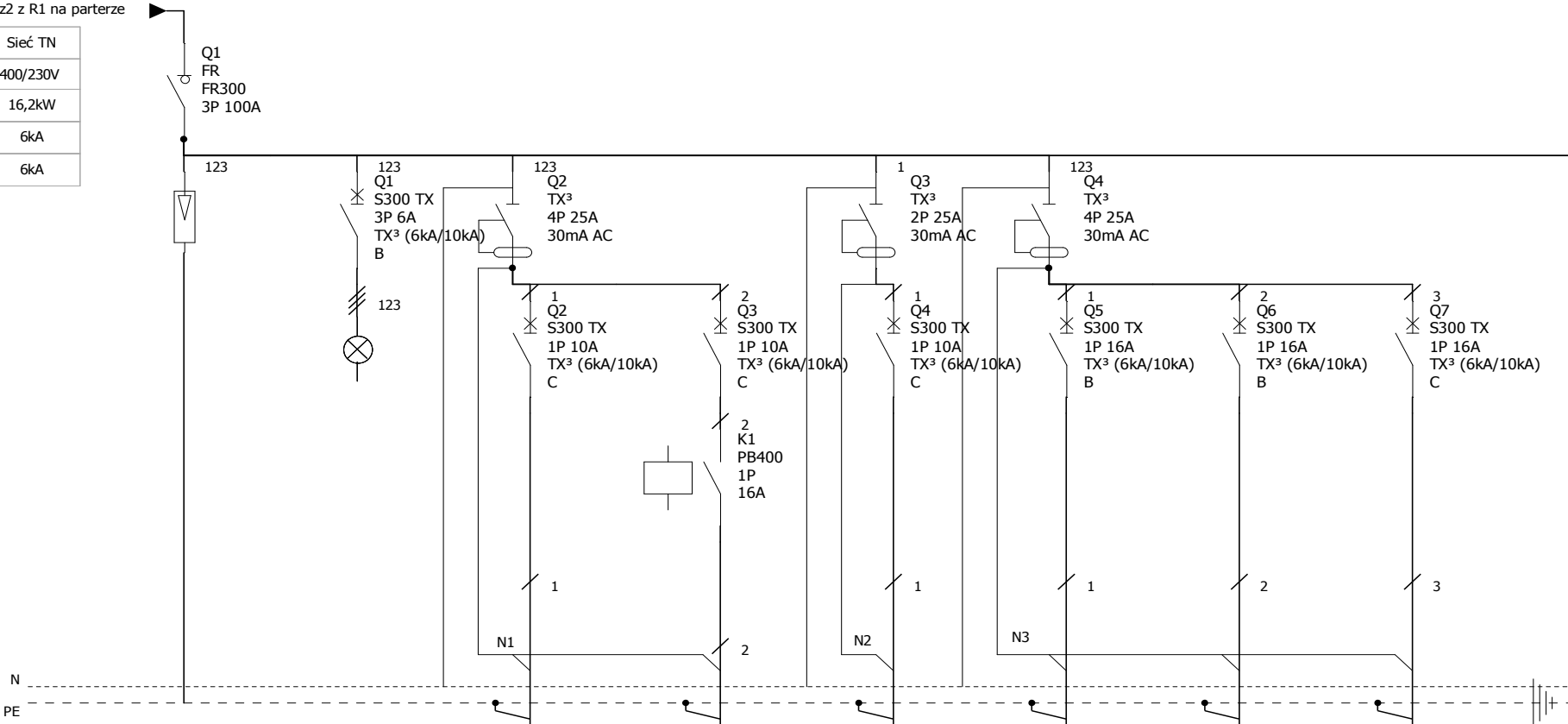
Oznaczenie urządzenia	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16
Oznaczenie zacisku	106	107	108	109	110		111	112	włz 2
Opis	gn wt komunikacja 0/39a, szatnie 0/39, pom. gosp. 0/39b	gn wt pom. 0/40 i 0/43	gn wt pom. 0/40	gn wt pom. 0/43	gn wt WC 0/41	rezerwa	instalacje tt	instalacja domofonu	Rozdzielnica R2 na piętrze (przedszkole)
Moc	3kW	3kW	2kW	2kW	3kW		1kW	0,2kW	11kW
Długość kabla									
Przekrój przewodu	2,5mm2	2,5mm2	2,5mm2	2,5mm2	2,5mm2		2,5mm2	2,5mm2	10 mm2
Typ kabla	YDYżo3x	YDYżo3x	YDYżo3x	YDYżo3x	YDYżo3x		YDYżo3x	YDYżo3x	N2XH-J5x
Typ izolacji kabla	450/750V	450/750V	450/750V	450/750V	450/750V		450/750V	450/750V	0,6/1kV

	Kańczuga żłobek parter Rozdzielnica R1	Nr. projektu:		C		F	
		Nr. rysunku:	E.7	B		E	
				A		D	
		Data:	2020-07-28	Autor:	Jerzy Raś	Nr. akusza:	2 /



	Kańczuga żłobek parter	Rozdzielnica R1	Nr. projektu:			C		F		
			Nr. rysunku:	E.7		B		E		
						A		D		
			Data:	2020-07-28	Autor:	Jerzy Raś		Nr. akusza:	1 /	

Układ sieci	Sieć TN
Napięcie znamionowe	400/230V
Moc zainstalowana	16,2kW
IK1 Maks.	6kA
IK3 Maks.	6kA



Oznaczenie urządzenia	F1	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
Oznaczenie zacisku			201	202	203	204	205	206
Opis	Rozłącznik izolacyjny i ochronnik T2	lampki kontrolne faz	obwód oświetlenia 1	obwód oświetlenia 2 sterowanie ośw. w WC przez przekaźnik	wentylator WK pom. 1/46	gn wt pom. 1/49, 1/44	gn wt pom. 1/45, 1/48	gn wt pom. 1/45
Moc	11kW		0,25kW	0,25kW	50W	3kW	3kW	3kW
Długość kabla	5m							
Przekrój przewodu	10mm2		1,5mm2	1,5mm2	1,5mm2	2,5mm2	2,5mm2	2,5mm2
Typ kabla	N2XH-J5x		YDYp3x	YDYp3x	YDYp3x	YDYżo3x	YDYżo3x	YDYżo3x
Typ izolacji kabla	0,6/1kV		450/750V	450/750V	450/750V	450/750V	450/750V	450/750V

Kańczuga przedszkole piętro

Rozdzielnica R2

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2020-07-28

Autor:

Jerzy Raś

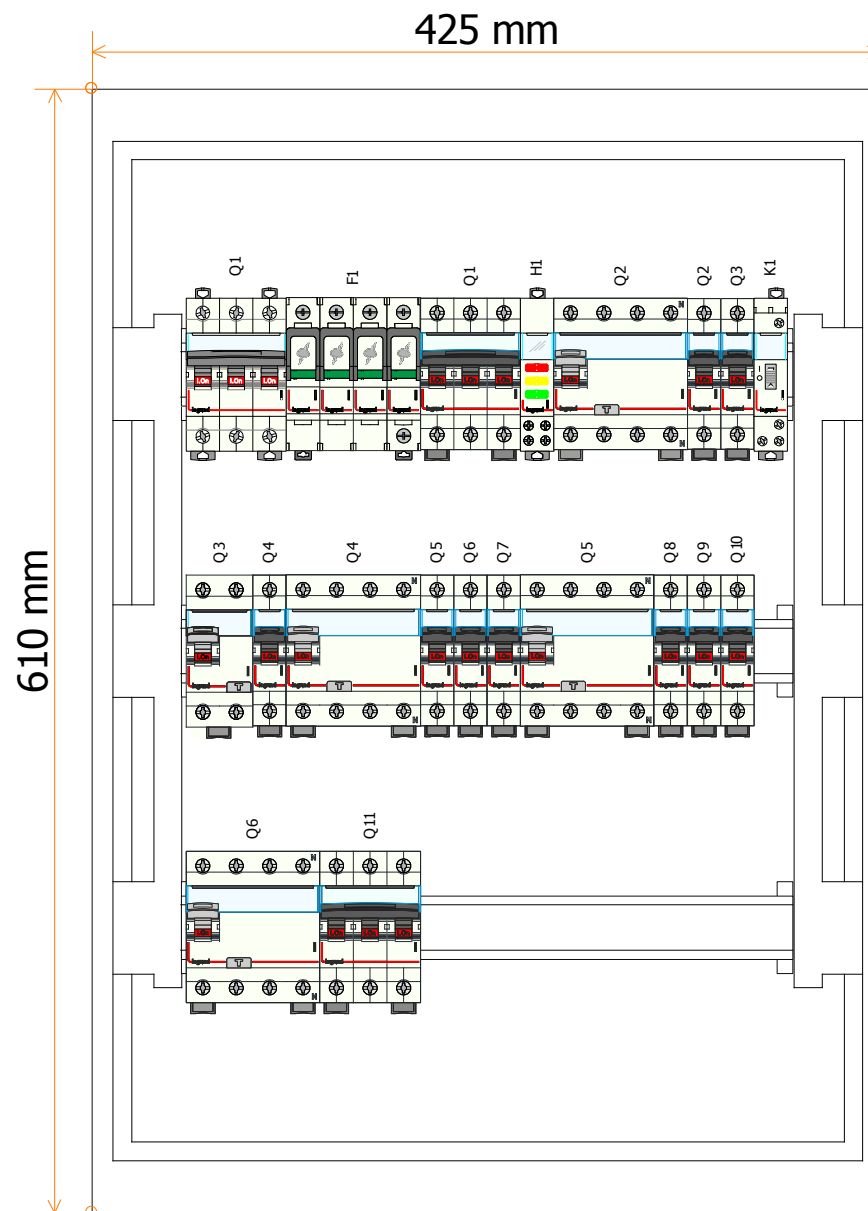
Nr. akurusa:

1 /



Oznaczenie urządzenia	Q8	Q9	Q10	Q11					
Oznaczenie zacisku	207	208		209					
Opis	gn wt 1/48	gn wt WC 1/46	rezerwa	centrala wentylacyjna CN/CW na dachu					
Moc	3kW	3kW		0,6kW					
Długość kabla									
Przekrój przewodu	2,5mm2	2,5mm2		2,5mm2					
Typ kabla	YDYżo3x	YDYżo3x		N2XH-J5x					
Typ izolacji kabla	450/750V	450/750V		0,6/1kV					

	Kańczuga przedszkole piętro Rozdzielnica R2	Nr. projektu:		C		F	
		Nr. rysunku:	E.8	B		E	
				A		D	
		Data:	2020-07-28	Autor:	Jerzy Raś	Nr. akusza:	2 /



Kańczuga przedszkole piętro

Rozdzielnica R2

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

2020-07-28

Autor:

Jerzy Raś

Nr. akursza:

1 /

C

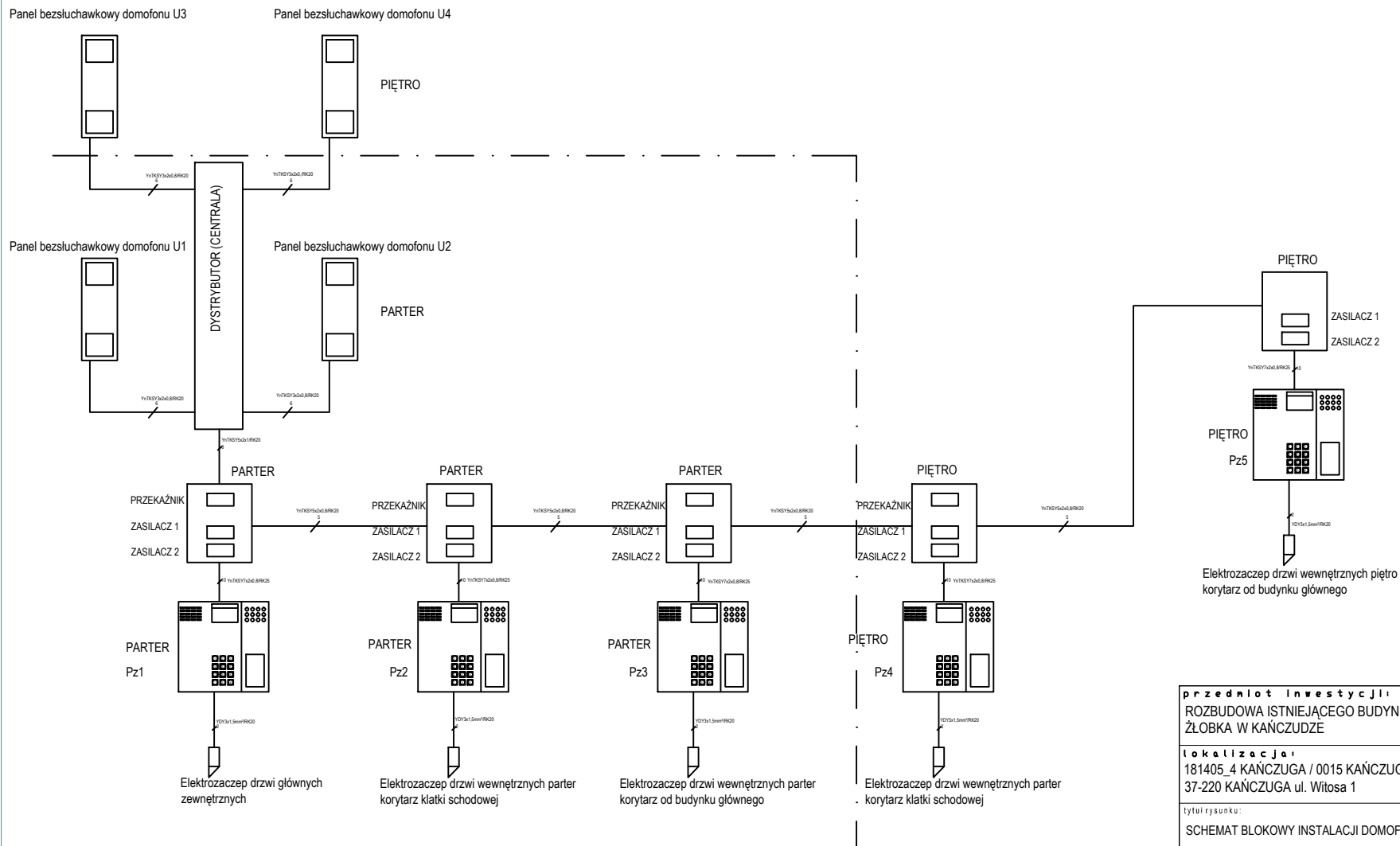
B

A

F

E

D



przedmiot inwestycji: ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKO – GMINNEGO PRZEDSZKOLA I ŻŁOBKA W KAŃCZUDZE		
lokalizacja: 181405_4 KAŃCZUGA / 0015 KAŃCZUGA / dz. nr 1861/1 37-220 KAŃCZUGA ul. Witosa 1		
tytuł rysunku: SCHEMAT BLOKOWY INSTALACJI DOMOFONOWEJ (OPCJA)	skala: branża: ELEKTR.	
inwestor: URZĄD MIASTA I GMINY W KAŃCZUDZE 37-220 KAŃCZUGA ul. M. Konopnickiej 2		
instalacje elektryczne: mgr inż. Jerzy Raś	nr upr: UAN-2-8346-24/88	podpis:
PIKUL ARCHITEKCI ul. Witosa 80, 38-200 Jasło, tel. 605 311 199 pikularchitektci@gmail.com pikularchitektci.pl		data: V 2020 nr rys: E.10