

PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZYNAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:**PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ i TARASU BUDYNKU
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ oraz BUDOWA NIEZBĘDNEJ
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie
dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich
w ramach programu MALUCH +"**

KATEGORIA OBIEKTU:

XVI – budynki biurowe i konferencyjne (funkcja przeważająca)
IX – budynki kultury, nauki i oświaty (żłobek)

ADRES:

ul. Osiedle XX-lecia 52, 57-200 Ząbkowice Śląskie
działka nr **87/4, 87/5, część 87/6**, AM-4, obr. Osiedle Wschód,
jedn. ewid. Ząbkowice Śląskie – miasto

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI:

022405_4.0002.AR_4.87/4
022405_4.0002.AR_4.87/5
022405_4.0002.AR_4.87/6

INWESTOR:

Gmina Ząbkowice Śląskie, ul. 1 Maja 15,
57-200 Ząbkowice ŚląskieJEDNOSTKA
PROJEKTOWA:Architektoniczna Pracownia Projektowa Jerzy Kielar,
57-300 Kłodzko, ul. Walasiewiczówny 4**AUTORZY DOKUMENTACJI:**

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
GLÓWNY PROJEKTANT :	02.04.2024 r. mgr	SPRAWDZAJĄCY:	02.04.2024r.
inż. arch. Jerzy Marek Kielar upr. proj. w specj. archit. bez ograniczeń UAN.VI-f/3/145/85		mgr inż. arch. Tomasz Kielar upr. proj. w specj. archit. bez ograniczeń 13/DSOKK/2020 (wpisany do e-crub)	
BRANŻA KONSTRUKCYJNA			
PROJEKTANT :	02.04.2024 r.	SPRAWDZAJĄCY:	02.04.2024r.
inż. Piotr Pawlukiewicz upr. proj. w specj. konstr. bez ograniczeń nr ewid. upr. ANF 2/41/82		inż. Kazimierz Dragan upr. proj. w specj. konstr. bez ograniczeń nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91 (wpisany do e-crub)	
BRANŻA SANITARNA			
PROJEKTANT :	02.04.2024 r.	SPRAWDZAJĄCY:	02.04.2024r.
mgr inż.. Gabriela Matusiakiewicz upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń wod.- kan, cieplnych, wentyl. i gazowych 153/DOS/03 (wpisana do e-crub)		mgr inż. Aneta Rychlińska upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń wod.- kan, cieplnych, wentyl. i gazowych 346/00/DOW (wpisana do e-crub)	
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
PROJEKTANT :	02.04.2024 r.	SPRAWDZAJĄCY:	02.04.2024r.
mgr inż. Marek Biernat upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń elektr. i elektroenerget. nr NBP.V-7342/3/80/98 (wpisany do e-crub)		mgr inż. Ryszard Kulczak upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń elektr. i elektroenerget. nr NBP.V-7342/3/79/98 (wpisany do e-crub)	
BRANŻA TELETECHNICZNA			
PROJEKTANT :	02.04.2024 r.	SPRAWDZAJĄCY:	02.04.2024r.
inż. Stanisław Wylomański uprawnienia projektowe w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych.. nr 0934/98/U (wpisany do e-crub)		mgr inż. Jan Zawadzki uprawnienia projektowe w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą bez ograniczeń. upr. nr DTT-TU/2151/01/U (wpisany do e-crub)	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU: 02 kwietnia 2024 roku

Spis treści:

I. BRANŻA ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA.

1. Rozwiązania konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń. Ocena stanu technicznego istniejących konstrukcji. str.4
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu str.7
3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów budynków, w tym wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych. str.7
4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej str.13

II. BRANŻA SANITARNA

1. Instalacja wodociągowa str.18
2. Instalacja kanalizacyjna str.19
3. Instalacja grzewcza str.20

III. BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Przedmiot opracowania str. 21
2. Podstawa opracowania str. 21
3. Zakres opracowania str. 21
4. Instalacje elektryczne w budynku str. 21
5. Ochrona odgromowa str. 25
6. Ochrona przetężeniowa i przeciwporażeniowa str. 25
7. Ochrona przeciwprzebieciowa str. 25
8. System oddymiania klatki schodowej str. 25
9. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji str. 26
10. Dokumenty odniesienia i przepisy związane str. 27

IV. BRANŻA TELETECHNICZNA

1. Przedmiot zadania inwestycyjnego str.28
2. Założenia do projektu str.28
3. Opis inwestycji str.29
4. Pomiar str.31
5. Informacja o obszarze oddziaływania str.31
6. Dokumenty odniesienia i przepisy związane str.31

V. Charakterystyka energetyczna budynku str. 33

VI. Część graficzna projektu technicznego str.42

nr rys.	nazwa rysunku	skala	
PTW/AK1	Rzut parteru	1:100	str.44
PTW/AK2-1	Rzut I piętra	1:100	str.45
PTW/AK2-2	Rzut I piętra – opis prac budowlanych	-	str.46
PTW/AK3	Rzut dachu	1:100	str.47
PTW/AK4	Przekrój A-A, schody zewnętrzne	1:50	str.48
PTW/AK5-1	Klatka schodowa – korekta stopni	1:50	str.49

PTW/AK5-2	Klatka schodowa – korekta stopni	1:50	str.50
PTW/AK5-3	Klatka schodowa – korekta stopni	1:50	str.51
PTW/AK6	Balustrada klatki schodowej – rzut, widoki, rozwinięcia, detale	1:20/1:5	str.52
PTW/AK7	Taras – rzut	1:50	str.53
PTW/AK8	Taras - przekrój B-B i C-C	1:50	str.54
PTW/AK9	Balustrada tarasu – moduł powtarzalny, Detale mocowań	1:20/1:10	str.55
PTW/AK10	Detale tarasu	-	str.56
PTW/AK11	Elewacja frontowa	1:100	str.57
PTW/AK12	Elewacja tylna i boczna	1:100	str.58
PTW/ AK13	Aranżacja pomieszczeń żłobka	1:50	str.59
PTW/AK14	Oslony grzejników	-	str.60
PTW/AK15	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	-	str.61
PTW/AK16	Kontenery na odpady stałe i wózki dziecięce	1:100	str.62
PTW/S1	Rzut I piętra – instalacja sanitarna	1:100	str.63
PTW/E1	Schemat zasilania. Rozdzielnia TE	-	str.64
PTW/E2	Schemat zasilania. Schemat PWP	-	str.65
PTW/E3	Schemat oddymiania	-	str.66
PTW/E4	Rzut parteru – instalacja elektryczna	1:100	str.67
PTW/E5	Rzut I piętra – instalacja elektryczna	1:100	str.68
PTW/E6	Rzut dachu – instalacja odgromowa	1:100	str.69
PT/T1	Instalacje monitoringu CCTV	1:100	str.70

Dokumenty dołączone do projektu:

- oświadczenie projektantów i sprawdzających str. 71
- zaświadczenie projektanta architektury o przynależności do izby branżowej i uprawnienia str. 72
- zaświadczenie projektanta konstrukcji o przynależności do izby branżowej i uprawnienia str. 73

I. BRANŻA ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA.

1. Rozwiązania konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń. Ocena stanu technicznego istniejących konstrukcji.

1.1. Założenia ogólne.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa części pomieszczeń i tarasu w budynku użyteczności publicznej na funkcję żłobka. Budynek znajduje się w Ząbkowicach Śląskich. Istniejący obiekt został wybudowany w drugiej połowie XX wieku na podstawie projektu typowego. W tamtym okresie była to powszechna praktyka, kiedy istniały katalogi standardowych obiektów użyteczności publicznej jak szkoły, przedszkola itp.

Opisany obiekt jest budynkiem dwukondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym. Charakteryzuje się prostą bryłą na rzucie prostokąta, z dodatkowym parterowym skrzydłem.

Budynek o konstrukcji murowanej, udoskonalonej. Przekrycie stanowi dach płaski ze stropodachem wentylowanym. Posadowienie bezpośrednie na ławach żelbetowych. Położenie miasta Ząbkowice Śląskie w 1. strefie obciążenia śniegiem i 3. strefie obciążenia wiatrem, na wysokości 300 m npm.

1.2. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe.

Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o Normy Europejskie – Eurokody

PN-EN 1990	Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1991	Oddziaływania na konstrukcje
PN-EN 1991-1-1	Oddziaływania na konstrukcje – Ciężar własny, obc. użytkowe
PN-EN 1991-1-3	Oddziaływania na konstrukcje – Obciążenie śniegiem
PN-EN 1992	Projektowanie konstrukcji betonowych
PN-EN 1993	Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-EN 1996	Projektowanie konstrukcji murowanych

Obliczenia konstrukcji wykonano przyjmując schematy statycznie wyznaczalne oraz statycznie niewyznaczalne. Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe znajdują się w archiwum projektanta.

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

Strop tarasu

Dach płaski izolowany, na stropie żelbetowym, gęstożebrowym typu DZ-3

Obciążenie śniegiem - wg PN-EN 1991-1-3 – 1 strefa (A = 300 m npm.)

obciążenie równomierne $s_1 = 0,56 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie śniegiem pominięto ze względu na przyjęcie obciążeń użytkowych o wartości $q_k = 2,00 \text{ kN/m}^2$

Strop tarasu nad parterem

Rodzaj obciążenia	kN/m ²
Płyty tarasowe HZ – 0,02*22,00	0,23
Jastrych cementowy 5 cm – 0,05*22,00	1,10
Styropian EPS-150 20 cm – 0,20*0,40	0,08
Warstwa wyrównawcza cem. 3 cm – 0,03*22,00	0,66
Tynk cementowo-wapienny 1,5 cm – 0,015*19,00	0,29
Obciążenie razem	2,36
Strop DZ-3	2,65
Obciążenie użytkowe	2,00

Współczynniki obciążeń $\gamma_f = 1,35$ $\gamma_f = 1,5$

Łączna wartość obciążeń dodatkowych ponad ciężar własny stropu DZ-3 wynosi

$$q = 2,36 + 2,00 = 4,36 \text{ kN/m}^2$$

Dla stropu DZ-3 dopuszczalne obciążenie dodatkowe wynosi $q_{\text{dop}} = 4,50 \text{ kN/m}^2$

Wykazano, że spełniono warunek nośności $q = 4,36 < q_{\text{dop}} = 4,50 \text{ kN/m}^2$

Ściana ogniowa z bloczków betonu komórkowego

Rodzaj obciążenia	kN/m ²
Mur z bloczków betonu kom. 24 cm – 0,24*5,00	1,20
Tynk wap-cement. - 0,01*19,00*2	0,38
Obciążenie razem	1,58

Przyjęto maksymalną wysokość ściany 60 cm.

$$\text{Ciężar ściany } g = 1,58 * 0,60 = 0,95 \text{ kN/m}$$

Strop DZ-3 stropodachu wentylowanego został obliczony dla zwiększonego obciążenia od połączenia z płytami korytkowymi. Praktyka przy projektowaniu stropów gęstożebrowych w takim przypadku zakładała zastosowanie zdwojonych belek. Dzięki temu taki strop posiada zwiększoną nośność. Niewielki przyrost obciążenia od projektowanej ścianki oddzielenia pożarowego jest dopuszczalny. Strop posiada niezbędny zapas nośności.

Klatka schodowa

Bieg schodowy nr 1

Rodzaj obciążenia	kN/m ²
Stopień – 0,1462*0,5*24	1,75
Płyta żelbetowa 18 cm – 0,18*25,00/cos27°	5,05
Okładzina 3 cm – 0,03*22,00*(1,00+0,15/0,31)	0,98
Tynk wap-cement. - 0,015*19,00/cos27°	0,32
Obciążenie razem	8,10

Bieg schodowy nr 2

Rodzaj obciążenia	kN/m ²
Stopień – 0,1462*0,5*24	1,75
Płyta żelbetowa 20 cm – 0,20*25,00/cos27°	5,61
Okładzina 3 cm – 0,03*22,00*(1,00+0,15/0,31)	0,98
Tynk wap-cement. - 0,015*19,00/cos27°	0,32
Obciążenie razem	8,66

Bieg schodowy nr 3

Rodzaj obciążenia	kN/m ²
Stopień – 0,1462*0,5*24	1,75
Płyta żelbetowa 16 cm – 0,16*25,00/cos27°	4,49
Okładzina 3 cm – 0,03*22,00*(1,00+0,15/0,31)	0,98
Tynk wap-cement. - 0,015*19,00/cos27°	0,32
Obciążenie razem	7,54

Obciążenie użytkowe dla klatek schodowych $q_k = 2,00 \text{ kN/m}^2$

Przeprowadzono obliczenia przy pomocy programu komputerowego, z uwzględnieniem zwiększonych obciążeń wykazały, że nośność istniejących biegów jest wystarczająca. Do obliczeń przyjęto parametry materiałów stosowanych w czasie budowy obiektu. Przyjęto markę betonu B20, stal zbrojeniową 34GS.

1.3. Ocena stanu technicznego.

Jak opisano w założeniach ogólnych budynek został wybudowany na podstawie projektu typowego. Projekty takie były poddawane weryfikacji przez zespoły sprawdzające. Należy założyć, że obiekty realizowane na podstawie takich projektów charakteryzują się dobrą jakością wykonania.

Budynek jest stale użytkowany i utrzymywany w dobrym stanie technicznym. W ciągu kilkudziesięciu lat był wielokrotnie remontowany i adaptowany do potrzeb zmieniających się użytkowników. W niedawnym czasie był poddany termomodernizacji. Docieplono ściany zewnętrzne. Wykonano nowe pokrycie dachu oraz obróbki blacharskie wraz z rynnami i rurami spustowymi.

Bryła budynku masywna, statycznie stabilna, nie wykazuje żadnych uszkodzeń. Stan techniczny budynku nie budzi zastrzeżeń. Projektowana adaptacja nie ingeruje nadmiernie w układ konstrukcyjny budynku. Nie przewiduje się żadnej nadbudowy czy robót budowlanych, które mogłyby spowodować istotny wzrost obciążeń na nośne elementy konstrukcyjne.

Realizacja zamierzonej adaptacji części budynku nie wpłynie na jego ogólny stan. Zakres robót budowlanych nie wiąże się z istotnym wzrostem obciążeń na stropy a także na

fundamenty. Nośność stropów, ścian i fundamentów jest wystarczająca dla przeniesienia obciążeń również po adaptacji. Ogólny stan budynku oceniono jako dobry. Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania jest możliwa.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego.

Nie dotyczy – budynek istniejący.

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów budynków, w tym wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

3.1. Roboty rozbiórkowe

Zdemontować wszystkie drzwi wewnętrzne w pomieszczeniach żłobka, wraz z ościeżnicami. Zdemontować drzwi prowadzące z przedsionka do kabiny WC OPS. Zdemontować drzwi do windy i naświetle.

Rozebrać fragmenty ścian konstrukcyjnych – po uprzednim osadzeniu nadproży – wyjście z pom. nr 1/08 na taras i poszerzenie przejścia w pom. nr 1/07. Rozebrać ścianki podparapetowe wyjścia na taras z pom. nr 1/07.

Rozebrać ściany działowe wg oznaczeń na rys. PTW/AK2-1

Zdemontować wszystkie przybory sanitarne oraz bojler elektryczny, za wyjątkiem umywalki w pomieszczeniu nr 1/03 (branża sanitarna).

Rozebrać posadzki we wszystkich pomieszczeniach, za wyjątkiem pom. 1/03 i 1/06.

Zdemontować płytki ściennie w części pomieszczeń wg opisów na rysunkach.

Zdemontować grzejniki wg oznaczeń na rysunkach (branża sanitarna).

Zdemontować balustradę schodów na klatce schodowej.

Usunąć tynk mozaikowy na klatce schodowej.

Zdemontować istniejące okładziny stopni i spoczników klatki schodowej do gołego betonu konstrukcyjnego.

Zdemontować drzwi zewnętrzne klatki schodowej oraz drzwi z klatki schodowej do przychodni weterynaryjnej. Zdemontować okno do pomieszczenia OPS na parterze (sąsiadujące z wejściem do klatki schodowej).

Zdemontować docieplenie ze styropianu ze ścian zewnętrznych sąsiadujących z tarasem.

Zdemontować istniejącą balustradę tarasu, rozebrać pokrycie z papy oraz warstwy wyrównawcze grub. ok. 14 cm (wylewki betonowe, resztki styropianu) do poziomu góry stropu DZ. Zdemontować rynny i dwie rury spustowe.

Rozebrać fragment pokrycia z papy na stropodachu (w miejscu wymiany papy na NRO) oraz rozebrać fragment dachu z płyt korytkowych w obszarze projektowanej ściany oddzielenia pożarowego.

Roboty rozbiórkowe w poszczególnych pomieszczeniach wg opisów na rysunku PTW/AK2-2

3.2. Elementy konstrukcyjne.

FUNDAMENTY

Fundamenty budynku istniejące – bez zmian.

Należy wykonać fundamenty betonowe (beton klasy B-20) projektowanego ogrodzenia placu zabaw wg rys. PZT./4

Należy wykonać fundamenty betonowe (beton klasy min. B-20) urządzeń placu zabaw wg wskazań producenta urządzeń z zachowaniem zasad określonych w *PN-EN 1176-1:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.*

W fundamentowaniu urządzeń dopuszcza się do stosowania trzy przypadki:

- fundamenty umieszcza się 40 cm poniżej płaszczyzny zabawy,
- jeżeli wierzchołek fundamentu wykonany jest jak na rysunku w normie, to fundament może się znajdować 20 cm pod powierzchnią gruntu,
- fundament jest całkowicie przykryty urządzeniem, jak w przypadku karuzel tarczowych.

Pod fundamentem betonowym wykonać podsypkę z pospółki zagęszczonej do $I_s \geq 0,95$ do głębokości 1 m pod poziomem gruntu.

ŚCIANY NOŚNE

Ściany nośne budynku murowane z cegły i pustaków ceramicznych na zaprawie wapienno-cementowej. Ogólnie wszystkie ściany są w stanie dobrym.

W ramach projektowanej adaptacji ściany nośne w niewielkim stopniu podlegają przebudowie. Polega ona głównie na poszerzeniu niektórych otworów oraz wybiciu nowego otworu drzwiowego w ścianie zewnętrznej z wyjściem na taras.

NADPROŻA

W ścianach istniejących nad otworami okiennymi i drzwiowymi, występują nadproża żelbetowe z belek prefabrykowanych L19. Większość otworów istniejących pozostaje bez zmian.

Zaprojektowano zastosowanie belek nadprożowych prefabrykowanych typu L19-N w poszerzonym otworze w pom. 1/07 (wymiana nadproża) oraz w nowym wyjściu na taras z pom. 1/08. Alternatywnie można w nadprożach zastosować belki stalowe INP 160. Przestrzeń między belkami należy wypełnić zaprawą cementową z gruzem ceglany. Minimalne oparcie belek na murze wynosi 10 cm.

Na parterze klatki schodowej zachodzi konieczność poszerzenia istniejącego przejścia do 1,40 m. Zaprojektowano przedłużenie i wzmocnienie istniejącego nadproża dwoma kątownikami stalowymi wg rysunku detalu na rys. PTW/AK1

Nadproże dwóch nowych otworów drzwiowych w pom. 1/09 z ceownika stalowego na płask.

STROPY

Na podstawie wykonanej odkrywki stwierdzono, że w budynku występują stropy żelbetowe gęstożebrowe typu DZ-3. Konstrukcja stropów pozostaje bez zmian.

Przewidziano przebudowę tarasu nad wystającym, parterowym, skrzydłem budynku. Również tam istnieje strop typu DZ-3. Wykonano odkrywkę warstw na stropie. Stwierdzono, że na stropie tarasu brakuje właściwej izolacji termicznej. Istnieją następujące warstwy: silnie zgnieciona warstwa styropianu do prawie zerowej wartości. Prawdopodobnie użyto styropianu o niskiej twardości. Następna warstwa z betonu grubości 6,5 cm. Kolejna warstwa to prawdopodobnie beton spadkowy, w miejscu odkrywki grubości 8 cm. Między warstwami betonu stwierdzono warstwę starej papy. Jak widać łączna grubość warstw betonowych osiąga 14,5 cm. Powoduje to znaczne przeciążenie stropu. Jednocześnie izolacyjność stropodachu jest bardzo słaba, nie spełnia norm.

Należy usunąć wszystkie warstwy betonu do górnej powierzchni konstrukcji stropu. Zaprojektowano wykonanie warstwy izolacyjnej ze styropianu EPS 150-031, ze spadkiem od 21 do 14 cm. Na styropianie warstwa dociskowa z betonu gr. 5 cm, zbrojonego siatką zgrzewaną z prętów $\varnothing 5$ mm o oczkach 15 cm.

KLATKA SCHODOWA

W adaptowanej części budynku znajduje się istniejąca klatka schodowa. Przypuszcza się, że była ona przebudowana podczas poprzedniej adaptacji. Wskutek tego wykonano nadlewki stopni oraz okładziny z płytek ceramicznych, które należy usunąć.

Klatka schodowa składa się z trzech biegów schodowych. Stopnie posiadają aktualnie wysokość 16 cm, co nie odpowiada warunkom technicznym dla żłobków. Maksymalna wysokość stopnia nie może przekraczać 15 cm. Klatka schodowa musi zostać przebudowana. Istnieje konieczność nadbudowy części stopni oraz wykonanie dodatkowego krótkiego biegu. Wiąże się z tym nieznaczny wzrost obciążeń.

Aby zminimalizować przyrost obciążeń należy zdemontować istniejące okładziny stopni do gołego betonu konstrukcyjnego. Dzięki temu uzyskamy odciążenie biegów. Na tak przygotowanym podkładzie należy wykonać odpowiednie nadlewki z zaprawy cementowej do uzyskania pożądanych wielkości stopni. W miejscach, gdzie grubość warstwy nadlewki jest duża, rzędu do 10 cm, należy brakującą wysokość uzupełnić częściowo materiałem lekkim, np. z przyciętych bloczków betonu komórkowego kl. 600.

Przeprowadzono obliczenia przy pomocy programu komputerowego, z uwzględnieniem zwiększonych obciążeń wykazały, że nośność istniejących biegów jest wystarczająca.

STROPODACH, ŚCIANKA ODDZIELENIA POŻAROWEGO

Budynek wieńczy stropodach wentylowany z dachem płaskim, dwuspadowym. Połąć dachowa z płyt korytkowych opartych na ściankach ażurowych.

Dach w zasadzie pozostaje bez zmian. Jedynie między częściami budynku stanowiącymi odrębne strefy pożarowe przewidziano wykonanie ściany oddzielenia pożarowego REI 120. W tym celu należy rozebrać dach z płyt korytkowych w obszarze projektowanej ściany. Na stropie należy wymurować ściankę z bloczków betonu komórkowego kl. 500, z zachowaniem spadków właściwych dla istniejącego dachu.

W dalszej kolejności należy odtworzyć połąć dachu z płyt korytkowych, wylać warstwę

wyrównującą z zaprawy cementowej. Uszkodzone płyty korytkowe należy zastąpić nowymi o takich samych wymiarach. Na wymienionej pości dachowej a także w paśmie szerokości 5,0 m, od muru ogniowego do istniejącej klapy dymowej, ułożyć papę termozgrzewalną NRO. Lokalizacja ściany na rys. PTW/AK3

3.3. Elementy wykończeniowe.

DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Istniejące ściany zewnętrzne docieplone styropianem – przeznaczone do zachowania bez zmian.

Istniejące ściany zewnętrzne sąsiadujące z tarasem przeznaczone do przebudowy i remontu - docieplić styropianem grafitowym grub. 15 cm o współczynniku $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$. Współczynnik dla przebudowywanych ścian $U = 0,20 \text{ W/mK}^2$.

ŚCIANY DZIAŁOWE

Nowe ściany działowe o grubości 10 cm jako lekkie z płyt GK na szkieletie metalowym z wypełnieniem wełną mineralną.

Zamurowania otworów w pom. nr 1/08 wykonać z bloczków gazobetonowych o grub. 12 cm.

Pod drugim biegiem klatki schodowej wykonać ściankę murowaną grubości 12 cm z bloczków betonu komórkowego. Część ścianki równoległej do biegu schodów winna być po wykończeniu (otynkowaniu) zlicowana z policzkiem biegu.

PODŁOGI, POSADZKI POMIESZCZEŃ

Pozostawić istniejące posadzki w pom. nr 1/03 i 1/06. Na klatce schodowej pozostawić posadzki na parterze i I piętrze, na spocznikach i stopniach posadzki nowe.

W pozostałych pomieszczeniach wykonać nowe posadzki: w gospodarczych z płytek gresowych, w sanitarnych i zapleczu kuchennym z płytek ceramicznych, w pozostałych pomieszczeniach wykładzina winylowa heterogeniczna – wg oznaczeń na rysunku PTW/A2-1.

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Zamurowania i ścianki z bloczków betonu komórkowego otynkować tynkiem cem-wap. kat. III. Ościeża po wykuciu lub poszerzeniu otworów w ścianach murowanych oraz bruzdy po rozebranych ściankach otynkować. Na tynkach cementowo-wapiennych wykonać gładzie gipsowe.

W pomieszczeniach sanitarnych, kuchennych wykonać okładzinę z płytek ceramicznych do wysokości 2,0 m.

W salach dla dzieci oraz w hallu ściany wyłożyć wykładziną winylową do wysokości 1,0 m.

Na policzkach biegów, ściance pod biegiem schodów i na ścianach klatki schodowej wykonać nowy tynk mozaikowy wg rys. PTW/AK5-1, PTW/AK5-2, PTW/AK5-3

Na grzejnikach zamontować osłony – wg rysunku szczegółowego PTW/A14, w miejscach

oznaczonych na rys. PTW/AK2-1

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Okna w pomieszczeniach żłobka istniejące. W pomieszczeniach dostępnych dla dzieci okna zaopatrzyć w klamki z kluczykiem (wymiana klamek).

Okno na parterze klatki schodowej zaopatrzyć w siłownik (branża elektryczna).

Okno do biura OPS na parterze wymienić na nowe o klasie odporności ogniowej EI60.

W otworze do zmywalni zamontować okienko podnoszone.

Stolarka drzwiowa do wymiany wg zestawienia stolarki PTW/A15 i oznaczeń na rzutach.

W wyjściu z sali nr 1/07 na taras zamontować drzwi podnosząco-przesuwne HS. Drzwi wyjściowe z sali dla dzieci na taras o współczynniku U min. 0,9 W/m²K.

Drzwi zewnętrzne do klatki schodowej o klasie odporności ogniowej EI60.

Drzwi z klatki schodowej do przychodni weterynaryjnej (w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego) o klasie odporności ogniowej EI60S. Pozostałe drzwi na klatce schodowej o klasie odporności ogniowej EI30S.

Drzwi do windy z naświetlem na I piętrze o klasie odporności ogniowej EI30. Drzwi o współczynniku U min. 1,3 W/m²K a naświetle 1,1 W/m²K.

MALOWANIE WEWNĘTRZNE

Tynki wewnętrzne na sufitach i ścianach pomalować farbą akrylową do ścian i sufitów, matową, hipoalergiczną.

WYKOŃCZENIE STOPNI KLATKI SCHODOWEJ

Po korekcie wysokości stopni wykonać nową okładzinę stopni, podstopnic i spoczników międzypiętrowych z płytek gresowych (posadzkę na parterze i I piętrze klatki schodowej można pozostawić).

Okładzinę zróżnicować kolorystycznie: podstopnice i spoczniki w kolorze istniejącej posadzki, stopnice – łącznie ze stopnicami ostatniego stopnia w każdym biegu – w kolorze kontrastującym z posadzką.

BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ

Balustrada klatki schodowej ze stali nierdzewnej satynowej, z wypełnieniem poziomo-pionowym, o wysokości 1,1 m, rury i pręty okrągłe. Prześwit między elementami pionowymi maksym. 12 cm. Gabaryty balustrady i średnice poszczególnych elementów wg rys. nr PTW/AK6. Mocowanie słupków balustrady bezpośrednio do stropu i płyty żelbetowej schodów oraz do boków płyty schodów – wg rys. PTW/AK6

POSADZKA TARASU

Na stropie DZ tarasu (po rozbiórce warstw izolacyjnych i wyrównawczych) ułożyć nowe warstwy oraz posadzkę z płyt tarasowych HZ, wg rys. PTW/ AK8 – przegroda P1.

Uwaga: jako izolację termiczną zastosowano styropian grafitowy laminowany **spadkowy** w celu eliminacji warstwy spadkowej betonowej (minimalizacja obciążeń).

BALUSTRADA TARASU

Balustrada tarasu ze stali nierdzewnej satynowej AISI 316, z wypełnieniem poziomo-pionowym, o wysokości 1,1 m, rury i pręty okrągłe. Gabaryty balustrady i średnice poszczególnych elementów wg rys. nr PTW/AK9 Sposób mocowania balustrady wg rysunku konstrukcyjnego PTW/AK9.

PERGOLA NA TARASIE

Pergola prefabrykowana o konstrukcji z ekstrudowanego aluminium, z elementów o przekroju prostokątnym. Pergola o wymiarach 3,0 m x 5,9 m w rzucie i wysokości w świetle 2,65 m – 2,71 m (różnica wysokości wynika ze spadku posadzki). W dwóch narożnikach słupki z rur prostokątnych, w pozostałych narożnikach oraz w środku rozpiętości dłuższego boku płatew mocowana do ścian budynku – szczegóły mocowania wg rys. PTW/AK9.

Moduł dachowy z ruchomymi lamelami wyposażonymi w mechanizm umożliwiający zmianę kąta nachylenia w osi do 135 stopni, przy pionowym ustawieniu lameli – pergola, przy poziomym – zadaszenie. Odprowadzenie wód opadowych (w przypadku zamkniętego dachu) rurami spustowymi w środku słupków z wyprowadzeniem na zewnątrz słupka i zrzutem wody na posadzkę tarasu. Rzut i przekrój pergoli wg rys. PTW/ AK7, PTW/AK8

RYNNY, RURY SPUSTOWE I OBRÓBKI BLACHARSKIE

Dla odprowadzenia wód opadowych z tarasu wykonać nowe obróbki blacharskie i rynny RΦ150 oraz dwie nowe rury spustowe RsΦ120, z blachy tytanowo-cynkowej 0,65 mm.

W miejscach wymiany pokrycia na stropodachu budynku obróbki blacharskie wymienić na nowe.

TYNKI I OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE

Na ścianach istniejących do zachowania (bez dodatkowego docieplenia) tynki istniejące. Na ścianach docieplonych styropianem tynki cienkowarstwowe wykonane metodą „lekkomokrą.”

MALOWANIE

Malowanie elewacji farbami silikatowymi do stosowania na zewnątrz. Przygotowanie podłoża i malowanie podkładowe wg technologii producenta farby.

Malowanie obejmuje część północno-zachodnią budynku, do filarków oddzielenia przeciwpożarowego. Zakres malowania i kolorystyka elewacji wg rys. PTW/AK11, PTW/AK12

SCHODY ZEWNĘTRZNE

Istniejące schody zewnętrzne prowadzące do budynku o nierównych wysokościach. Pierwszy stopień od góry za niski a drugi za wysoki. Ze stopnicy drugiego stopnia należy skuć terakotę oraz warstwę zaprawy do uzyskania wysokości stopnia wykończonego 15 cm, ponownie ułożyć płytki terakoty.

Ostatni, czwarty stopień od góry wyraźnie za wysoki. Dla uzyskania wymaganej wysokości

stopnia 15 cm należy - przy przekładaniu fragmentu nawierzchni z kostki betonowej - podnieść rzędną utwardzenia przy schodach. Kostkę przełożyć po ułożeniu kabli elektrycznych PWP. Schody wyremontować wg rys. PTW/AK4, zakres przełożenia nawierzchni wg rys. PZT/1. Stopnie zaopatrzyć w nakładki antypoślizgowe.

4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

4.1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość i liczba kondygnacji.

- powierzchnia wewnętrzna budynku ok. 988,0 m²
- ilość kondygnacji budynku: 1 i 2 nadziemne, częściowe podpiwniczenie
(kond. podziemna nie jest dostępna z przedmiotowej strefy pożarowej, jest oddzielona pożarowo)
- wysokość budynku : 7,55 m, budynek niski **N**

Część objęta opracowaniem :

- powierzchnia wewnętrzna strefy poż. 220,6 m²

4.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo.

Budynek – lokal żłobka w zakresie pomieszczeń wyposażony w typowe wyposażenie niezbędne do prowadzenia zajęć z dziećmi w żłobku, umeblowanie oraz pomoce dydaktyczne.

Temperatura zapalenia składników elementów użytkowych /w granicach śr. od 250 - 350°C./

4.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek / część wyodrębniona z budynku głównego / o funkcji użyteczności publicznej z przeznaczeniem - żłobek z kwalifikacją ZL .

4.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji.

Część budynku objęta opracowaniem, zajmująca część I piętra, mieści funkcje:

1. pomieszczenia żłobka, max. do 38 osób (w tym 30 dzieci i 8 osób obsługi) kwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II**.
2. dwa pokoje biurowe OPS, max 2 osoby, kwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**. Kategorią decydującą dla tych pomieszczeń w zakresie warunków technicznych i ochrony przeciwpożarowej jest kategoria zagrożenia ludzi **ZL II**.

4.5. Podział na strefy pożarowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.

Część budynku objęta opracowaniem stanowi jedną wydzieloną strefę pożarową **ZLII** o powierzchni wewnętrznej 220,6 m². – z par. 226 ust. 2 [1].

Strefa wydzielona jest istniejącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 z wysunięciem 0,3 m poza lico ścian zewnętrznych budynku. Projektuje się ścianę oddzielenia pożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 w stropodachu niepalnym (oddzielenie pionowe od pozostałej części budynku nie

objętej opracowaniem) ogniomurek (kłapa dymowa > 5m od ściany oddzielenia przeciwpożarowego).

Oddzielenie przeciwpożarowe od kondygnacji parteru budynku stanowi strop żelbetowy o klasie odporności ogniowej REI 120, pas międzykondygnacyjny o szerokości 1,38 m (większy od wymaganego 0,8 m).

Pozostała część budynku - nie objęta opracowaniem – zawiera strefy pożarowe ZLIII.

4.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W strefie ZLII pomieszczenia jako **PM** (gospodarcze: pom. porządkowe, pom. pralki/suszarki) o gęstości obciążenia ogniowego < 500MJ/m² funkcjonalnie związane z częścią ZL.

4.7. Klasa odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek niski **N**, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, gdzie poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości 3,67 m (mniejszej niż 9 m nad poziomem terenu). Na podstawie par. 212 ust. 3 **[1]** strefę pożarową **ZL II** zakwalifikowano do **klasy C odporności pożarowej**.

Elementy budowlane z przyjętej z/w klasy odporności pożarowej /tabela/ odpowiadają klasom odporności ogniowej – **par. 216 ust. 1 [1]** tj.:

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

Oznaczenia w tabeli:

R — nośność ogniowa (w min), określona zgodnie z PN dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elem. budowlanych

E — szczelność ogniowa (w min.), określona jw.,

I — izolacyjność ogniowa (w min.), 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 odporn. ogn dot. pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem-min.0,8m w ZL.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, 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 E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

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

Uwaga.

- stropy żelbetowe - nad parterem i I piętrzem o klasie REI 120 > od REI 60,
- konstrukcja stropodachu – strop żelbetowy, płyty betonowe korytkowe - o klasie >

R 15

Uwaga: Odkrywki stropodachu nie wykonywano. Przyjęto pokrycie na płytach korytkowych ze względu na czas budowy budynku i stosowane wówczas technologie. W przypadku innej konstrukcji stropodachu należy zgłosić inspektorowi nadzoru inwestorskiego.

- przekrycie stropodachu, w pasie pomiędzy oddzieleniem przeciwpożarowym a klapą dymową, papą NRO,
- obudowa klatki schodowej o klasie REI 120 > min. REI 60,
- obudowa windy na I p. REI60, drzwi do windy z naświetlem EI30,
- pasy między kondygnacyjne o wys. 1,38 m - powyżej 0,8 m,

Uwaga: Parametry klasowe dla przegród pionowych i poziomych przyjęto na zasadzie wiedzy technicznej w oparciu o Instrukcje, Wytyczne, Poradniki nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej pt. „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”.

Do wykończenia wewnątrz należy stosować materiały trudno zapalne, w przypadku posadzek winylowych klasa reakcji na ogień co najmniej (zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1) : Bfl-s1, Bfl-s2, Cfl-s1, Cfl-s2. Dla innych wyrobów C-s1, d0; C-s2, d0; C-s3, d0; C-s1, d1; C-s2, d1; C-s3, d1; C-s1, d2; C-s2, d2; C-s3, d2; D-s1, d0; D-s1, d1; D-s1, d2.

Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać odpowiednie dokumenty poświadczające właściwości w zakresie odporności ogniowej oraz reakcji na ogień.

4.8. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych - nie występuje.

4.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

W pomieszczeniach żłobka, może przebywać max. do 38 osób, w tym 30 dzieci do lat trzech i 8 sprawnych osób obsługi.

Komunikację /ewakuację/ w strefie pożarowej stanowią: dla pionowej drogi ewakuacyjnej: klatka schodowa. Brak poziomych dróg ewakuacyjnych – ewakuacja odbywa się przejściami ewakuacyjnymi.

Klatka schodowa :

Klatka schodowa, żelbetowa czterobiegowa za spocznikami międzykondygnacyjnymi.

Schody z parteru na I piętro:

- 1-szy spocznik schodów na parterze o szer. 1,49 m > od 1,30 m.
- 1-szy bieg – szerokość 1,20 m = 1,20 m., wysokość stopni 0,146 m < 0,15 m., ilość stopni 3 < do 17,
- 2-gi spocznik międzybiegowy – 1,20 m x 1,30 m = 1,30 m,
- 2-gi bieg - szerokość 1,20 m = 1,20 m., wysokość stopni 0,146 m < 0,15 m., ilość stopni 8 < do 17,
- 3-ci spocznik międzybiegowy – 1,20 m x 1,30 m = 1,30 m,
- 3-ci bieg - szerokość 1,30 m > od 1,20 m, wysokość stopni 0,146 m < 0,15 m., ilość stopni 4 < od 17,
- 4-ty spocznik międzybiegowy – 1,28 m x 1,47 m > od 1,30 m,
- 4-ty bieg - szerokość 1,22 m > od 1,20 m, wysokość stopni 0,146 m < 0,15 m., ilość stopni 6 < od 17,

- ostatni spocznik schodów na I piętrze o szer. 2,47 m > od 1,30 m.

W załączeniu: pismo Ministerstwa Budownictwa, Departamentu Regulacji Rynku Budowlanego i Procesu Inwestycyjnego BB3o-022-1/07 z dn. 28.03.2007 r. - interpretacja par. 68 [1] dot. szerokości spoczników klatki schodowej.

Inne ewakuacyjne : wysokość stopni 0,146 m < od 0,15 m, szerokość stopni 0,31 m. Wymiary stopni spełniają warunek określony dla szerokości stopni tj. $2xh+s=0,60-0,65$ m (0,6 m). Wyjście na zewnątrz z budynku bezpośrednio z klatki schodowej.

W żłobku, ze względu na układ i funkcję pomieszczeń, nie występują poziome dojścia ewakuacyjne.

Ewakuacja odbywa się przejściami ewakuacyjnymi : tj. odległość od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, w którym może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego prowadzącego na wydzieloną pożarowo klatkę schodową - są zapewnione i są krótsze od dopuszczalnych 40m i prowadzą przez mniej niż trzy pomieszczenia – zgodność z [1]. Klatka schodowa będzie stanowiła równorzędną strefy pożarowej tj. obudowana o klasie REI 120 > REI 60, zamknięta drzwiami zewnętrznymi o klasie odporności ogniowej EI 60S i oddymiana. Powierzchnia czynna oddymiania wynosi 1,24 m² > od 1,239 m², wyliczonej z 5% największej powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej wynoszącej 24,78 m² (parter)

Uruchamianie kłapy dymowej samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Automatyczne napowietrzanie zintegrowane z samoczynnym systemem wykrywania dymu, przez otwór okienny bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Uwaga: wielkości geometryczne po otwarciu okna o szer. 0,90 m. w świetle i wys. 1,65 m w świetle. Otwór napowietrzający o wielkości 1,49 m² zapewnia wystarczający nawiew napowietrzający do podanego wyżej otworu powierzchni czynnej oddymiania kłapy dymowej.

Drzwi ewakuacyjne :

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń w obrębie żłobka o szerokości 0,90 m. w świetle. – otwierane na zewnątrz.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne na klatkę schodową na I piętrze o klasie EI30S:

- z pomieszczeń żłobka o szer. 1,0 m w świetle,
- z przedsionka biur OPS i WC OPS o szer. 0,9 m.

Drzwi na parterze klatki schodowej prowadzące do przychodni weterynaryjnej **EI60S** (w ścianie oddzielenia pożarowego).

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku o szerokości 1,3 m w świetle, w tym skrzydło główne, nieblokowane o szerokości 0,9 m. Całość drzwi z klasą EI 60S odporności ogniowej i dymoszczelności oraz okno pomieszczenia strefy ZL III w poziomie parteru w klasie EI 60 odporności ogniowej – dla zachowania w pasie terenu < do 4m. – tj. w ścianie własna budynku i przeciwległa w klasie odporności ogniowej jak dla oddzielenia przeciwpożarowego. / zgodność z warunkami pa. 271 ust. 11 w związku z par. 234 ust. 1 [1] /

Uwaga :

- drzwi określone klasą odporności ogniowej wyposażone w samozamykacze.

Schody zewnętrzne:

- wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej prowadzi na rampę zewnętrzną przy elewacji frontowej budynku. Z rampy na poziom terenu (oprócz pochylni) prowadzą schody zewnętrzne jednobiegowe, wysokość stopni 0,15 m szerokość stopni 0,35, ilość stopni 4 (parametry po przebudowie).

Drogi i wyjścia ewakuacyjne: doświetlone światłem sztucznym.

4.10. Urządzenia przeciwpożarowe.

Strefa pożarowa posiada istniejące oraz projektowane n/w urządzenia przeciwpożarowe jak:

- klapa dymowa, przyciski oddymiania, czujki dymu do samoczynnego uruchamiania otwierania klapy wraz z napowietrzaniem klatki schodowej - istniejące,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zainstalowany na złączu głównym z przyciskiem umieszczonym przy wejściu głównym do budynku - projektowany (szczegóły – branża elektryczna),
- hydrant wewnętrzny 25 z węzłem półsztywnym o wydajności min. 1,0 dm³/s przy 0,2 MPa, usytuowanie na wysokości 1,35m.± 0,1m od posadzki - zabezpieczający całą strefę pożarową – projektowany (szczegóły branża sanitarna),
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dla dróg i wyjść ewakuacyjnych doświetlonych światłem sztucznym i samoczynnie załączające się po zaniku oświetlenia podstawowego i działające min. 1h. o natężeniu min 1Lx a przy stanowisku hydrantowym 5lx. – projektowane (szczegóły – branża elektryczna).

4.11. Zabezpieczenia przeciwpożarowe instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej.

Przejścia instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia pożarowego oraz w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych w wymaganej odporności ogniowej co najmniej EI 60 o średnicy większej niż 4cm zostaną zabezpieczone przepustami o odporności ogniowej danej przegrody. Przestrzeń między przepustem a przegrodą wypełniona masą ogniochronną o klasie odporności ogniowej tej przegrody.

4.12. Wyposażenie w gaśnice.

Budynek wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy tj. jedna gaśnica o masie środka gaśniczego min. 2kg/ 100m² powierzchni strefy pożarowej.

4.13. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych.

4.13.1. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.[3]

Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne określono dla strefy pożarowej ZL II, funkcjonalnie nie związanej z budynkiem głównym – strefy pożarowej ZL III, - poza opracowaniem.

Część budynku o powierzchni wewnętrznej < 1000m² i kubaturze < 5000m³ - wymagałny 1 hydrant o wydajności 10dm³/s przy 0,2MPa.

Jako zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wskazuje się zaprojektowany i wykonany hydrant DN 80 sieci wodociągowej miejskiej usytuowany w odległości:

- **72,0 m** / sieć woD150/ w linii prostej od budynku tj. < dopuszczalnej do 75m, o wydajności min. 10 dm³/s oraz ciśnieniu min. 0,2 Mpa, przez co najmniej 2 godziny. – (dokument potwierdzający zarządcy sieci Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji "Delfin" – zał. do projektu).

4.14. Inne.

Wszystkie zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową będą posiadać wymagane prawem aprobaty, certyfikaty, deklaracje,

świadectwa dopuszczenia itp., w tym potwierdzające parametry funkcjonalne oraz właściwości w zakresie reakcji na ogień oraz odporności ogniowej.

II. BRANŻA SANITARNA.

1. Instalacja wodociągowa.

1.1. Instalacja wodociągowa dla potrzeb socjalnych.

Woda do projektowanych pomieszczeń sanitarnych i do kuchni będzie doprowadzona z istniejącej instalacji w budynku. Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur trójwarstwowych (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek samozaciskowych. Należy zastosować rury PP-R STABI PN20. W miejscu połączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbowanych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed przykryciem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otuliny ze specjalnego PE.

Należy zachować spadki minimum 0,5% w kierunku odbiorników.

Ciepła woda będzie wytwarzana w dwóch elektrycznych, pojemnościowych podgrzewaczach wody o poj. 100l.

Ze względu na rozległość instalacji przewidziano zastosowanie cyrkulacji ciepłej wody z zastosowaniem pomp cyrkulacyjnych na powrocie cyrkulacji.

W celu zabezpieczenia przed poparzeniem należy zastosować mieszacze termostatyczne ograniczające temperaturę wody do 40°.

Przewody wody ciepłej i cyrkulacji izolować termicznie izolacją typu TERMAFLEX gr. 2,0cm.

Przewody prowadzić w bruzdach ściennych.

Po zmontowaniu całej instalacji należy wykonać płukanie instalacji wodą o dużej prędkości przepływu przepuszczoną przez filtr siatkowy, a następnie wykonać próbę szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami, na ciśnienie równe 1,5

ciśnienia roboczego.

1.2. Instalacja wody przeciwpożarowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023, poz. 822) zaprojektowano instalację przeciwpożarową, wyposażoną w 1hydrant wewnętrzny DN25.

Hydrant będzie zamontowany w typowej, stalowej szafce podtynkowej i wyposażony zostanie w wąż półsztywny o długości 30 m.

Wydajność hydrantu powinna wynosić 1,0 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 Mpa (ciśnienie wylotowe z prądownicy). Wysokość montażu hydrantu- 1,35m nad posadzką.

Należy zachować spadki minimum 0,5% w kierunku odbiorników.

Instalację zaprojektowano z rur stalowych ocynkowanych, łączonych na gwint.

Należy zachować spadki minimum 0,5% w kierunku hydrantów. Na przejściach przez ściany zastosować tuleje ochronne, stalowe.

Instalację wpiąć do istniejącej instalacji hydrantowej w budynku.

Po zmontowaniu całej instalacji należy wykonać płukanie instalacji wodą o dużej prędkości przepływu przepuszczoną przez filtr siatkowy, a następnie wykonać próbę szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami, na ciśnienie równe 1,5 ciśnienia roboczego.

2. Instalacja kanalizacyjna.

Ścieki sanitarne z projektowanych urządzeń będą odprowadzane do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku.

Instalację kanalizacyjną zaprojektowano z rur PCV, kielichowych łączonych na uszczelki wargowe.

Na pionach należy zamontować rewizje PCV. Z zamontowanych urządzeń ścieki będą odprowadzane poprzez zastosowanie podejść odpływowych, o przekrojach podanych na rysunkach, do projektowanej kanalizacji. Odpowietrzenie pionów kanalizacyjnych przewidziano przy pomocy rur odpowietrzających wyprowadzonych ponad dach. Rurociągi montować ze spadkami minimum 2,5%. Złącza rur powinny pozostać odsłonięte, z pozostawieniem wystarczającej wolnej przestrzeni po obu

stronach połączenia aż do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu. Po zmontowaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności i drożności zalewając instalację wodą do wysokości rewizji.

3. Instalacja grzewcza.

Ogrzewanie pomieszczeń pozostawia się istniejące, jedynie ze względu na przebudowę pomieszczeń zlikwidowano dwa grzejniki i przewidziano dwa nowe (w pom. nr 1/07 i 1/09). Dołożono grzejnik w wydzielonym pomieszczeniu zmywalni pom. nr 1/05 – zmiany pokazano i opisano na rzucie.

Instalację c.o. zaprojektowano z rur trójwarstwowych (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączy samozaciskowych z zastosowaniem kształtek wykonanych z tworzywa sztucznego PSU. Należy zastosować rury PP-R STABI PN20. Armaturę należy montować mosiężną lub z brązu. Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki płytowe z bocznym lub dolnym podejściem. Grzejniki wyposażać w zawory termostaticzne z wkładką zaworową i głowicą termostaticzną firmy DANFOS. Należy przewidzieć zamontowanie zaworów odcinających na powrocie grzejników. Kompensacje wydłużeń przewidziano w sposób naturalny.

Przewody prowadzone w bruzdach ściennych i w posadzce należy na całej długości owinać otuliną elastyczną umożliwiającą ich ruchy termiczne. Przejścia przewodami przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Rozstaw uchwytów przesuwnych wykonać zgodnie w norma DIN 1988 . Uchwyty przesuwne należy wykonać z tworzyw sztucznych lub z taśmy miedzianej. Po instalacji centralnego ogrzewania należy ją przepłukać i przeprowadzić próbę ciśnienia na zimno zgodnie z Technicznymi Warunkami i Odbioru Robót Budowlano Montażowych , tom II na ciśnienie robocze + 0,2 MPa, lecz niemniejsze niż 0,4 MPa. Następnie należy przystąpić do uruchomienia instalacji. Podwyższanie temperatury wody zasilającej może następować o 5 stopni C na godzinę. Po 3 – dobowym działaniu instalacji należy wykonać jej regulację .

III. BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczno-wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych i zewnętrznych dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+" poprzez PRZEBUDOWĘ CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWĘ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie wykonania projektu,
- warunki przyłączenia,
- podkłady architektoniczne,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące przepisy i normy.

3. Zakres opracowania

W budynku zaprojektowane i wykonane zostaną następujące instalacje elektryczne:

- rozdział i dystrybucja energii elektrycznej,
- instalacja oświetlenia,
- instalacja oświetlenia kierunków ewakuacji,
- instalacja oświetlenia awaryjnego,
- instalacja gniazd wtykowych,
- instalacja odgromowa,
- instalacja ochrony przetężeniowej i przeciwporażeniowej,
- instalacja ochrony przeciwprzepięciowej,
- demontaż istniejącej instalacji

Projekt obejmuje częściową przebudowę systemu oddymiania klatki schodowej.

4. Instalacje elektryczne w budynku

4.1 Linie zasilające

Budynek zasilony jest prądem przemiennym, 3 – fazowym, w układzie 5 – przewodowym, kablem YAKY 5x70mm², na napięciu 230V/400V, 50Hz z istniejącego złącza kablowego ZK-153 sieci elektroenergetycznej Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu.

Miejscem dostarczenia energii elektrycznej i rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, są zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu, w kierunku instalacji odbiorcy.

4.2 Główny wyłącznik przeciwpożarowy prądu

Dla budynku projektuje się Główny Wyłącznik Prądu (PWP), jako certyfikowane

urządzenie przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP, o prądzie znamionowym 150A i sterowaniu napięciem 24VDC. Wyłącznik (np. typu CX2004) zabudowany będzie w typowej szafie złączy kablowych z dedykowanym fundamentem.

Wyłącznik PWP należy wpiąć w główną WLZ budynku pomiędzy złączem kablowym ZK-153 a rozdzielnicą ZG+LZ jak na rysunku PZT.

Przycisk wyłącznika pożarowego, zabudować w obudowie IP55 pod podcieniem przy wejściu do klatki schodowej w budynku, zgodnie z rzutem parteru. Pokrywy przycisków w szafkach należy opisać: „**WYŁĄCZNIK P.POŻAROWY OBIEKTU**”.

Przewody do przycisków mają być wykonane z materiałów o podwyższonej odporności ogniowej.

Z uwagi na to, że PWP trzeba zamontować przed układami pomiarowymi lokali użytkowych, do zasilania układów sterujących wyłącznikiem zastosowano napięcie 24VDC z certyfikowanego zasilacza urządzeń przeciwpożarowych ZUP z min. 24 godzinnym podtrzymaniem akumulatorowym.

4.3 Rozdział energii

Rozdział energii w budynku realizowany jest w rozdzielnicach ZG+LZ zlokalizowanych na elewacji (rys. parteru).

Pomieszczenia żłobka będą zasilane zza układu pomiarowego w rozdzielnicy **TG** na parterze w holu wejściowym biur Urzędu Pomocy Społecznej.

4.4 Rozdzielnica żłobka TE

Rozdzielnicę TE 1kV/50Hz/160A/12,5kA wykonać w oparciu o system szaf ściennych, wnękowych, w obudowach metalowych, do zabudowy aparatury kompaktowej i modułowej na płytach montażowych i szynach TH35, stopień ochrony IP20.

Pola odpiływowe w sekcjach TE wyposażone mają być w małogabarytowe rozłączniki izolacyjne, małogabarytowe modułowe rozłączniki z bezpiecznikami, wyłączniki instalacyjne o charakterystyce B i C, wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe 25/0,03A, charakterystyka A i B, do zabudowy modułowej, na szynę TH35.

W rozdzielnicy należy zamontować ograniczniki przepięć klasy T2.

Rozdzielnicę TE zabudować w miejsce poprzedniej szafki elektrycznej.

4.5 Wewnętrzna linia zasilająca

Jako linię zasilającą szafkę TE wykorzystać istniejącą WLZ.

4.6 Rozliczeniowe pomiary energii elektrycznej

Dla pomieszczeń żłobka zabudować licznik energii w rozdzielnicy TE, jako podlicznik układu pomiarowego rozliczeniowego w TG.

4.7 Instalacja oświetlenia

Oświetlenie ogólne

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami 3 – żyłowymi, 4 – żyłowymi, 5 – żyłowymi, jako instalację podtynkową, w rurkach peschla w konstrukcjach szkieletowych ścianek działowych systemu g-k, naściennych na uchwytych kablowych w piwnicy, w zależności od technologii budowy podłoża.

W pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności należy stosować osprzęt szczelny i II kl. ochrony.

Należy stosować przewody kabelkowe o poziomie izolacji 750V.

Zaprojektowana instalacja zapewnia odpowiednie zasilanie i sterowanie tymi oprawami.

Należy zapewnić następujące natężenie oświetlenia w odpowiednich pomieszczeniach:

- spoczniki klatek schodowych – 150lx,
- schody – 150lx,
- korytarze – 100lx,
- sanitariaty – 200lx,
- pomieszczenia funkcyjne - 300lx

Klatki schodowe i korytarze

W ciągach komunikacyjnych i klatkach schodowych budynku zaprojektowano oprawy LED, oprawy LED do montażu naściennego / sufitowego, kinkiety naścienne, w zależności od technologii wykonania sufitów.

Pomieszczenia funkcyjne

W pomieszczeniach funkcyjnych zaprojektowano oprawy LED sufitowe, sterowane łącznikami lokalnymi.

Oświetlenie awaryjno-ewakacyjne

Oświetlenie kierunków ewakuacji z piktogramami

W ramach oświetlenia ewakuacyjnego należy wykonać instalację podświetlanych wewnętrznie znaków ewakuacyjnych, których zadaniem jest wskazanie najkrótszej drogi ewakuacji z obiektu. Znaki należy umieścić zgodnie z rzutami kondygnacji.

Zaprojektowano pracę oświetlenia kierunków ewakuacji „na ciemno” – oprawa świecić będzie w przypadku zaniku napięcia z sieci elektroenergetycznej.

Zasilanie należy wykonać przewodami YDY750V 4x1,5mm² z sekcji szafy TE .

Oprawy wyposażone mają być w źródła światła LED, oraz w elektroinwertery indywidualne z bateriami Cd-Ni z czasem podtrzymania 3h.

Informacje ogólne

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z normą: PN-EN 1838:2013-11E „Zastosowanie oświetlenia – oświetlenie awaryjne”.

Oświetlenie kierunków ewakuacji z piktogramami należy wykonać w ciągach komunikacyjnych obiektu.

Zadaniem oświetlenia kierunków ewakuacji jest wskazanie najkrótszej drogi ewakuacji z obiektu.

Należy stosować według w/w normy następujące lokalizacje opraw ewakuacyjnych:

- a) w pobliżu drzwi wyjściowych przeznaczonych do ewakuacji,
- b) w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień otrzymał bezpośrednie oświetlenie,
- c) w pobliżu każdego miejsca zmiany poziomu podłoża, nad znakami oświetlanymi zewnętrznie wskazującymi drogę ucieczki do wyjścia, kierunek ewakuacji i inne znaki bezpieczeństwa konieczne do oświetlenia podczas działania oświetlenia awaryjnego,
- d) przy każdej zmianie kierunku ewakuacji,
- e) przy skrzyżowaniu korytarzy,

- f) w pobliżu każdego końcowego wyjścia i na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego,
- g) w pobliżu każdego punktu medycznego i apteczki, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
- h) w pobliżu każdego punktu instalacji sprzętu przeciwpożarowego i alarmowego, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
- i) w pobliżu sprzętu do ewakuacji osób niepełnosprawnych,
- j) w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych (do tych miejsc zalicza się również toalety dla osób niepełnosprawnych z punktami alarmowymi w systemie dwukierunkowej komunikacji).

Zgodnie z normą należy nie zamieszczać na znaku ewakuacyjnym tekstu służącego informowaniu ewakuowanych, lecz oznaczać symbolem, zrozumiałym dla różnych narodowości - zamiast np. napisu "Wyjście ewakuacyjne" naklejać symbol „Exit” itp. Oprawy oświetlenia awaryjnego wyposażone mają być w źródła światła LED, oraz w elektroinwertery indywidualne z bateriami Cd-Ni z czasem podtrzymania 3h.

Każda oprawa awaryjna przystosowana ma być do trybu pracy tylko awaryjnej – pracuje na zasilaniu sieciowym, które doładowuje akumulatory wewnętrzne, a w przypadku zaniku napięcia sieciowego następuje przełączenie w tryb pracy awaryjnej.

Oprawy wyposażone mają być w następujące układy:

- układ kontroli ładowania, zapobiegający przeładowaniu akumulatorów,
- układ kontroli rozładowania, zapobiegający nadmiernemu rozładowaniu akumulatorów,
- układ automatycznego przełączania z trybu pracy sieciowej w tryb pracy awaryjnej,
- układ sygnalizacji LED, kontrolujący parametry pracy oprawy,
- system auto testu.

Instalację należy wykonać, jako instalację podtynkową, w rurkach peschla w konstrukcjach szkieletowych ścianek działowych systemu g-k, naściennie na uchwytych, w korytkach kablowych PVC w przestrzeniach nad sufitami podwieszanymi, w zależności od technologii budowy podłoża.

Wymagane natężenie oświetlenia dróg komunikacyjnych wynosi min. 1 lx; a natężenie oświetlenia przy stanowisku hydrantowym ma wynosić min. 5 lx.

4.8 Instalacja gniazd wtykowych

Obwody ogólne

Zasilanie obwodów instalacji gniazd wtykowych wykonane ma być odpowiednio ze wszystkich rozdzielnic w obiekcie. Obwody należy zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi, oraz wyłącznikami przeciwporażeniowymi różnicowoprądowymi.

Gniazda montować:

- w sanitariatach i pomieszczeniach gospodarczych na wys. 1,2 m od posadzki,
- w pokojach na wys. 1,2 m,
- w kuchni na wys. 1,2 m,

Gniazda wtykowe należy montować zgodnie z życzeniami Inwestora, lub projektem aranżacji wnętrz.

Instalację wykonać należy w układzie sieci TN-S przewodami z wydzielonymi żyłami ochronnymi.

Instalację należy wykonać przewodami 3 – żyłowymi, jako instalację podtynkową, w rurkach peschla w konstrukcjach szkieletowych ścianek działowych systemu g-k.

Należy stosować osprzęt o stopniu ochrony IP dostosowanym do warunków panujących

w poszczególnych pomieszczeniach. Należy stosować przewody kabelkowe o poziomie izolacji 750V.

4.9 Demontaż instalacji elektrycznej

W projektowanych i istniejących pomieszczeniach zdemontować poprzednią instalację elektryczną, t.j. istniejące przewody, osprzęt i rozdzielnicę elektryczną

5. Ochrona odgromowa

Istniejącą instalację odgromową na dachu zdemontować.

Zwody poziome nienaprężane, oraz przewody odprowadzające nienaprężane, wykonać należy drutem stalowym ocynkowanym Fe/Zn fi 8mm montowanym na wspornikach dachowych.

Przewody uziemiające należy wykonać bednarką Fe/Zn 25x4mm².

Połączenia przewodów uziemiających z uziomem należy wykonać, jako stałe — spawane z zastosowaniem ochrony antykorozyjnej.

Przewody odprowadzające należy układać na ścianach na wspornikach naściennych lub w rurkach ochronnych pod tynkiem elewacji.

Przewody odprowadzające należy połączyć z przewodami uziemiającymi przy pomocy złączy kontrolnych drut-bednarka zabudowanych naściennie na wspornikach lub we wnękach zamykanych drzwiczkami na wysokości 1,4m od poziomu terenu, albo w studzienkach kontrolno-pomiarowych, betonowych, zlokalizowanych na poziomie terenu 0,5m od ściany budynku, w uzgodnieniu z Inwestorem.

Do instalacji podłączyć należy wszystkie elementy metalowe znajdujące się na dachu.

Do instalacji podłączyć maszty anten telewizyjnych.

Należy założyć paszport dla instalacji odgromowej.

Po wykonaniu robót należy wykonać pomiary sprawdzające. Należy sporządzić protokół z pomiarów. Wartość rezystancji uziemienia instalacji odgromowej nie może być większa niż 30Ω.

6. Ochrona przetężeniowa i przeciwporażeniowa

Ochronę dodatkową od porażenia elektrycznych należy wykonać z zastosowaniem samoczynnego wyłączania zasilania oraz miejscowych połączeń wyrównawczych. System samoczynnego wyłączania zasilania zrealizowany będzie poprzez zastosowanie zabezpieczeń obwodów elektrycznych wyłącznikami instalacyjnymi, wkładkami topikowymi, oraz dla obwodów wymagających szczególnej ochrony od porażenia, wyłącznikami przeciwporażeniowymi różnicowo-prądowymi. Wszystkie instalacje elektryczne wykonane mają być w układzie sieci TN-S, z wydzielonymi żyłami neutralnymi N i ochronnymi PE.

7. Ochrona przeciwprzebieciowa

Podstawową ochronę od przepięć elektrycznych, powstałych wskutek bezpośredniego wyładowania atmosferycznego w budynek stanowić będzie instalacja odgromowa obiektu i połączenia wyrównawcze. W obiekcie zaprojektowano dodatkową dwustopniową ochronę przeciwprzebieciową poprzez zastosowanie: ograniczników przepięć zabudowanych w sekcjach rozdzielnicy TG – stopień I i II ; drugi stopień ochrony przeciwprzebieciowej zapewniony ma być poprzez zainstalowane w rozdzielnicy TE, ochronników o stopniu ochrony typu II - poziom ochrony 1,2kV/5kA.

8. System oddymiania klatki schodowej

Ogólny opis oddymiania klatek schodowych

Klatka schodowa jest wyposażona w wentylację grawitacyjną w postaci klapy oddymiającej w dachu. Doprojektowane jest okno dopowietrzające na poziomie parteru sterowane poprzez istniejącą specjalizowaną centralę oddymiania.

Uruchomienie oddymiania będzie odbywało się samoczynnie sygnałem z czujek dymu oraz/lub ręcznie przyciskami alarmowymi oddymiania umieszczonymi na biegu klatek schodowych.

Wytyczne montażowe instalacji

Montaż instalacji powinien być wykonany przez odpowiednio wykwalifikowany personel z zastosowaniem właściwych materiałów i urządzeń.

Osprzęt instalacyjny należy mocować do podłoża w sposób trwały zapewniający mocne i bezpieczne jego osadzenie.

Połączenia między żyłami przewodów oraz między żyłami i innym wyposażeniem powinny być wykonane w taki sposób, aby był zapewniony bezpieczny i pewny styk.

W miarę możliwości, należy unikać wykonywania połączeń kabli poza obudowami łączonych urządzeń i elementów. Jeżeli nie da się uniknąć połączeń przelotowych kabli np. połączenie siłowników elektrycznych oddymiania z centralą sterującą, to powinny być one wykonane w odpowiednich puszkach rozdzielczych np. PIP2A.

Przewody muszą być ułożone swobodnie i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia.

Zdejmowanie izolacji i oczyszczenie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych.

Wytyczne dla prowadzenia przewodów systemu oddymiania

Instalację do przycisków oddymiania wykonać przewodem HTKSH PH90 4x2x0,8. Połączenie czujek dymu wykonać przewodami YnTKSY 1x2x0,8, montowanymi w rurkach instalacyjnych. Do siłownika okien oddymiających i siłowników drzwi dopowietrzających (od centrali oddymiania) doprowadzić przewód niepalny typu HDGs 3x2,5. Przewody do przycisków oddymiania prowadzić podtynkowo. Przy prowadzeniu przewodów HDGs stosować odpowiednie certyfikowane uchwyty kablowe, (np. Hilti lub Obo Betterman).

Przewody do siłownika podłączać przez puszkę PIP2A.

Centrala oddymiania zasilana powinna być napięciem ~230V przewodem HDGs 2x2,5mm² z oddzielnego obwodu certyfikowanego zasilacza urządzeń przeciwpożarowych - ZUP .

Odbiór obiektu

Sprawdzenie poprawności realizacji robót wykonywać wg PN-HD 60364-6 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Sprawdzenie.”, PBUE, zasad ogólnych i instrukcji producenta. Wszystkie urządzenia powinny posiadać znak CE.

W trakcie odbioru końcowego należy sprawdzić prawidłowość między innymi:

- Połączeń przewodów
- Oznaczenia przewodów
- Trwałości zamocowanego osprzętu
- Umieszczenia schematów i napisów.

Do odbioru końcowego należy przedstawić komplet protokołów pomiarowych po stronie nn.

9. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji

W celu bezpiecznego wykonania inwestycji należy sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z Art. Nr. 20 Prawa Budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Nr.151 z dnia 27.08.2002r.

W planie należy przewidzieć zapewnienie bezpieczeństwa robót:

- trwających powyżej 30 dni roboczych z przewidywanym zatrudnieniem większym niż 5 pracowników przy pracochłonności robót przewidywanej na około 700 osobodni.

10. Dokumenty odniesienia i przepisy związane

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo Budowlane (tj. tekst jednolity Dz. U. z 2023 r, poz.682 z późn. zmianami/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Zz2022 r. poz. 1225).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 108, poz. 953),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr47 poz. 401 z dnia 06.02.2003),
- N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
- PN-HD 60364-5-54 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.”
- PN-HD 60364-4-41 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.”
- PSEP-E-0001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”,
- PN-HD 60364-4-473 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.”
- PN-HD 60364-5-523 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.”
- PN-HD 60364-443 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.”
- PN – EN 62305 – 1, 2, 3, 4 „Ochrona odgromowa”,
- PN-84/E-02033 „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym”,
- PN-EN 50172 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”,
- PN-HD 60364-6 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Sprawdzanie.”
- PN-EN 60529: 2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)
- PN-91/E-05010 Zakresy napięciowe instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych

- PN-88/E-08501 Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa
- PN-EN 60909: 2002 (U) Prądy zwarciove w sieciach trójfazowych prądu przemiennego. Część 0: Obliczanie prądów.
- PN-IEC 60364-482 „Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.”
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 roku, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109 poz. 71).
- PKN-CEN/TS 54 -14 – Specyfikacja techniczna. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji.
- Wytyczne Projektowania Instalacji Sygnalizacji Pożarowej SITP WP-02:2010; Edycja: Czerwiec 2011.
- PN-B-02877-4: 2001/Az1:2006. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

IV. BRANŻA TELETECHNICZNA.

1. Przedmiot zamierzenia inwestycyjnego

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa monitoringu wizyjnego (CCTV) w pomieszczeniach projektowanego żłobka oraz zewnętrznego placu zabaw w Ząbkowicach Śląskich przy ul. Osiedle XX-lecia 52.

1.2. Inwestor

Inwestorem jest : Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15 , 57-200 Ząbkowice Śląskie

2. Założenia do projektu

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny budowy instalacji monitoringu wizyjnego w obrębie pomieszczeń i placu zabaw projektowanego żłobka w Ząbkowicach Śląskich

2.2. Podstawa opracowania

- zlecenie na wykonanie dokumentacji projektowej
- Inwentaryzacja oraz dokumentacja fotograficzna obiektu
- wizja lokalna projektanta
- uzgodnienia z przedstawicielem Inwestora

3. Opis inwestycji

3.1. Stan istniejący

W chwili obecnej w przewidzianej do adaptacji części budynku brak jest sieci monitoringu oraz jakichkolwiek instalacji mogących służyć monitoringowi wizyjnemu.

3.2. Stan projektowany

Projektuje się

- montaż szafy wiszącej 6U - Punktu Dystrybucyjnego (PD)
- ułożenie kabli: skrętka F/UTP kat. 6 od kamer do PD
- montaż słupa i kamery zewnętrznej tubowej na słupie przy placu zabaw
- montaż kamery zewnętrznej tubowej na ścianie budynku
- montaż kamer kopułkowych wewnątrz pomieszczeń i na tarasie
- montaż rejestratora, podłączenie kamer do rejestratora

3.3. Opis techniczny projektu systemu CCTV

3.3.1. Instalacja urządzeń

- Projektuje się system cyfrowej telewizji dozorowej CCTV wyposażony w kamery IP stacjonarne wewnętrzne i zewnętrzne.
- Urządzenia rejestrujące i multipleksujące obrazy z kamer umieszczone zostaną w szafie PD. Do wizualizacji obrazów z kamer został zaprojektowany monitor D-LED Ultra HD 32", HDMI, VGA, RJ45, USB, audio,. Monitor zostanie umieszczony w pomieszczeniu nr 6 na I piętrze na ścianie (zgodnie z wytycznymi Inwestora).
- System CCTV będzie zapewniał monitoring budynku i obszarów wskazanych przez Inwestora.
- Projektuje się wykonanie okablowania pod system monitoringu wizyjnego CCTV w standardzie sieci teleinformatycznej w topologii gwiazdy. Długość okablowania poziomego od kamery do punktu dystrybucyjnego (PD) w żadnym miejscu nie może przekraczać 90 m. Sieć będzie zbudowana w technologii ekranowanej. W tym celu należy doprowadzić okablowanie F/UTP kat.6 do kamer zainstalowanych wewnątrz budynku i na elewacji budynku oraz słupie przy placu zabaw z szafy dystrybucyjnej PD. Wszystkie przewody powinny być zainstalowane w rurach karbowanych z pilotem 16mm RKLSP 16/12 ułożonych na ścianach podtynkowo. Rozlokowanie kamer i trasy kabli wskazano na rysunku PT1 i PT2
- Kamery IP zewnętrzne należy montować bezpośrednio na ścianach budynków przy wykorzystaniu wodoodpornych puszek montażowych.
- Kamerę na słupie zamontować z zastosowaniem przystosowanego do tego celu uchwytu. Do podłączenia kamery na słupie przy placu zabaw zastosować kabel skrętka F/UTP kat. 6 żelowaną w peszlu w ścianach pod tynkiem, w podłodze tarasu i w ziemi w rurociągu z rury hdpe do słupa przy placu zabaw. Słup należy uziemić. **Rezystancja uziemienia nie może być większa niż 10 Ω**
- Do kamery na słupie należy dodatkowo zastosować odpowiednie ograniczniki przepięć.

- Rurę rurociągu kablowego należy układać na głębokości 0,8 m poniżej poziomu gruntu. Nad rurą należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego na głębokości 0,4 m od poziomu gruntu. Rurę kanalizacji w wykopie należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Ułożoną rurę należy przysypać warstwą piasku 10 cm nad poziomem i dopiero wtedy zasypać warstwą rodzimego gruntu.
- Na I piętrze w pomieszczeniu nr 6 należy zainstalować szafę dystrybucyjną wiszącą (PD) 19" o wielkości 6U i wymiarach 600x600x370. Szafę należy umocować na ścianie w ten sposób, aby zapewnić łatwy dostęp od przodu. Wielkości szafy 6U w punkcie dystrybucyjnym została tak dobrana, aby zapewnić umieszczenie wszystkich elementów pasywnych i aktywnych. Zastosować należy 1 patchpanel 24xRJ45
- Do zasilania awaryjnego przy zaniku napięcia sieciowego przewiduje się UPS.

3.3.2. Podstawowe założenia struktury systemu monitorowania

Projektuje się zastosowanie:

1 Do monitoringu placu zabaw :

Kamera tubowa IP PoE o rozdzielczości 5 MP wyposażona w obiektyw stało ogniskowy 2,8 mm, kąt widzenia 105° oraz oświetlacz podczerwieni zasięgu 30 m. przeznaczona do pracy na zewnątrz budynków w obszarach o zróżnicowanym poziomie oświetlenia oraz w całkowitej ciemności w trybie czarno-białym z wykorzystaniem wbudowanego oświetlacza podczerwieni. Szczelna obudowa IP67. Kamera posiada tor audio.

- Do monitoringu tarasu i pomieszczeń wewnętrznych:

Kamera kopułkowa IP PoE.2MP Stało ogniskowy obiektyw **2.8 mm** - kąt widzenia 103° w poziomie / 55° w pionie. Z generacją wysokiej jakości obrazu i zaawansowaną analityką obrazu, opartą o klasyfikację obiektów. Wbudowany oświetlacz podczerwieni Szczelna obudowa IP67.

- Do rejestracji i obróbki sygnałów z kamer :

Switch niezarządzalny PoE oraz rejestrator do realizacji systemów monitoringu wizyjnego IP. Podstawowym zadaniem urządzenia jest skuteczny zapis obrazu i dźwięku z maksymalnie szesnastu kamer IP. Rejestracja obrazu przy maksymalnej rozdzielczości 4000×3000 (12Mpx) i prędkości dochodzącej do 25/30 kl/s dla poszczególnej kamery. Rejestrator wyposażony w dwa interfejsy SATA, dzięki którym możliwe jest umieszczenie dwóch dysków HDD o maksymalnej pojemności 10TB każdy. (dla tego rozwiązania przewiduje się dysk o łącznej pojemności 4TB.

- Obsługa systemu monitoringu

Zgodnie z wytycznymi od Inwestora główny podgląd systemu będzie odbywać się zdalnie. Do tego celu niezbędne jest łącze internetowe o przepustowości min 15 MB/s w kierunku nadawania (upload). Łącze internetowe poza niniejszym opracowaniem. Do incydentalnego podglądu na miejscu przewiduje się monitor 32".

Szczegóły techniczne dotyczące prac instalacyjnych oraz parametry techniczne zastosowanych materiałów i osprzętu znajdują się w Projekcie Wykonawczym i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

4. Pomiary

- Po zakończeniu prac instalację należy poddać pomiarom i badaniom sprawdzającym.
- Wykonawstwo pomiarów powinno być zgodne z normą PN-EN 50346:2004/A1+A2:2009. .
- Należy użyć miernika dynamicznego (analizatora), który posiada wgrane oprogramowanie umożliwiające pomiar parametrów według aktualnie obowiązujących norm. Sprzęt pomiarowy musi posiadać aktualny certyfikat potwierdzający dokładność jego wskazań.
- Analizator okablowania wykorzystany do pomiarów musi charakteryzować się przynajmniej IV klasą dokładności wg IEC 61935-1/Ed. 3 (proponowane urządzenia to np. FLUKE DTX 1800).
- W przypadku sieci miedzianej pomiary należy wykonać w konfiguracji pomiarowej kanału razem z kablami krosowymi (ang. „channel”) – przy wykorzystaniu odpowiednich adapterów pomiarowych specyfikowanych przez producenta sprzętu pomiarowego. Kable krosowe, które zostały użyte do przeprowadzenia pomiarów należy przekazać inwestorowi.
- Wymagane parametry testu dla kabli miedzianych:
 - - Wire Map – mapa połączeń,
 - - Length – długość,
 - - Propagation delay – opóźnienie propagacji,
 - - Delay skew – opóźnienie skrośne,
 - - NEXT – near end cross-talk,
 - - PSNEXT – Power sum next,
 - - ACR – attenuation to crosstalk ratio,
 - - PSACR – Power sum ACR,
 - - ELFEXT,
 - - PSELFEXT,
 - - Insertion loss – straty wtrąceniowe,
 - - Return loss – straty odbiciowe.

5. Informacja o obszarze oddziaływania

Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowany rurociąg telekomunikacyjny oraz słup do kamery nie mają wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71) w związku z tym nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej.

6. Dokumenty odniesienia i przepisy związane

6.1. Normy.

Normy europejskie dotyczące okablowania strukturalnego – wymagań ogólnych i specyficznych dla danego środowiska:

- ISO/IEC11801:2011 - Information technology - Generic cabling for customer premises
- PN-EN 50173-1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego - Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 50173-2:2008/A1:2011E Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego - Część 2: Budynki biurowe;

Normy europejskie pomocnicze - w zakresie instalacji:

- PN-EN 50174-1:2010/A1:2011E Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Część 1 - Specyfikacja i zapewnienie jakości;
- PN-EN 50174-2:2010/A1:2011E Technika informatyczna. Instalacja okablowania -Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków;
- PN-EN 50174-3:2005 Technika informatyczna. Instalacja okablowania -Część 3 - Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków;
- PN-EN 50346:2004/A2:2010P Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania
- PN-EN 50310:2012P Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających

W przypadku powołań normatywnych niedatowanych obowiązuje zawsze najnowsze wydanie cytowanej normy.

6.2. Inne dokumenty, instrukcje i przepisy.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881). z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie Dz. U. z 30.05.2023 , poz.1040
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Dz. U. z 29.12. 2021 r. poz. 2454.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami).

V. Charakterystyka energetyczna budynku.

Opracowała: mgr inż. bud. Dominika Szklarz
Certyfikator energetyczny z listy MI nr uprawnień 9569

Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni
- 3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$
- 4) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji
- 5) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody
- 6) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Podstawa prawna:

- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 9 października 2018 r. poz. 1935)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 8 grudnia 2017 r. poz. 2285)
- WT 2021

Dane podstawowe:

Budynek wolnostojący biurowo-usługowy

Liczba kondygnacji: 3

Rodzaj konstrukcji budynku: konstrukcja tradycyjna

Strefa III strefa klimatyczna $T_{zew..}=-20C$ $T_{śr.zew}=7,70 C$

Oznaczenie	Powierzchnia ogrzewana (m ²) Af	Funkcja
1	835,83	Biurowo-usługowy

) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych					
I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	S 1	0,20	0,20	Tak
II. Przegrody strop zewnętrzny					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021	Warunek spełniony

				$[W/m^2 \cdot K]$	
1	Strop zewnętrzny	P3	0,30	0,15	Nie dotyczy
III. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c $[W/m^2 \cdot K]$	Wsp. U_c wg WT2021 $[W/m^2 \cdot K]$	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,41	1,00	Tak
IV. Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c $[W/m^2 \cdot K]$	Wsp. U_c wg WT2021 $[W/m^2 \cdot K]$	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,30	1,30	Tak

Parametry przegród przezroczystych

V. Okna zewnętrzne							
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U $[W/m^2 \cdot K]$	Wsp. g	Wsp. U wg WT2021 $[W/m^2 \cdot K]$	Wsp. g wg WT2021	Warunek spełniony
							U_{max}
1	Okno zewnętrzne	OZ 1	1,30	0,70	0,90	0,35	Nie dotyczy

2) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni

2.1.1 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród zewnętrznych

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród: S 1, P3

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}$
1	Styczeń	0,713
2	Luty	0,726
3	Marzec	0,618
4	Kwiecień	0,534
5	Maj	0,046
6	Czerwiec	-0,116
7	Lipiec	-0,848
8	Sierpień	-0,792
9	Wrzesień	0,190
10	Październik	0,503
11	Listopad	0,677
12	Grudzień	0,724

Miesiąc krytyczny: Luty

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{R_{si,max}} = 0,73$

2.1.2 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{R_{si,min}}$ dla przegród stykających się z gruntem

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{R_{si,min}}$ dla przegród: PG 1

	Miesiąc	$f_{R_{si,min}}$
1	Styczeń	0,852
2	Luty	0,852
3	Marzec	0,852
4	Kwiecień	0,852
5	Maj	0,852
6	Czerwiec	0,852
7	Lipiec	0,852
8	Sierpień	0,852
9	Wrzesień	0,852
10	Październik	0,852
11	Listopad	0,852
12	Grudzień	0,852

Miesiąc krytyczny: Styczeń, Luty, Marzec, Kwiecień, Maj, Czerwiec, Lipiec, Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad, Grudzień

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{R_{si,max}} = 0,85$

2.2 Efektywna wartość czynnika temperatury na powierzchni wewnętrznej przegrody wyznaczona na podstawie wartości współczynnika przenikania ciepła elementu U oraz oporu przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej R_{si} dla poszczególnych przegród.

	Nazwa przegrody	Symbol	U [W/(m ² ·K)]	$f_{R_{si}}$	$f_{R_{si}} > f_{R_{si,max}}$	Warunek
1	Ściana zewnętrzna	S 1	0,20	0,974	0,974 > 0,726	Spełniony
2	Strop zewnętrzny	P3	0,30	0,962	0,962 > 0,726	Spełniony
3	Podłoga na gruncie	PG 1	0,41	0,945	0,945 > 0,852	Spełniony

3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	kJ/(kg·K)
Gęstość wody, ρ_W	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_W	55	°C
Temperatura zimnej wody, θ_O	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,78	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	835,83	m ²
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_W	0,60	dm ³ /(m ² ·dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	7477,92	kWh/rok

4) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Rodzaj nośnika energii	Ciepło sieciowe z ciepłowni - Węgiel kamienny	
Współczynnik W_H	1,30	-
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	26734,44	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej do 100kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,99	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-2K	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,96	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,84	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	588,68	kWh/rok

5) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Rodzaj nośnika energii	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	
Współczynnik W_W	2,50	-
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	7477,92	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat)	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,96	-
Wybrany wariant przesyłu	Miejscowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Podgrzewanie wody dla grupy punktów poboru w jednym lokalu mieszkalnym	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	0,90	-
Wybrany wariant akumulacji	System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{W,tot}$	0,86	-

6) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	2,50	
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $E_{l,i\%}$	9000,00	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	906,00	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	3000,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	2000,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-

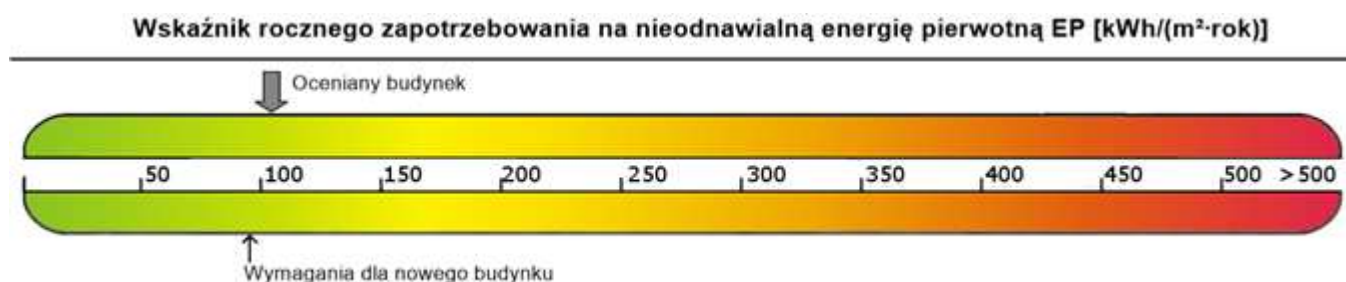
7) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$	$Q_{K,H}$	$Q_{P,H}$
		kWh/rok	kWh/rok	kWh/rok
1	Nowe źródło ogrzewania	26734,44	31965,54	43026,88
Suma		26734,44	31965,54	43026,88
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$	$Q_{K,W}$	$Q_{P,W}$
		kWh/rok	kWh/rok	kWh/rok
1	Nowe źródło ciepłej wody	7477,92	8655,00	21637,49
Suma		7477,92	8655,00	21637,49
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$	$Q_{K,L}$	$Q_{P,L}$
		kWh/rok	kWh/rok	kWh/rok
1	Nowe źródło światła	-	9000,00	22500,00
Suma		-	9000,00	22500,00
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W})/A_f$			40,93	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom})/A_f$			60,07	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			87164,38	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			104,28	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$

Budynek referencyjny wg WT2021			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	835,83	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	45,00	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	95,00	$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$

Sprawdzenie warunku na EP			
$EP \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$		$EP_{max} \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$	Uwagi
104,28	<	95,00	Warunek niespełniony

Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021



Nazwa	Spełniony	Niespełniony
Warunek izolacyjności cieplnej przegród		Tak
Warunek $EP < EP_{max}$		Tak
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak	
Uwaga: Warunki nie muszą być spełnione ze względu na to że jest to rozbudowa		

Bilans mocy

Lp.	System	Zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową E_{pom} [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	588,68	

10) Analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej.

	System projektowany	System alternatywny		
	Jednostka	Węzeł cieplny+ bojler elektryczny	Węzeł cieplny + bojler elektryczny + System PV	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny- węzeł ciepła $Q_{K,H\dot{s}}$	kWh/rok	31 965,54	31 965,54	

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system podgrzania ciepłej wody- e.e $Q_{K,W}$	kWh/rok	8 655,00	0,00
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku- c.s. $Q_{K,-}$	kWh/rok	31 965,54	31 965,54
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku- e.e $Q_{K,}$	kWh/rok	8 655,00	0,00
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku- c.s. $Q_{K,}$	GJ/rok	115,08	115,08
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku- e.e. $Q_{K,}$	GJ/rok	31,16	0,00

b) dostępne nośniki energii

Ciepło sieciowe- dostępne Gaz ziemny- brak Gaz płynny- dostępny Energia Elektryczna- dostępna

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego

Analizie poddajemy system projektowany i system alternatywny OZE

System projektowany (konwencjonalny): Ogrzewanie : Ciepło sieciowe z węzła ciepłego

Ciepła woda użytkowa: Bojlery elektryczne System wentylacja: Wentylacja grawitacyjna

System alternatywny:

Ogrzewanie i Ciepła woda użytkowa : Ciepło sieciowe z węzła ciepłego Ciepła woda

użytkowa: Bojlery elektryczne + System PV System wentylacja: Wentylacja

grawitacyjna

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

Obliczenia taryf

system c.o.		System projektowany	System alternatywny
	Jednostka	Węzeł ciepły	Węzeł ciepły
Koszt jednostkowy paliwa zmienny	zł/GJ	94,14	94,14
Cena 1 GJ	zł/GJ	94,14	94,14

system c.w.u.		System projektowany	System alternatywny
	Jednostka	Energia elektryczna	Energia elektryczna + System PV
Przelicznik	GJ/MWh	3,6	3,6
Koszt jednostkowy paliwa zmienny	zł/MWh	785	785
Cena 1 GJ	zł/GJ	218,06	218,06

Porównanie wskaźników

	Jednostka	System projektowany	System alternatywny
		Węzeł cieplny+ bojler elektryczny	Węzeł cieplny + bojler elektryczny + System PV
EK	kWh/(m ² ·rok)	60,07	49,72
EP	kWh/(m ² ·rok)	104,28	78,40
EP max	kWh/(m ² ·rok)	95,00	95,00

	Jednostka	System projektowany	System alternatywny
		Węzeł cieplny+ bojler elektryczny	Węzeł cieplny + bojler elektryczny + System PV
Zapotrzebowanie budynków na energię końcową	GJ	115,08	115,08
Zapotrzebowanie budynków na energię końcową	GJ	31,16	0,00
Cena zł/GJ c.s.	zł/GJ	94,14	94,14
Cena zł/GJ e.e.	zł/GJ	218,06	218,06
Koszty eksploatacyjne	zł/rok	17 627,42	10 833,25
Koszty inwestycyjne	zł	120 000,00	195 000,00
Różnica kosztów inwestycyjnych	zł	x	75 000,00
Różnica kosztów eksploatacyjnych	zł	x	6 794,18
SPBT	lata		11,04

Wnioski: Na podstawie powyższej tabeli można wywnioskować, że montaż alternatywnego źródła energii jest nieopłacalny, ponieważ stopa zwrotu SPBT jest powyżej 10 lat.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.

Dla obliczeń w wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia o sprawności 89%. W systemie alternatywnym zaproponowano zastosowanie termostatów o działaniu proporcjonalno-całkującym PI z funkcją adaptacyjną i optymalizującą o sprawności regulacji o najwyższej sprawności 93%.

	System projektowane	
	Węzeł cieplny	Węzeł cieplny
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny $Q_{K,H}$	kWh/rok	31 965,54
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla wszystkich budynku Q_K	GJ/rok	115,08

		System projektowane	System z dodatkową regulacją
	Jednostka	Węzeł cieplny	Węzeł cieplny
Koszt jednostkowy paliwa zmienny	zł/GJ	94,14	94,14
Cena 1 GJ	zł/GJ	94,14	94,14

Tabela kosztów i czasu zwrotu

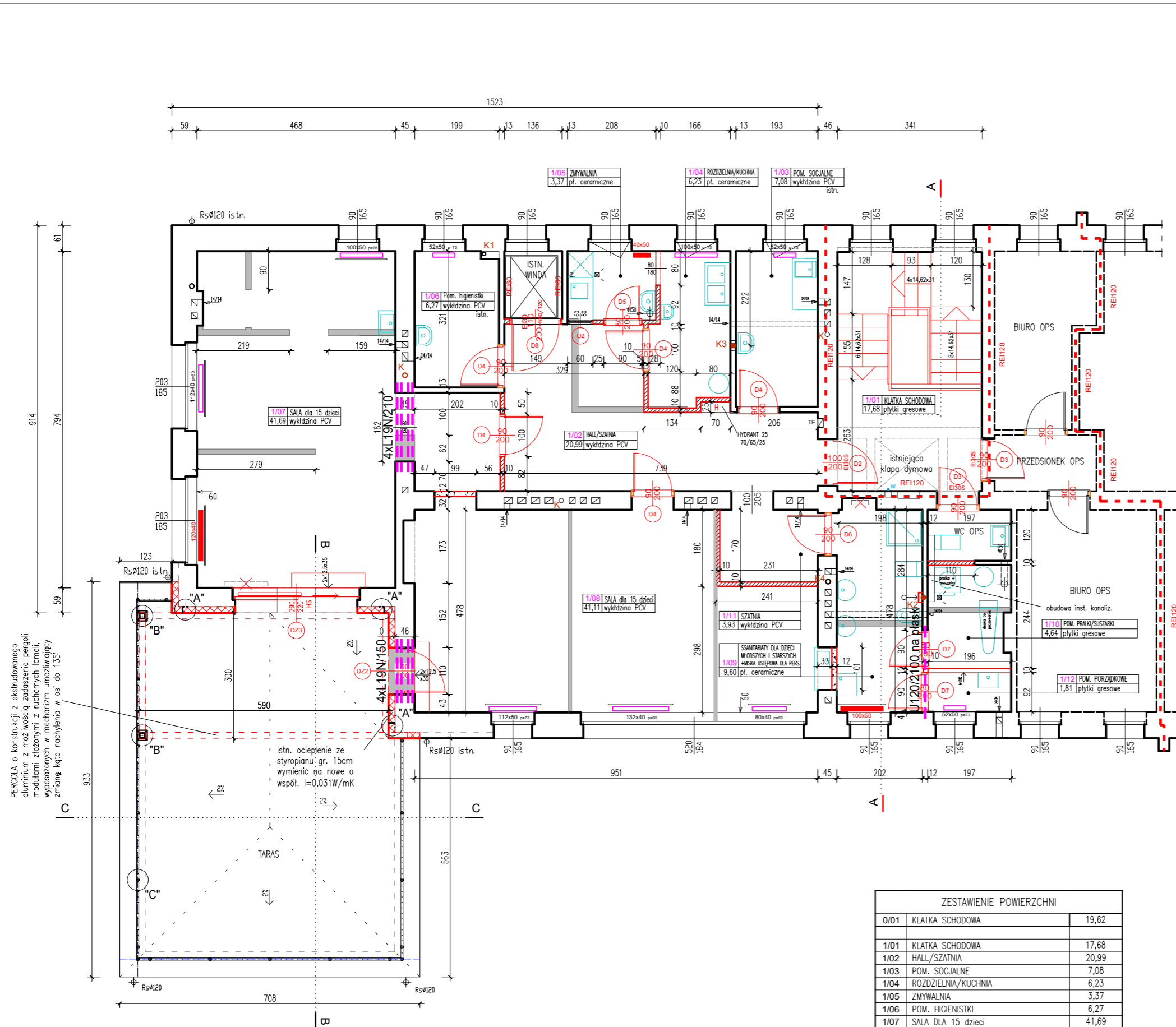
		System projektowane	System z dodatkową regulacją
	Jednostka	Węzeł cieplny	Węzeł cieplny
Zapotrzebowanie budynków na energię końcową	GJ	115,08	111,62
Cena zł/GJ	zł/GJ	94,14	94,14
Koszty eksploatacyjne	zł/rok	10 833,25	10 508,25
Różnica kosztów inwestycyjnych	zł	x	2 200,00
Różnica kosztów eksploatacyjnych	zł	x	325,00
SPBT	lata	x	6,77

Wnioski: Na podstawie powyższej tabeli można wywnioskować, że montaż dodatkowej regulacji jest nieopłacalny, ponieważ stopa zwrotu SPBT jest wyższa niż 5 lat.

VI. Część graficzna do projektu techniczno-wykonawczego.

nr rys.	nazwa rysunku	skala
PTW/AK1	Rzut parteru	1:100
PTW/AK2-1	Rzut I piętra	1:100
PTW/AK2-2	Rzut I piętra – opis prac budowlanych	-
PTW/AK3	Rzut dachu	1:100
PTW/AK4	Przekrój A-A, schody zewnętrzne	1:50
PTW/AK5-1	Klatka schodowa – korekta stopni	1:50
PTW/AK5-2	Klatka schodowa – korekta stopni	1:50
PTW/AK5-3	Klatka schodowa – korekta stopni	1:50
PTW/AK6	Balustrada klatki schodowej – rzut, widoki, rozwinięcia, detale	1:20/1:5
PTW/AK7	Taras – rzut	1:50
PTW/AK8	Taras - przekrój B-B i C-C	1:50
PTW/AK9	Balustrada tarasu – moduł powtarzalny, Detale mocowań	1:20/1:10
PTW/AK10	Detale tarasu	-
PTW/AK11	Elewacja frontowa	1:100
PTW/AK12	Elewacja tylna i boczna	1:100
PTW/AK13	Aranżacja pomieszczeń żłobka	1:50
PTW/AK14	Ostony grzejników	-
PTW/AK15	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	-
PTW/AK16	Kontenery na odpady stałe i wózki dziecięce	1:100
PTW/S1	Rzut I piętra – instalacja sanitarna	1:100
PTW/E1	Schemat zasilania. Rozdzielnia TE	-
PTW/E2	Schemat zasilania. Schemat PWP	-
PTW/E3	Schemat oddymiania	-

PTW/E4	Rzut parteru – instalacja elektryczna	1:100
PTW/E5	Rzut I piętra – instalacja elektryczna	1:100
PTW/E6	Rzut dachu – instalacja odgromowa	1:100
PT/T1	Instalacje monitoringu CCTV	1:100



PERGOLA o konstrukcji z ekstrudowanego aluminium z możliwością zadania pergoli modułami złożonymi z ruchomych lameli, wyposażonych w mechanizm umożliwiający zmianę kąta nachylenia w osi do 135°

istn. ocieplenie ze styropianu gr. 15cm wymienić na nowe o współl. l=0,031W/mK

- OZNACZENIA:**
- ściany istniejące do zachowania
 - ściany/ścianki projektowane z pł. G-K
 - zamurowania z gazobetonu
 - ściany do rozbiórki
 - grzejniki istniejące
 - grzejniki do demontażu
 - grzejniki projektowane
 - ostony grzejnikowe

projektowana stolarka drzwiowa:

- drzwi podnośno-przełne HS bezprogowe 290/220
- drzwi tarasowe bezprogowe 100/200

BALUSTARDA TARASOWA o wysokości H=110 cm ze stali nierdzewnej satynowanej z wypełnieniem poziomym i pionowym:

- pochwył $\phi 50$ mm
- wypełnienie poziome $\phi 30$ mm
- wypełnienie pionowe $\phi 12$ mm
- mocowanie bezpośrednie do tarasu
- maksymalny przesłwit pomiędzy elementami wypełnienia balustrady 0,12 m

PERGOLA o konstrukcji z ekstrudowanego aluminium z możliwością zadania pergoli modułami złożonymi z ruchomych lameli, wyposażonych w mechanizm umożliwiający zmianę kąta nachylenia w osi do 135°

- UWAGA:**
1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
 2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
 3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokości oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
 4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
 5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
 6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normalnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
 7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
 8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
0/01	KŁATKA SCHODOWA	19,62
1/01	KŁATKA SCHODOWA	17,68
1/02	HALL/SZATNIA	20,99
1/03	POM. SOCJALNE	7,08
1/04	ROZDZIELNIA/KUCHNIA	6,23
1/05	ZMYWALNIA	3,37
1/06	POM. HIGIENISTKI	6,27
1/07	SALA DLA 15 DZIECI	41,69
1/08	SALA DLA 15 DZIECI	41,11
1/09	SANITARIATY DLA DZIECI MŁODSZYCH I STARSZYCH +MISKA USTĘPOWA DLA PERS.	9,60
1/10	POM. PRALKI/SUSZARKI	4,64
1/11	SZATNIA	3,93
1/12	POM. PORZĄDKOWE	1,81
RAZEM:		164,40
SUMA:		184,02

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Walsiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIĘSZCZENI I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania

"Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW
RZUT I PIĘTRA		Skala: 1:100
		Nr rys.: PTW/AK2-1

OPIS PRAC BUDOWLANYCH:

pom. 0/01

- demontaż stolarki drzwiowej szt. 2
- demontaż stolarki okiennej szt. 1
- demontaż płyt gresowych stopni, podstopnic podestów i cokołów
- demontaż balustrady
- usunąć istniejący tynk mozaikowy
- montaż stolarki drzwiowej szt. 2
- montaż stolarki okiennej szt. 1
- montaż wzmocnienia i przedłużenia nadproża
- wykonanie korekty stopni i spoczników
- wykonanie ścianki z bloczków betonu komórkowego pod biegiem
- wykonanie obudowy pionu kanalizacyjnego z bloczków z betonu komórkowego
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych na ścianie z bloczków bet. komórk.
- montaż nowej balustrady schodów
- ułożenie płyt gresowych stopni, podstopnic podestów i cokołów
- wykonanie nowego tynku mozaikowego na ścianach klatki schodowej, policzkach schodów oraz na nowej ścianie pod drugim biegiem.
- montaż siłownika w oknie (napowietrzanie kl. schodowej)

pom. 1/01

- demontaż stolarki drzwiowej szt. 3
- demontaż płyt gresowych stopni, podstopnic podestów i cokołów
- demontaż balustrady
- usunąć istniejący tynk mozaikowy
- montaż stolarki drzwiowej szt. 3
- wykonanie korekty stopni i spoczników
- montaż nowej balustrady schodów
- ułożenie płyt gresowych stopni, podstopnic podestów i cokołów
- wykonanie nowego tynku mozaikowego na ścianach klatki schodowej, policzkach schodów.

pom. 1/02, 1/11

- rozbiórka istniejących ścian działowych
- demontaż płytek ceramicznych ściennych 2,0x1,8 m
- demontaż stolarki drzwiowej szt. 8
- demontaż posadzki PCV
- wykonanie nowych ścian działowych z płyt G-K
- montaż stolarki drzwiowej szt. 9
- montaż stolarki okiennej (okno podawcze) szt. 1
- ułożenie wykładziny winylowej na posadzce
- ułożenie wykładziny winylowej w formie lamperii na ścianie h=1,0 m
- zamontować w ścianie hydrant

pom. 1/03

- ułożenie płytek ceramicznych ściennych 1,2x1,0
- montaż zlewu

pom. 1/04

- demontaż umywalki
- demontaż posadzki PCV
- wykonanie nowych ścian działowych z płyt G-K
- obudowa pionu kanalizacyjnego
- ułożenie płytek ceramicznych ściennych 17,0 m² h=2,0 m
- montaż umywalki
- montaż zlewu
- ułożenie płytek ceramicznych na posadzce

pom. 1/05

- demontaż posadzki PCV
- ułożenie płytek ceramicznych ściennych 9,5 m² h=2,0 m
- montaż grzejnika 40/50
- montaż umywalki
- montaż zlewu, zmywarki
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej Ø150 w stropie
- montaż kratki ściekowej w posadzce
- ułożenie płytek ceramicznych na posadzce

pom. 1/06

- ułożenie płytek ceramicznych ściennych 1,0x1,8 m
- montaż umywalki

pom. 1/07

- rozbiórka istniejących ścian działowych
- rozbiórka ściany podparapetowej
- rozbiórka fragmentu ściany nośnej
- demontaż umywalki
- demontaż stolarki drzwiowej szt. 4
- demontaż stolarki okiennej i balkonowej szt. 1
- demontaż grzejnika 100/50
- demontaż Zlewu
- demontaż płytek ceramicznych ściennych 2,0x1,8 m
- demontaż posadzki PCV
- montaż stolarki balkonowej typu HS 290/220
- montaż grzejnika 120/40
- montaż osłon grzejnikowych szt. 3
- montaż nadproży 4L19N210
- ułożenie wykładziny winylowej na posadzce
- ułożenie okładziny winylowej w formie lamperii na ścianie h=1,0 m
- wykonanie stopni drewnianych na taras
- wymiana klamek okiennych na klamki okienne z zamkiem na klucz

pom. 1/08

- rozbiórka istniejących ścian działowych
- rozbiórka fragmentu ściany zewnętrznej pod otwór drzwiowy na taras
- demontaż umywalki
- demontaż zlewu
- demontaż płytek ceramicznych ściennych 1,3x1,8 m
- demontaż posadzki PCV
- montaż stolarki balkonowej 100/200
- zamurowanie otworów drzwiowych bloczkami betonu komórkowego gr. 12,0 cm
- montaż osłon grzejników szt. 3
- montaż nadproży 4L19N150
- ułożenie wykładziny winylowej na posadzce
- ułożenie okładziny winylowej w formie lamperii na ścianie h=1,0 m
- wykonanie stopni drewnianych na taras
- wymiana klamek okiennych na klamki okienne z zamkiem na klucz

pom. 1/09

- rozbiórka istniejących ścian działowych
- demontaż umywalki, toalety, brodzika, grzejnika
- demontaż pojemnościowego elektrycznego podgrzewacza wody
- demontaż płytek ściennych 18,0 m²
- demontaż płytek podłogowych 15,2 m²
- demontaż stolarki drzwiowej szt. 1
- montaż stolarki drzwiowej szt. 2
- montaż nadproża U120/210
- montaż umywalki szt. 2, toalet szt. 2, brodzika, grzejnika 100/50
- montaż osłony grzejnika
- montaż zlewu
- obudowa pionu kanalizacyjnego
- ułożenie płytek ceramicznych na posadzce
- ułożenie okładziny z płytek ceramicznych na ścianach 22,0 m² h=2,0 m
- wymiana klamki okiennej na klamkę okienną z zamkiem na klucz

pom. 1/10

- rozbiórka istniejącej ściany działowej
- demontaż toalety, umywalki, brodzika
- demontaż płytek ściennych 17,2 m²
- demontaż płytek podłogowych 4,4 m²
- demontaż stolarki drzwiowej szt. 1
- wykonanie nowej ściany działowej z płyt G-K h=2,0 m
- wypełnienie otworu po drzwiach ścianką z płyt G-K
- montaż pojemnościowego elektrycznego podgrzewacza wody
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej Ø150, podłączenie do went. istn.
- montaż kratki ściekowej w posadzce
- obudowa pionu kanalizacyjnego przy podłodze
- ułożenie płytek gresowych na posadzce
- ułożenie okładziny z płytek ceramicznych na ścianach 18,5 m² h=2,0 m

pom. 1/12

- demontaż toalety
- demontaż płytek ściennych 3,8 m²
- demontaż płytek podłogowych 1,8 m²
- ułożenie płytek gresowych na posadzce
- ułożenie okładziny z płytek ceramicznych na ścianach 5,8 m² h=2,0 m

pom. WC OPS

- montaż toalety
- uzupełnienie płytek ściennych po starym otworze drzwiowym
- uzupełnienie płytek gresowych na posadzce
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej Ø150, podłączenie do went. istn.
- obudowa pionu kanalizacyjnego przy podłodze

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

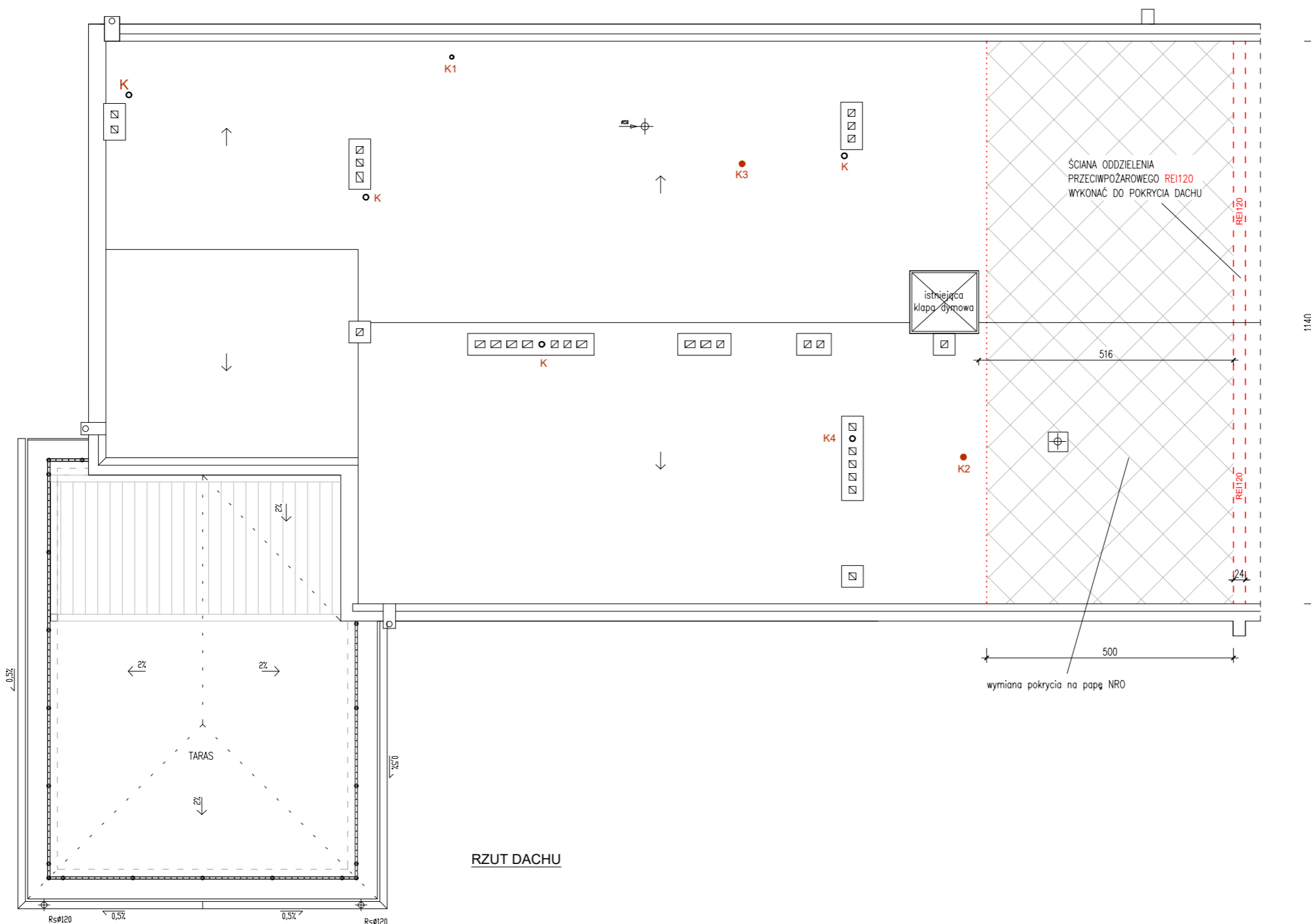
ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR ARCHITEKCI	ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
57 - 300 Kłodzko, ul. Walasiewiczówny 4	tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3	tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW
		Skala: -
		Nr rys.: PTW/AK2-2



RZUT DACHU

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

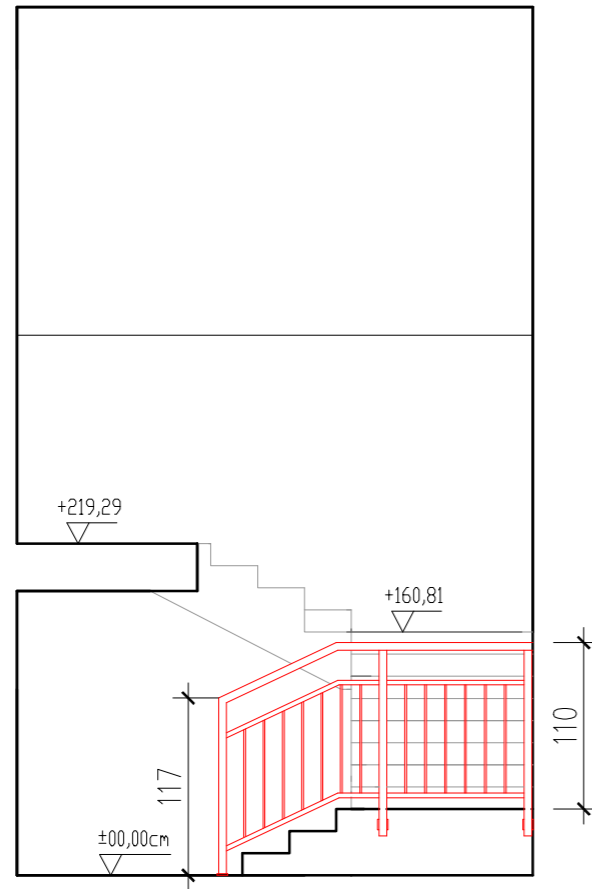
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. WałsiewiczyŃny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

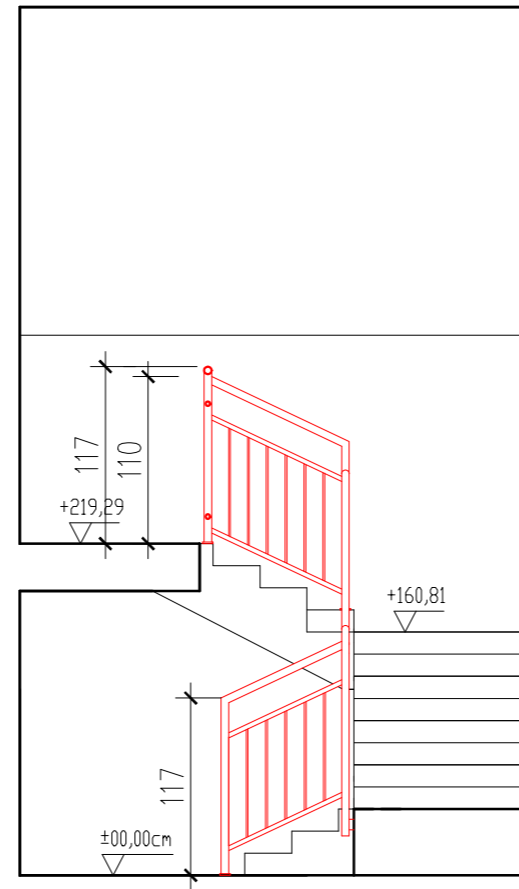
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEN I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania

"Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Żąbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

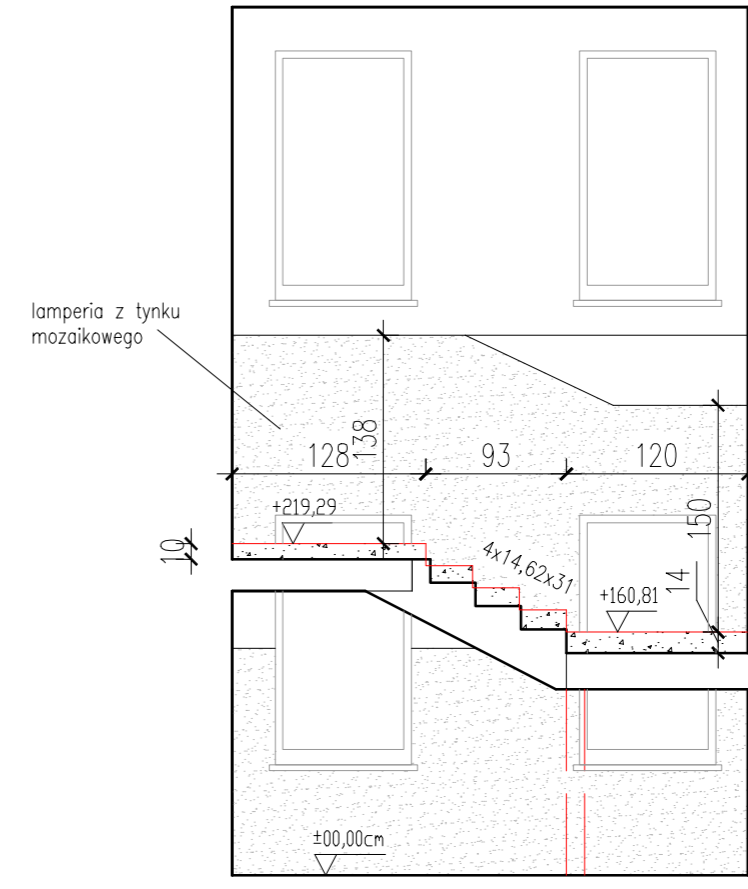
ADRES:	Żąbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Żąbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR:	Gmina Żąbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Żąbkowice Śląskie	Skala: 1:100
RZUT DACHU		Nr rys.: PTW/AK3



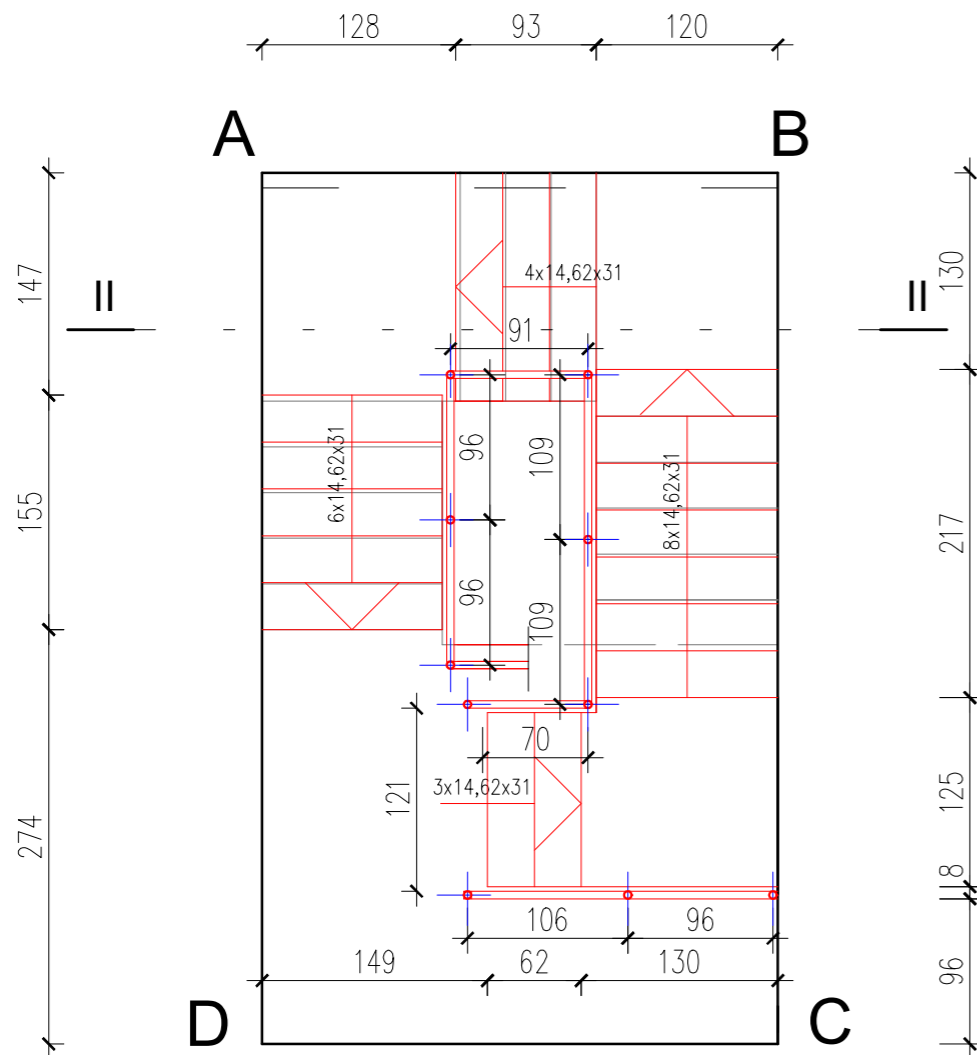
WIDOK A-B



WIDOK A-B



PRZEKRÓJ II-II

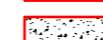


UWAGA:

RZĘDNE PODESTÓW I STOPNI PODANO W STANIE WYKOŃCZONYM [cm]



NADLEWKI Z ZAPRAWY CEMENTOWEJ M20



UZUPELNIENIA PRZYCIĘTAMI BLOCKAMI BETONU KOMÓRKOWEGO k1.600

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

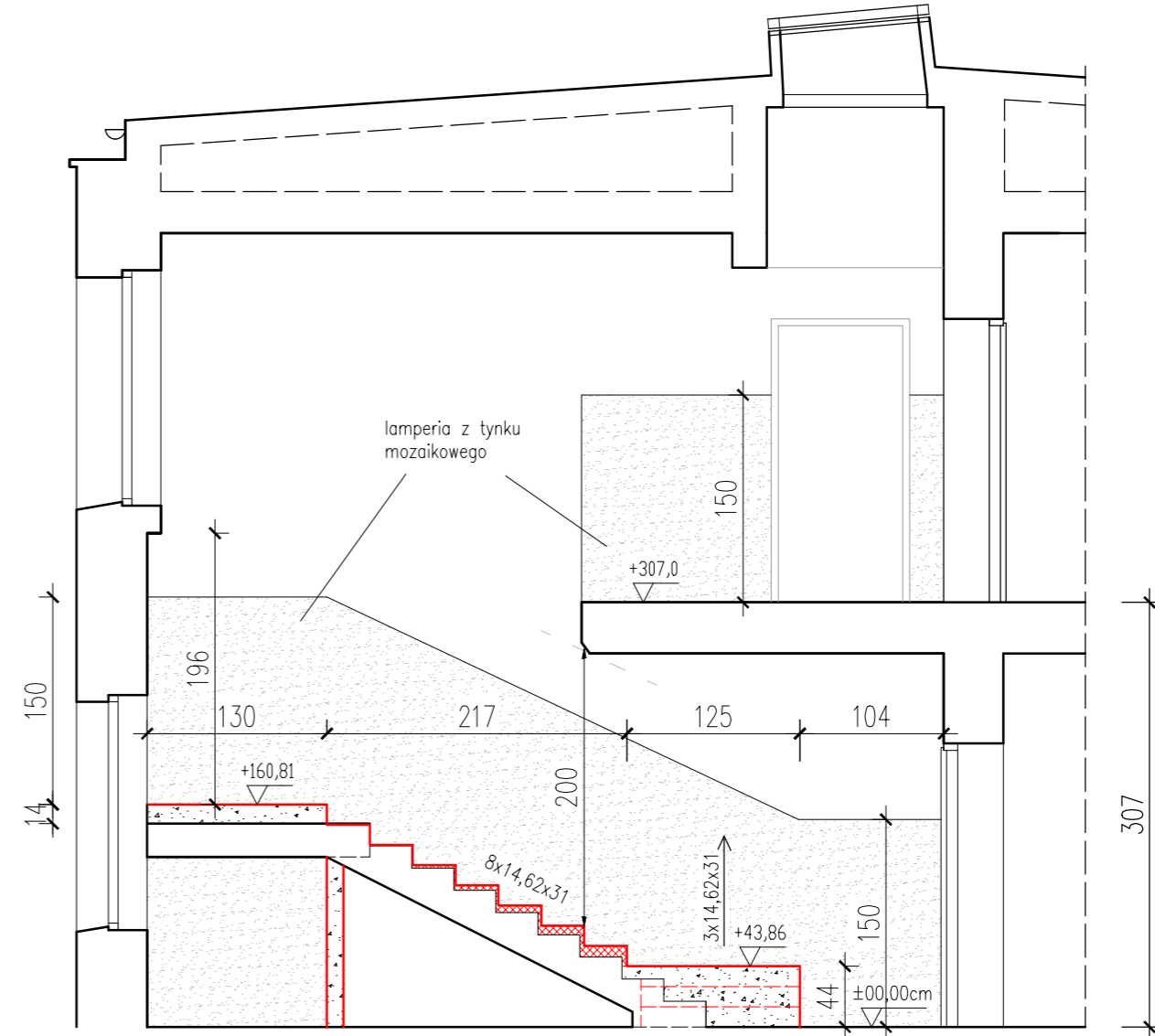
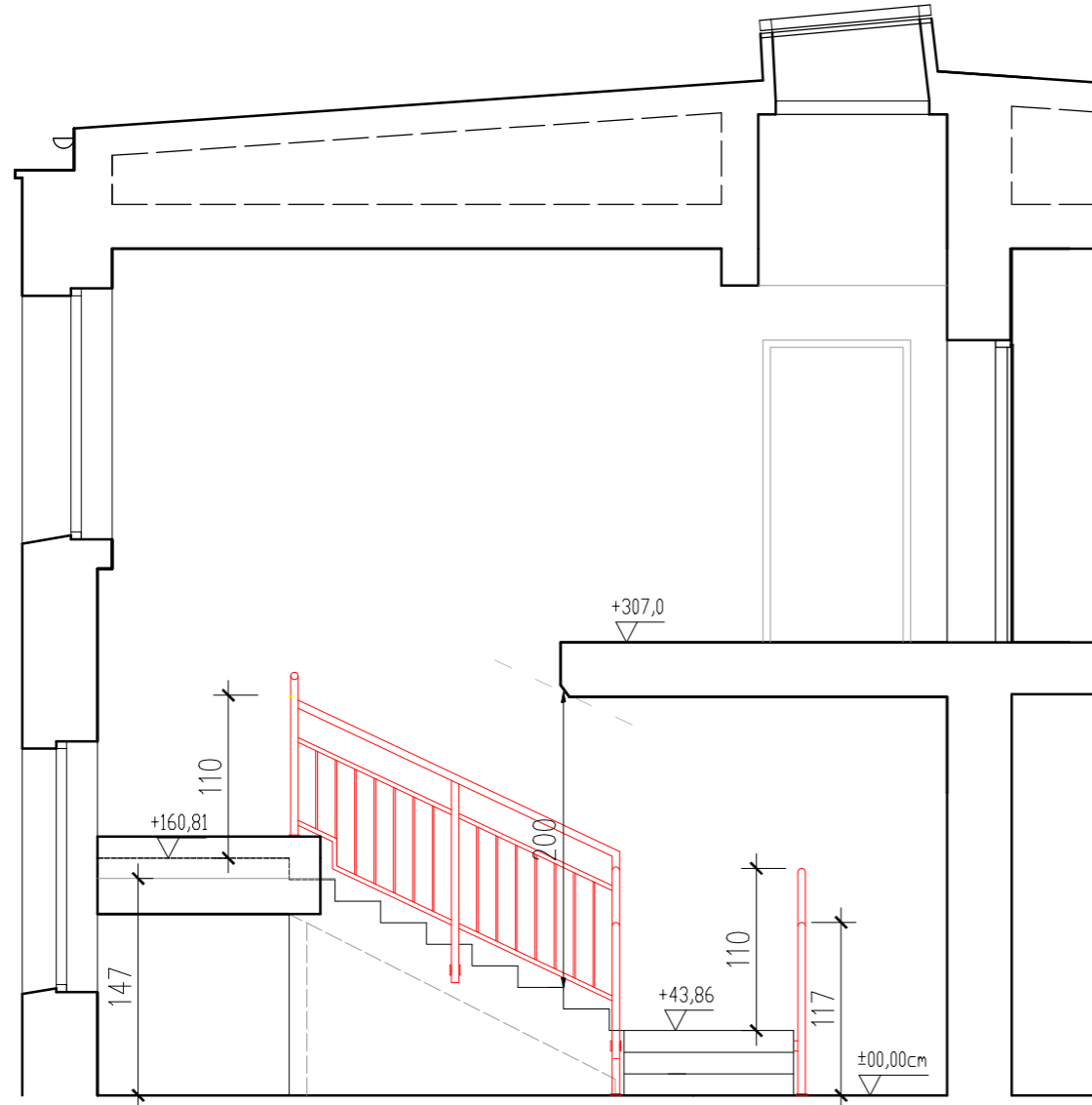
57 - 300 Kłodzko, ul. Wąlasiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc złobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW
KLATKA SCHODOWA - KOREKTA STOPNI		Skala: 1:50
		Nr rys.: PTW/AKS-1

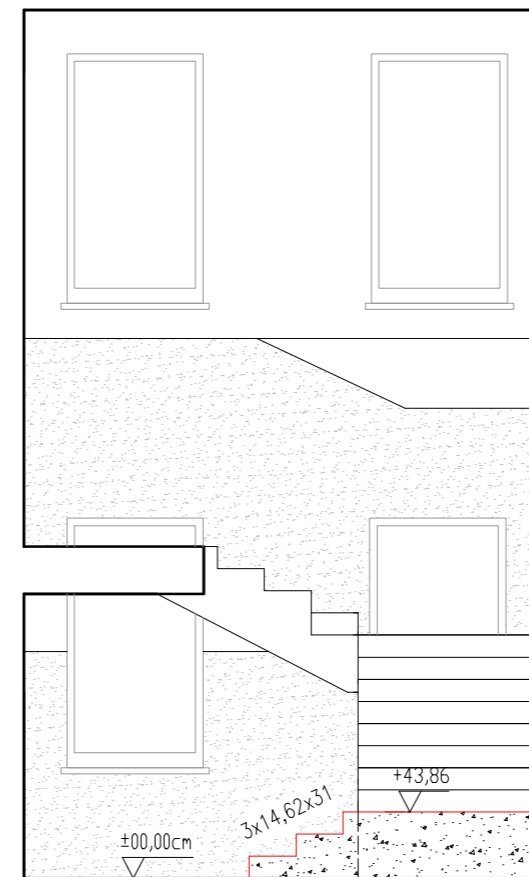
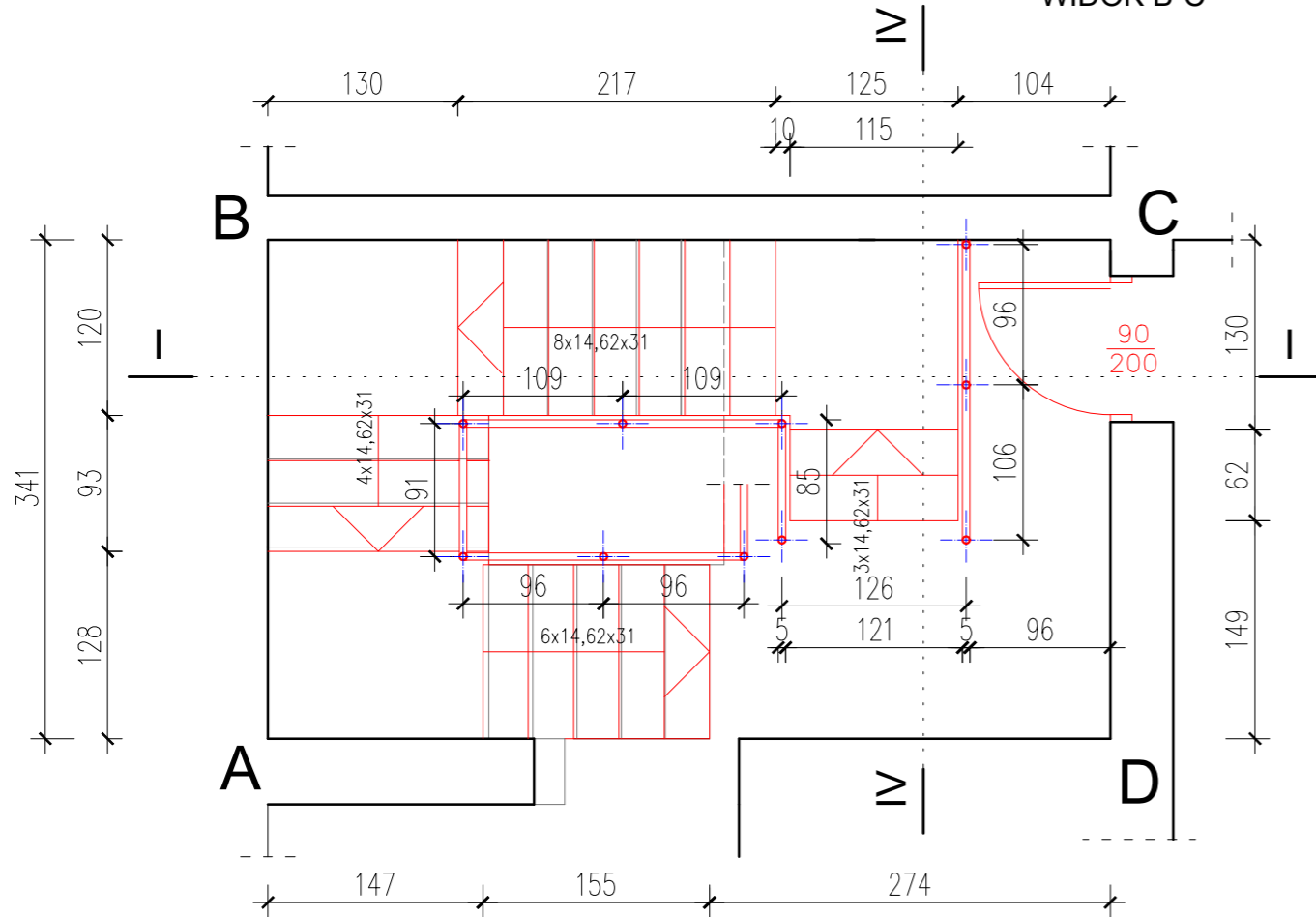
istniejąca kłapa oddymniająca

istniejąca kłapa oddymniająca



WIDOK B-C


PRZEKRÓJ I-I



PRZEKRÓJ IV-IV

UWAGA:

RZĘDNE PODESTÓW I STOPNI PODANO W STANIE WYKOŃCZONYM [cm]

 NADLEWKI Z ZAPRAWY CEMENTOWEJ M20

 UZUPEŁNIENIA PRZYCIĘTYMI BLOCZKAMI BETONU KOMÓRKOWEGO KL.600

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Walszewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES: Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto

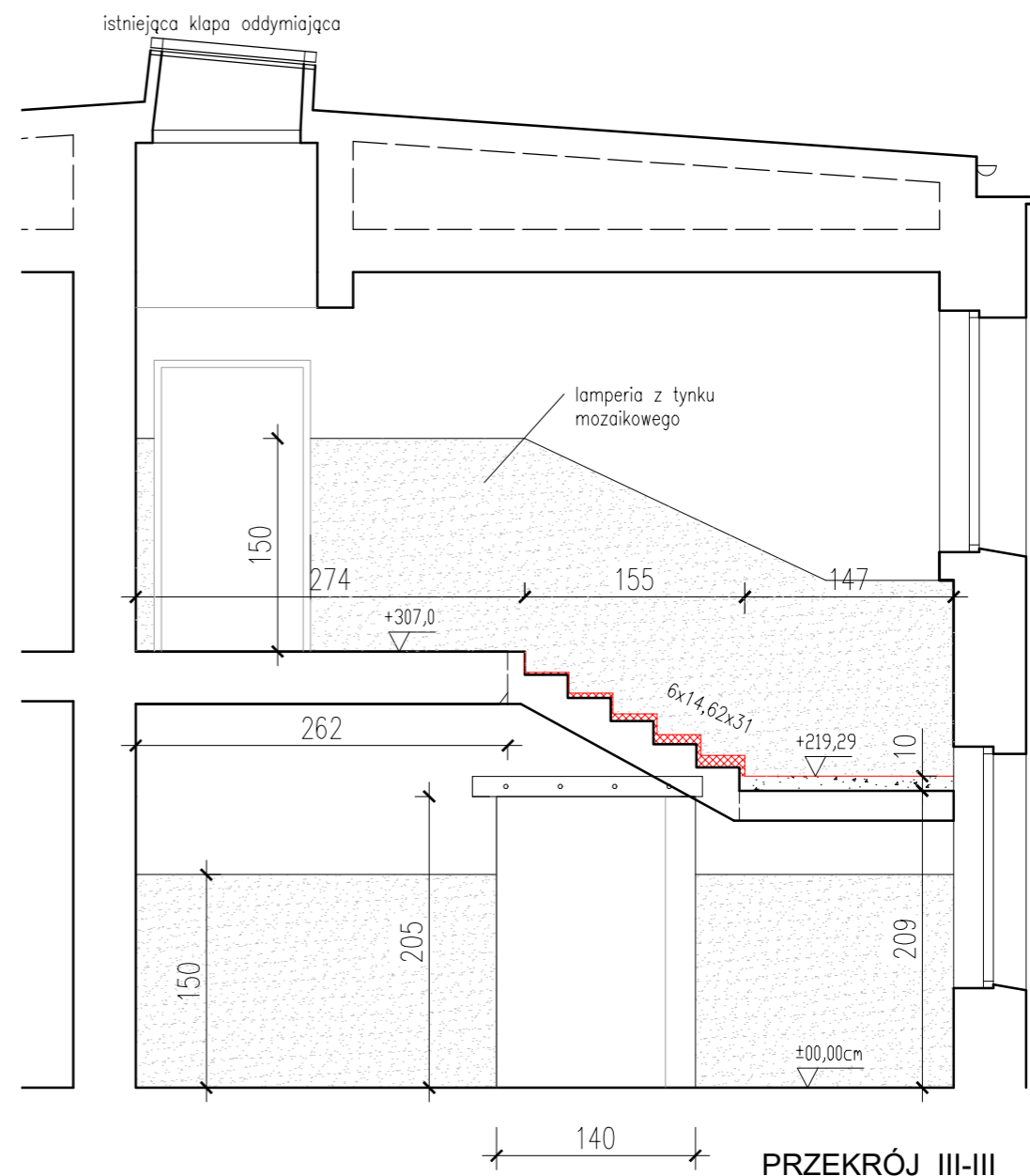
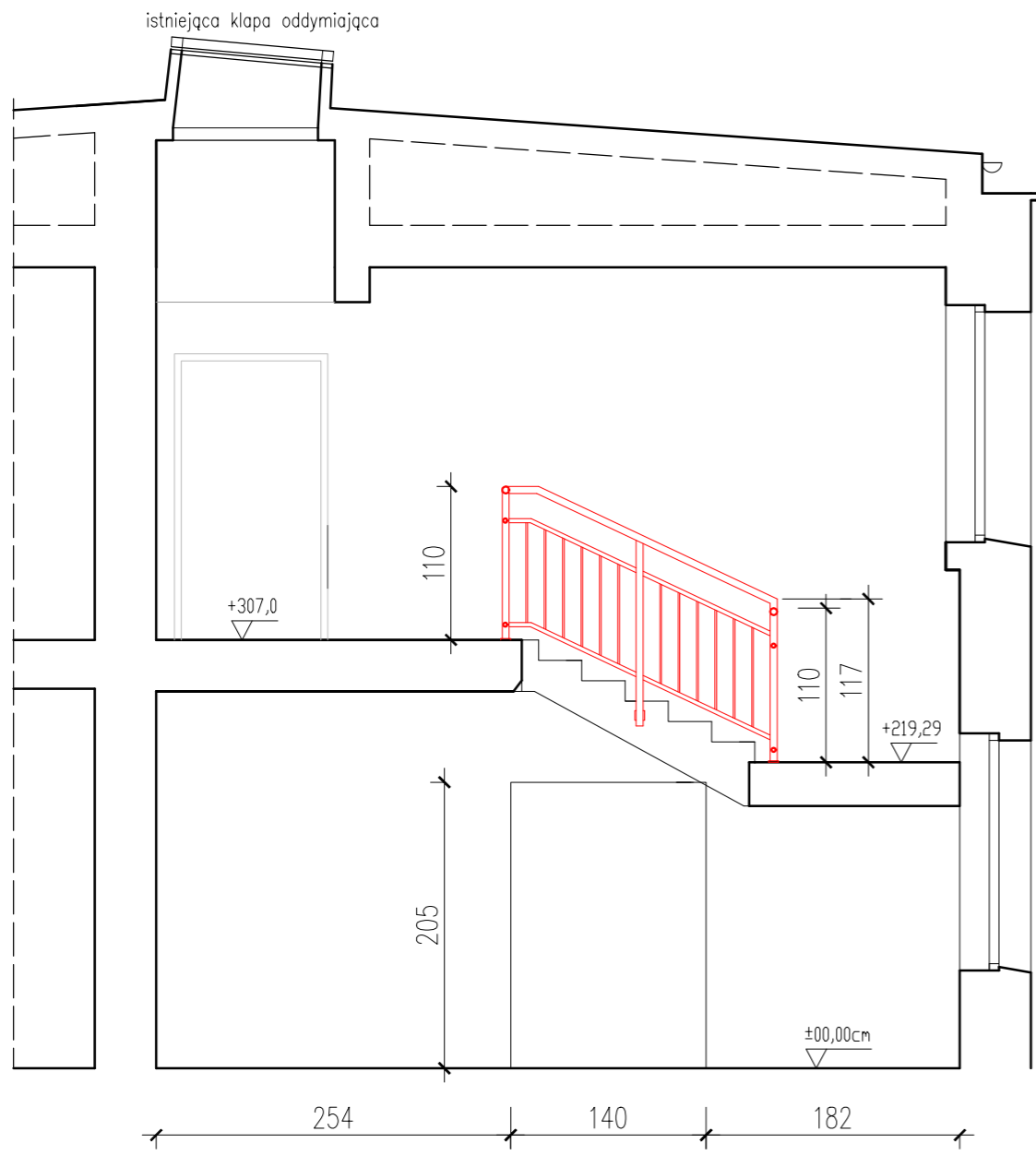
Data: 02.04.2024
Faza: PTW

INWESTOR: Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie

Skala: 1:50

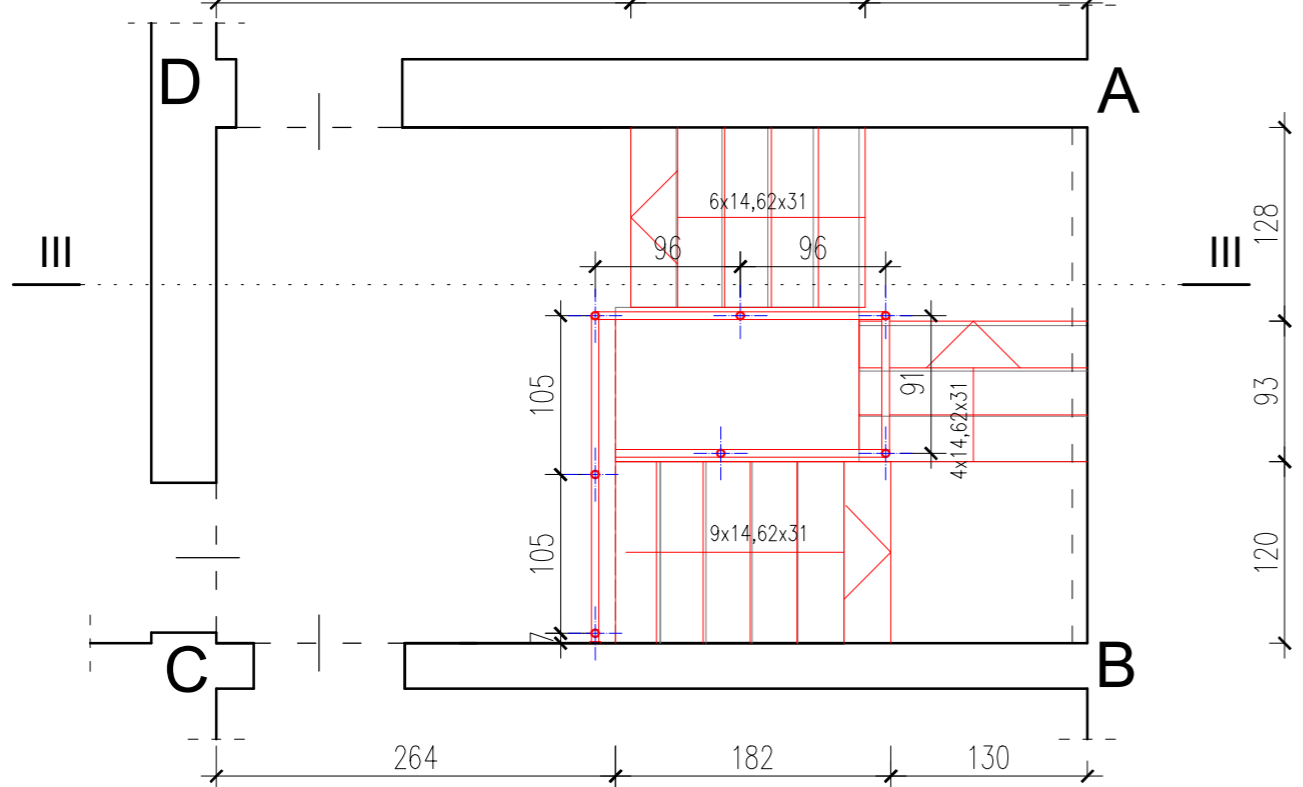
KLATKA SCHODOWA - KOREKTA STOPNI

Nr rys.: PTW/AKS-2



PRZEKRÓJ III-III

WIDOK D-A



- UWAGA:**
 RZĘDNE PODESTÓW I STOPNI PODANO W STANIE WYKOŃCZONYM [cm]
- NADLEWKI Z ZAPRAWY CEMENTOWEJ M20
 - UZUPEŁNIENIA PRZYCIĘTAMI BLOCKAMI BETONU KOMÓRKOWEGO k1.600

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

KIELAR
 ARCHITEKCI
 ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
 57 - 300 Kłodzko, ul. Wałasiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
 50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

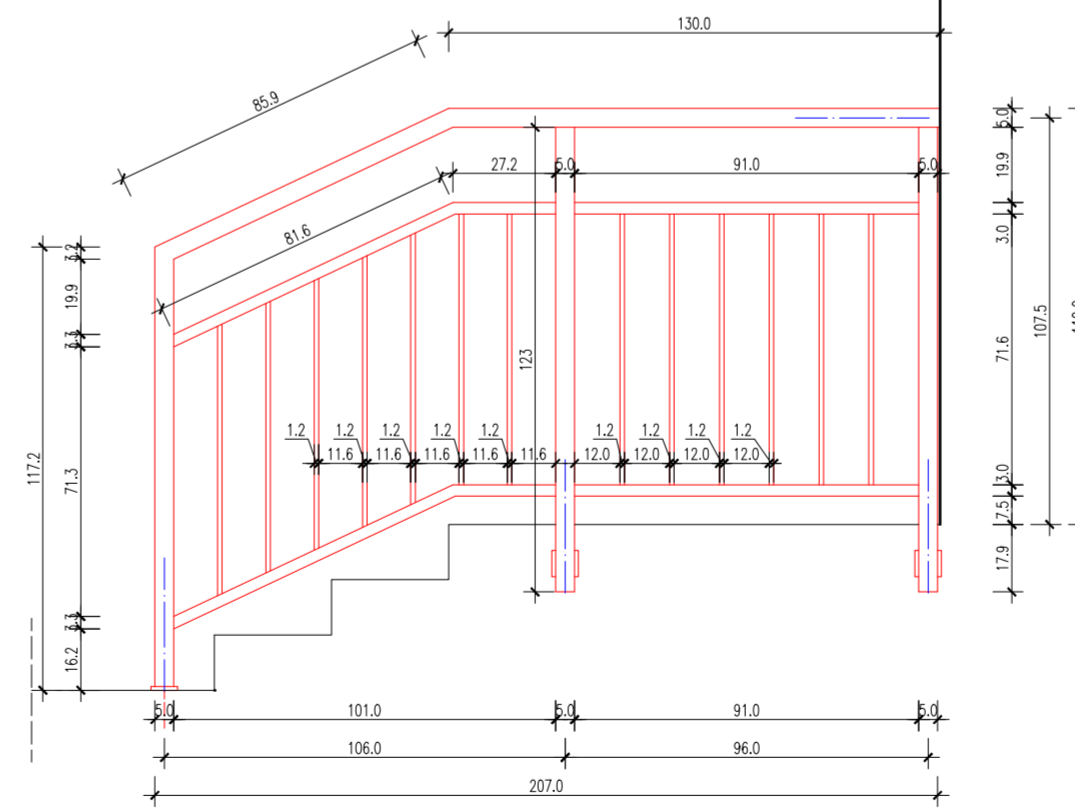
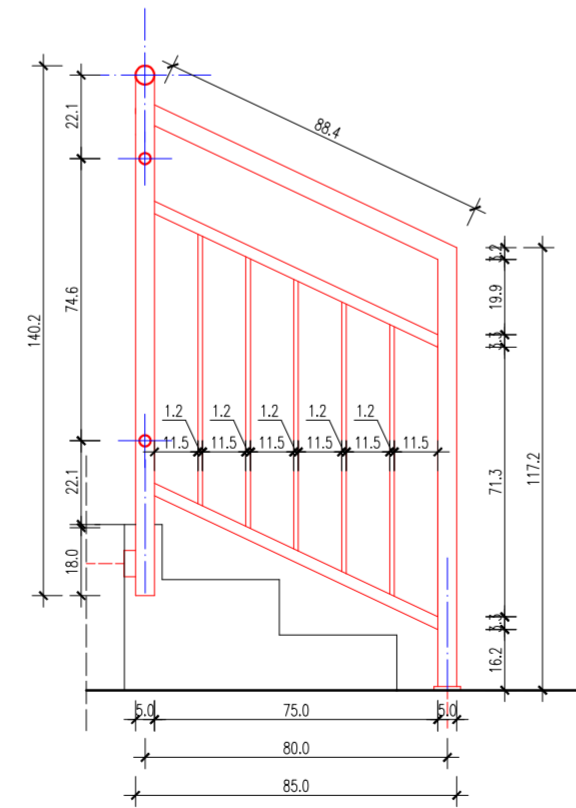
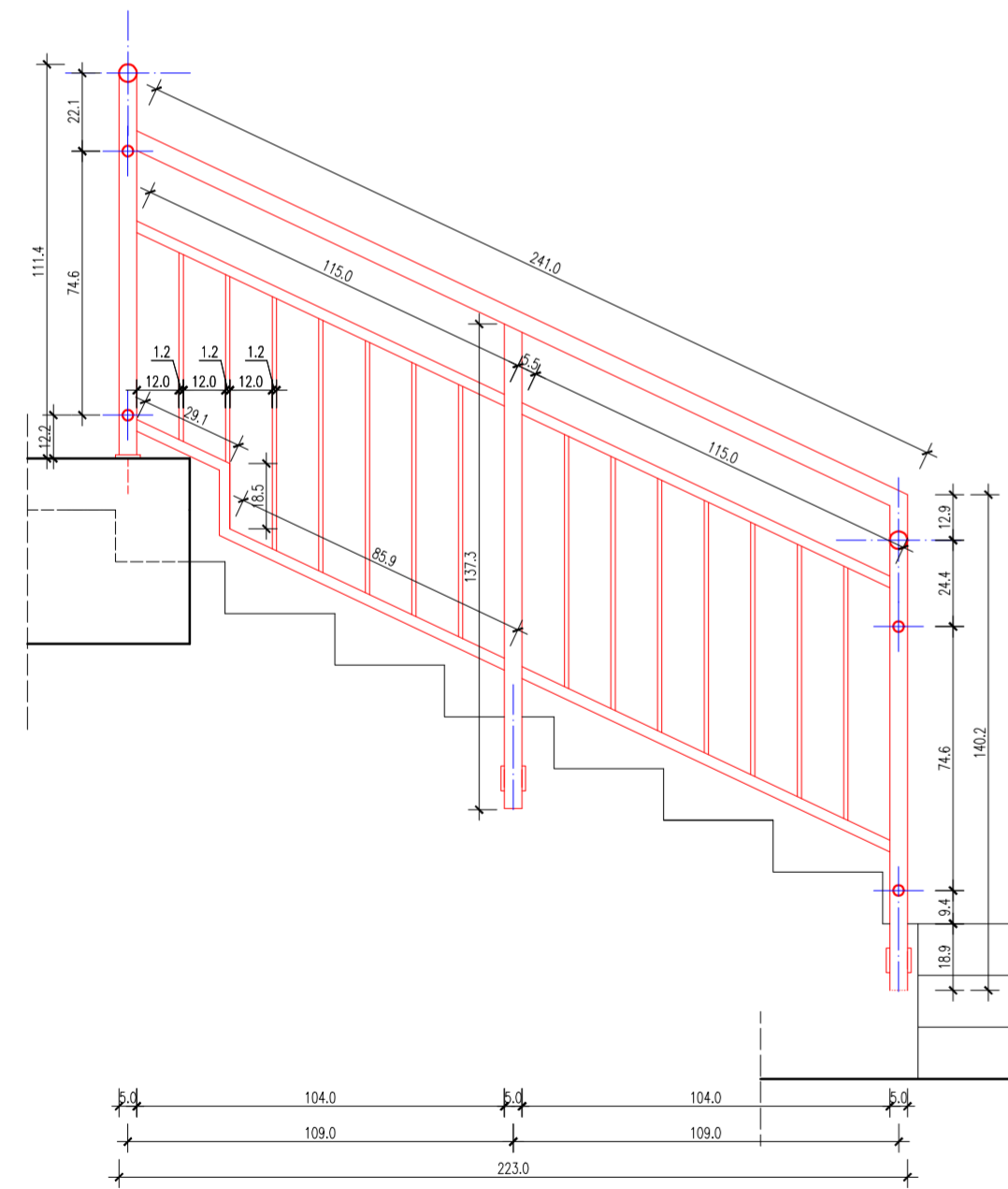
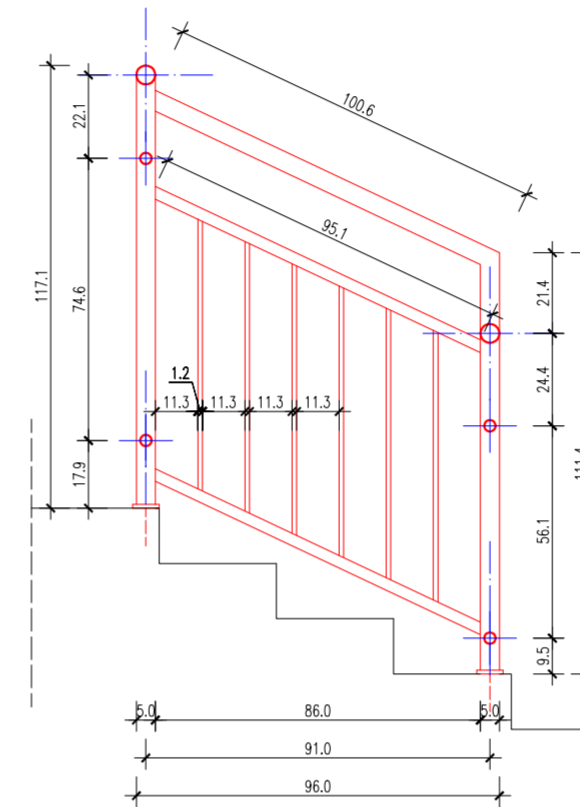
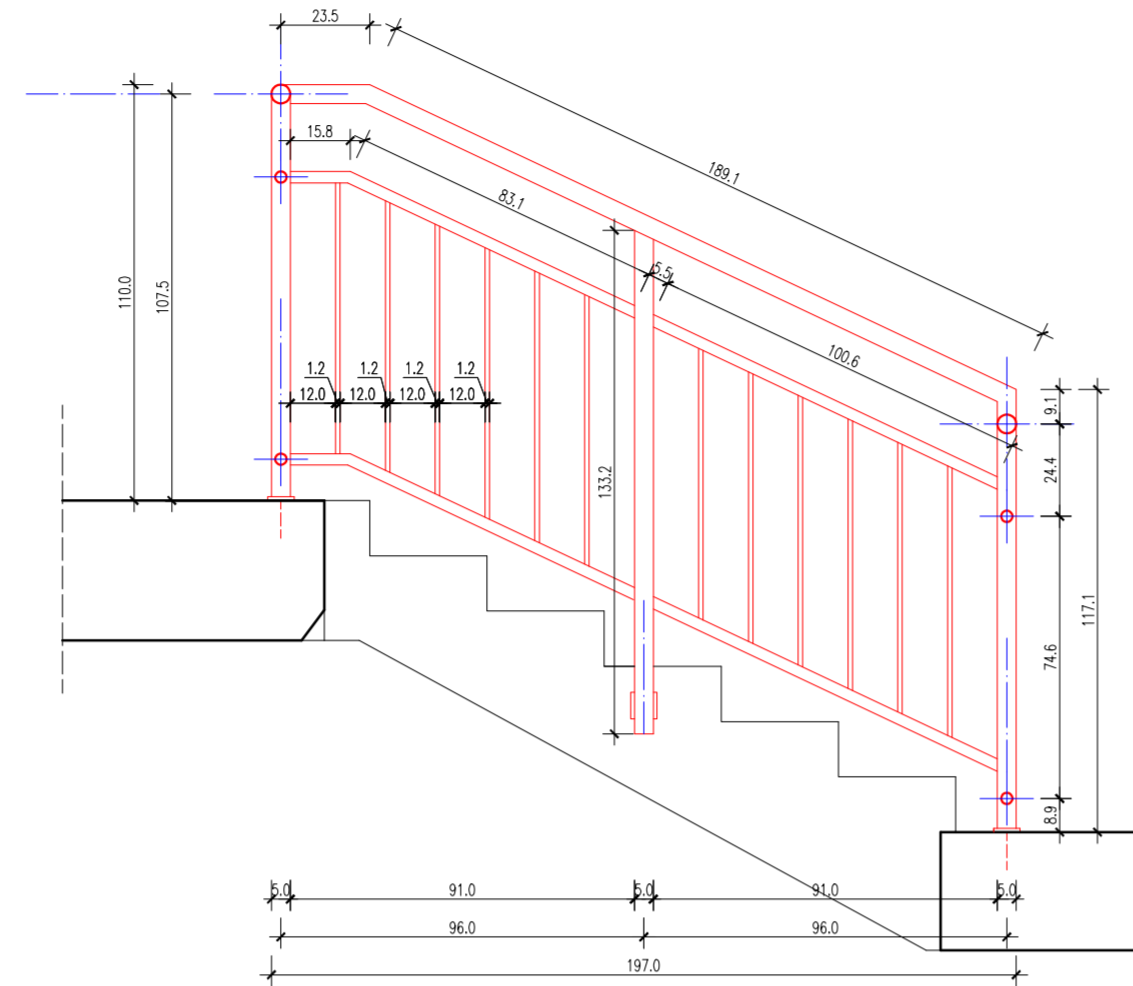
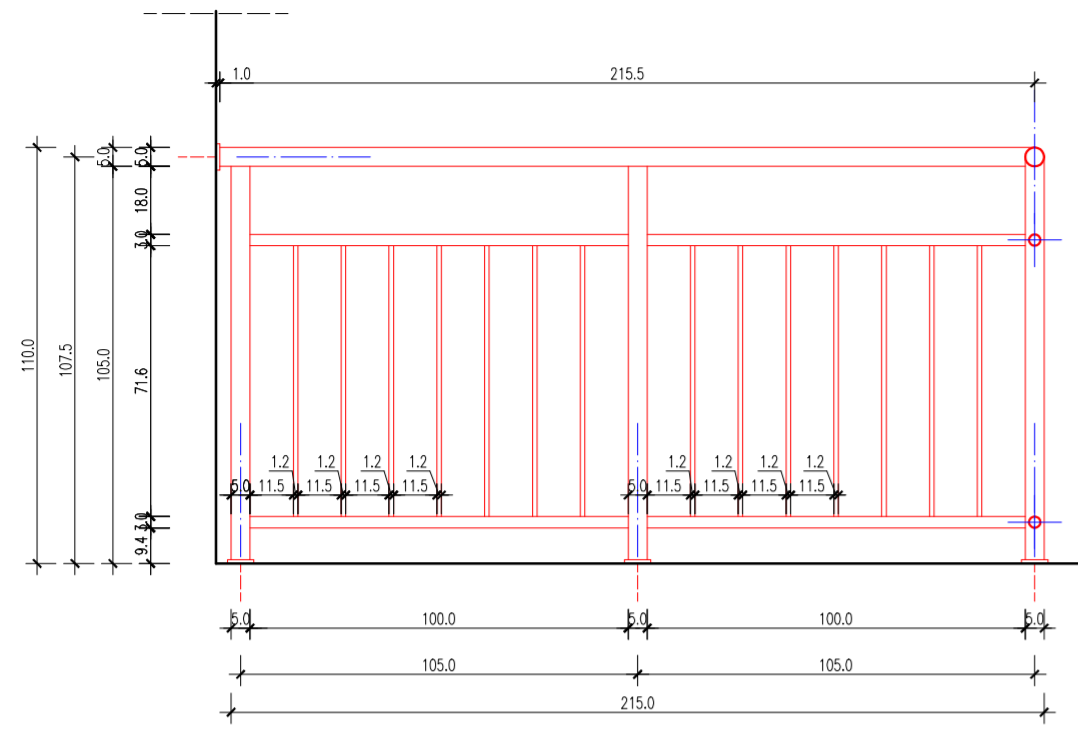
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES: Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto

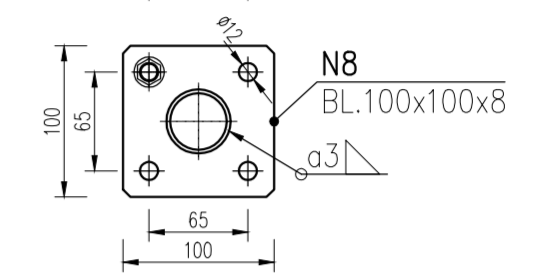
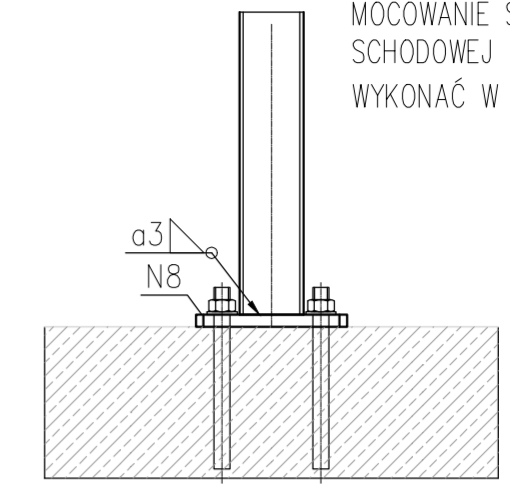
INWESTOR: Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

KLATKA SCHODOWA - KOREKTA STOPNI

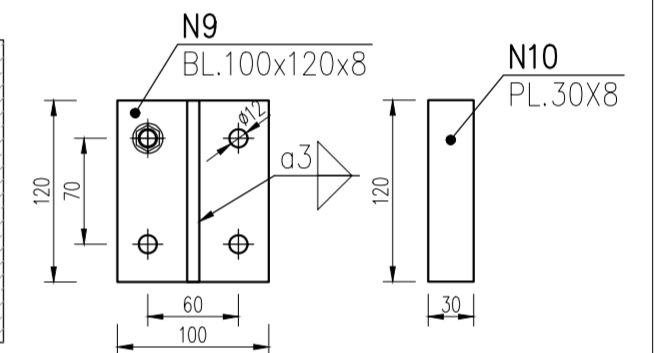
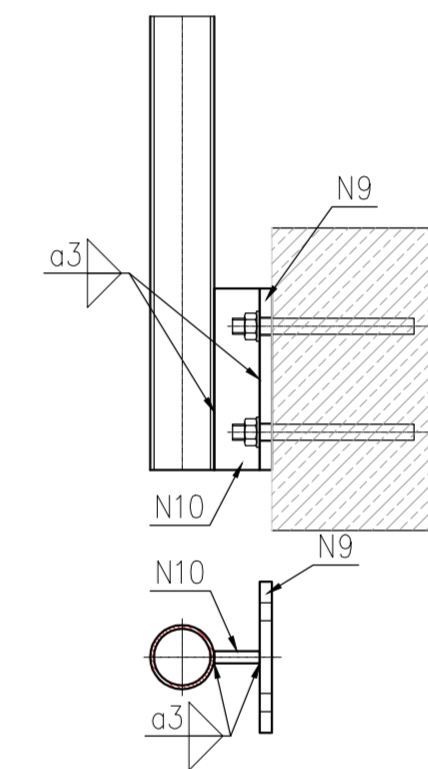
Data: 02.04.2024
 Faza: PTW
 Skala: 1:50
 Nr rys.: PTW/AK5-3



SZCZEGÓŁ "D"
MOCOWANIE SŁUPKÓW BALUSTRADY
SCHODOWEJ
WYKONAĆ W ILOŚCI 7 SZT.



SZCZEGÓŁ "E"
MOCOWANIE SŁUPKÓW BALUSTRADY
SCHODOWEJ
WYKONAĆ W ILOŚCI 5 SZT.



BALUSTRADA SCHODOWA o wysokości H=110 cm ze stali nierdzewnej satynowanej z wypełnieniem poziomym i pionowym:
 - pochwyty $\varnothing 50$ mm
 - słupki $\varnothing 50$ mm
 - wypełnienie poziome $\varnothing 30$ mm
 - wypełnienie pionowe $\varnothing 12$ mm
 - mocowanie:
 a/. bezpośrednie do stropu i płyty żelbetowej schodów (z rozetami maskującymi)
 b/. do boku płyty żelbetowej schodów (mocowanie wspornikowe, boczne słupki, max. 3,0cm)
 - maksymalny przeswit pomiędzy elementami wypełnienia balustrady do 0,12 m

- UWAGA:
- Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
 - Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielostronowym projektem budowlanym i wykonawczym
 - Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokości oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
 - Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
 - Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
 - Wszystkie prace należy wykonywać, a asfetyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
 - Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do własnego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
 - Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcją, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

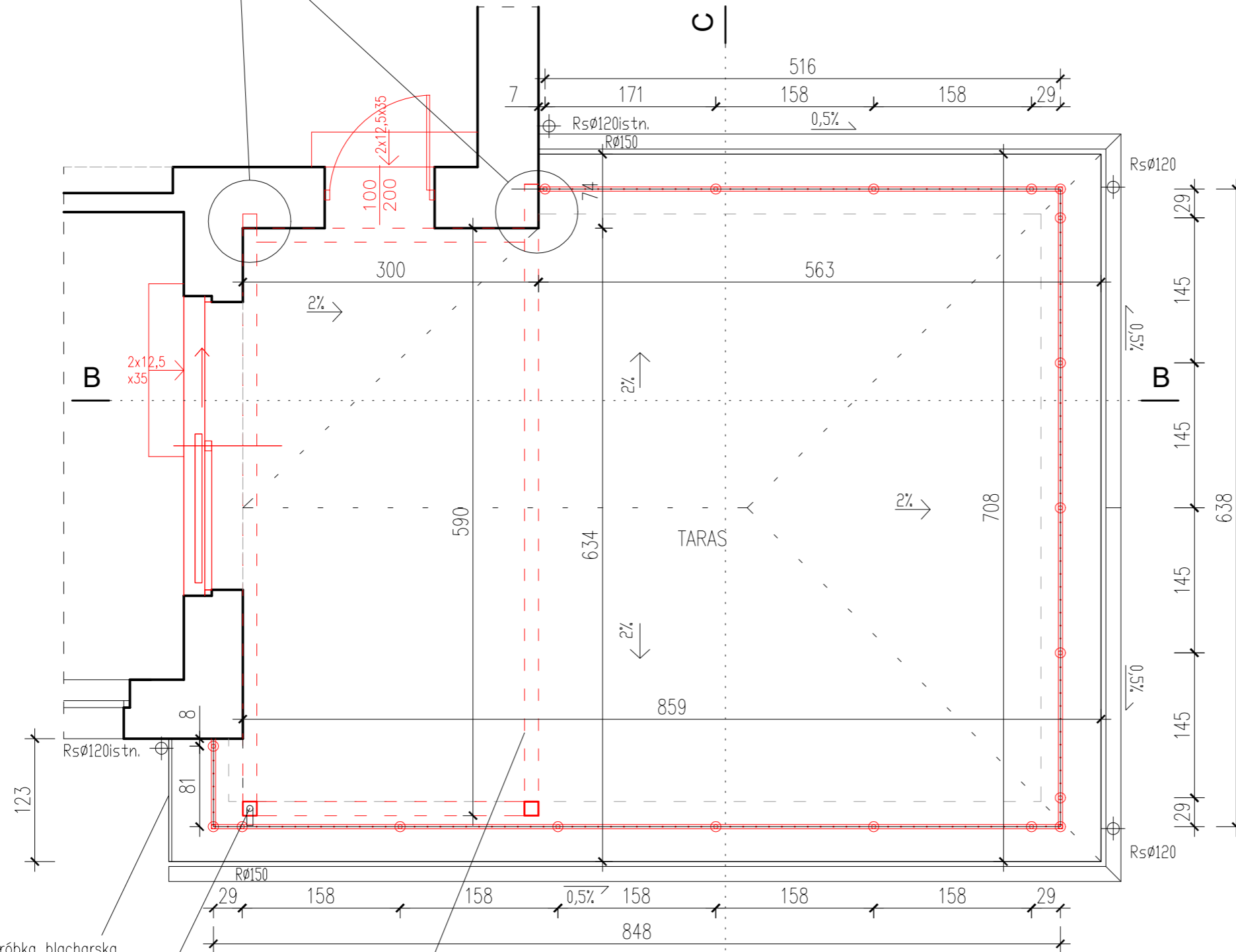
ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT OCHRONY DOSTĘPNOŚCI PRANIE AUTORSKI
KIELAR
 ARCHITEKTURA
 ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
 57 - 300 Kłodzko, ul. Waleświczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
 50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI
 PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
 dla zadania
 "Utworzenie dodatkowych miejsc stojkowych w Zabkowicach Śląskich
 w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR:	Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Skala: 1:20/1:5
BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ - rzut, widoki, rozwinnięcia, detale		Nr rys.: PTW/AK6

pergola mocowana do ściany
docieplonej styropianem gr. 15,0 cm.
wg proj. szczegółowego konstrukcji



obróbka blacharska

PERGOLA o konstrukcji z ekstrudowanego aluminium z
możliwością zadaszenia pergoli modułami złożonymi z
ruchomych lameli, wyposażonych w mechanizm umożliwiający
zmianę kąta nachylenia w osi do 135°

rura spustowa ukryta w słupku do
wyprowadzenia na zewnątrz ze zrzutem wody
deszczowej na powierzchnię posadzki tarasu

- UWAGA:**
1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
 2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
 3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
 4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
 5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
 6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
 7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
 8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Wałsiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

**PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZENIA I TARASU BUDYNKU UŻYTKOWOŚCI
PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
dla zadania**

**"Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Żąbkowicach Śląskich
w ramach programu MALUCH+"**

ADRES:	Żąbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Żąbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR:	Gmina Żąbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Żąbkowice Śląskie	Skala: 1:50 Nr rys.:
TARAS - RZUT		PTW/AK7

PERGOLA o konstrukcji z ekstrudowanego aluminium z możliwością zadaszenia pergoli modułami złożonymi z ruchomych lameli, wyposażonych w mechanizm umożliwiający zmianę kąta nachylenia w osi do 135°

moduł dachowy z możliwością obrotu lameli w zakresie 0-135°; lamele o wymiarach 49/239 mm lub 40/216,5 mm

platew skrajna o wymiarach 116/190 mm

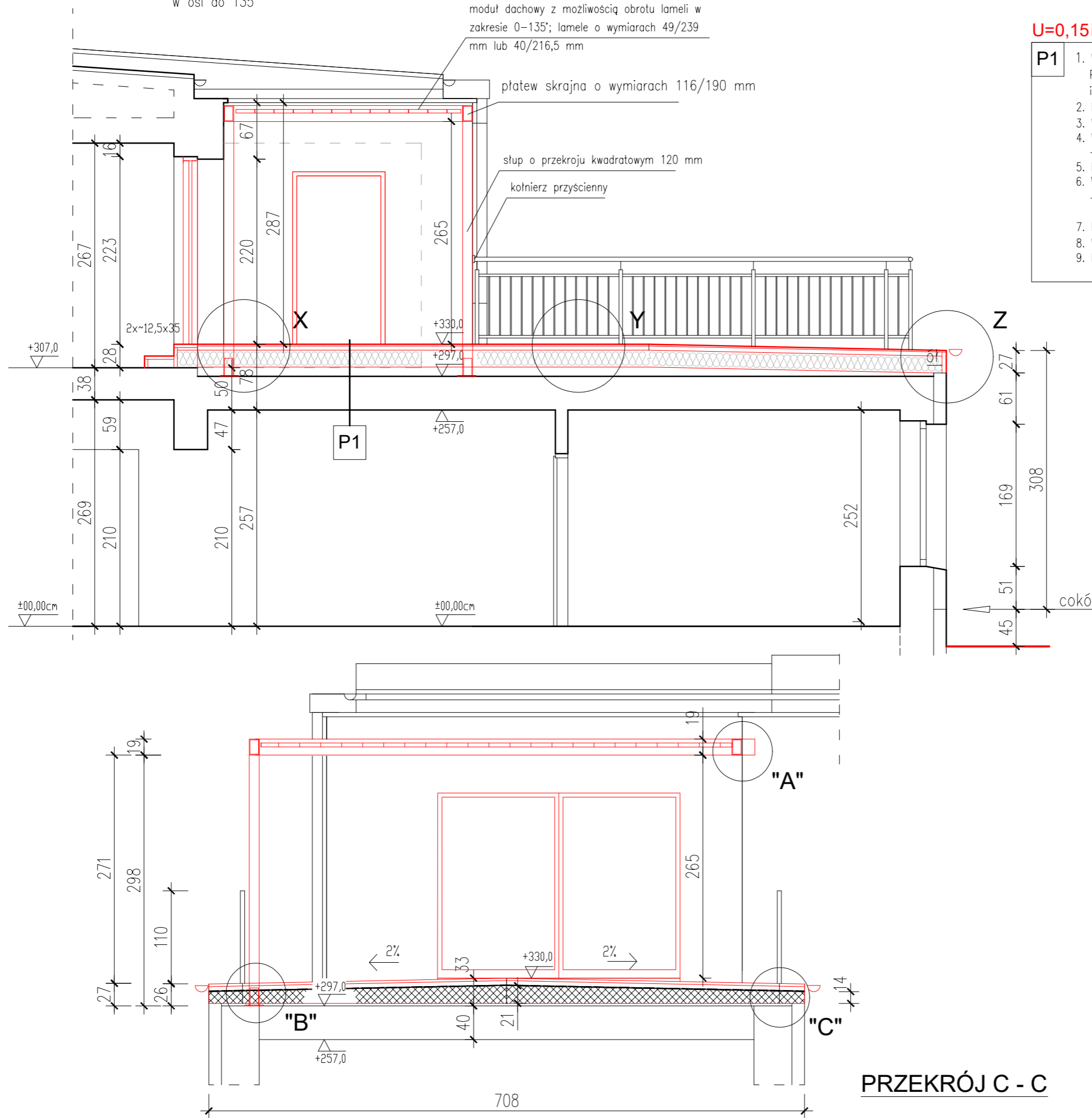
stłup o przekroju kwadratowym 120 mm

kołnierz przyścienny

$U=0,15W/m^2K$

P1

1. WARSTWA WYKOŃCZENIOWA:
Płyty tarasowe HZ: mieszanka kauczuku naturalnego (NR) i syntetycznego kauczuku butadienowo-styrenowego (SBR) w kolorze "złoty cytrynowy"
2. IZOLACJA WODOCHRONNA W PŁYNIE (elastyczna masa izolacyjna)
3. WARSTWA DOCISKOWA-jastrzyh cementowy (zbrojony siatką stalową): 5,0 cm
4. WARSTWA OCHRONNA
- 1x folia PE
5. BITUMICZNA izolacja przeciwwilgociowa
6. WARSTWA IZOLACJI TERMICZNEJ ZE SPADKIEM 2%
- o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031 W/(mK)$
np. spadkowy styropian laminowany EPS150 14,0-21,0 cm
7. PAROIZOLACJA $S_d > 100$
8. WARSTWA WYRÓWNAWCZA, szcpeha do betonu 3,0 cm
9. Istniejąca konstrukcja tarasu - strop DZ



UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnych wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Walsiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIĘSZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Skala: 1:50
TARAS PRZEKRÓJ B-B, C-C		Nr rys.: PTW/AS

PRZEKRÓJ C - C

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

(wymiar podano bez nadatków na zakłady, łączenia, itp):

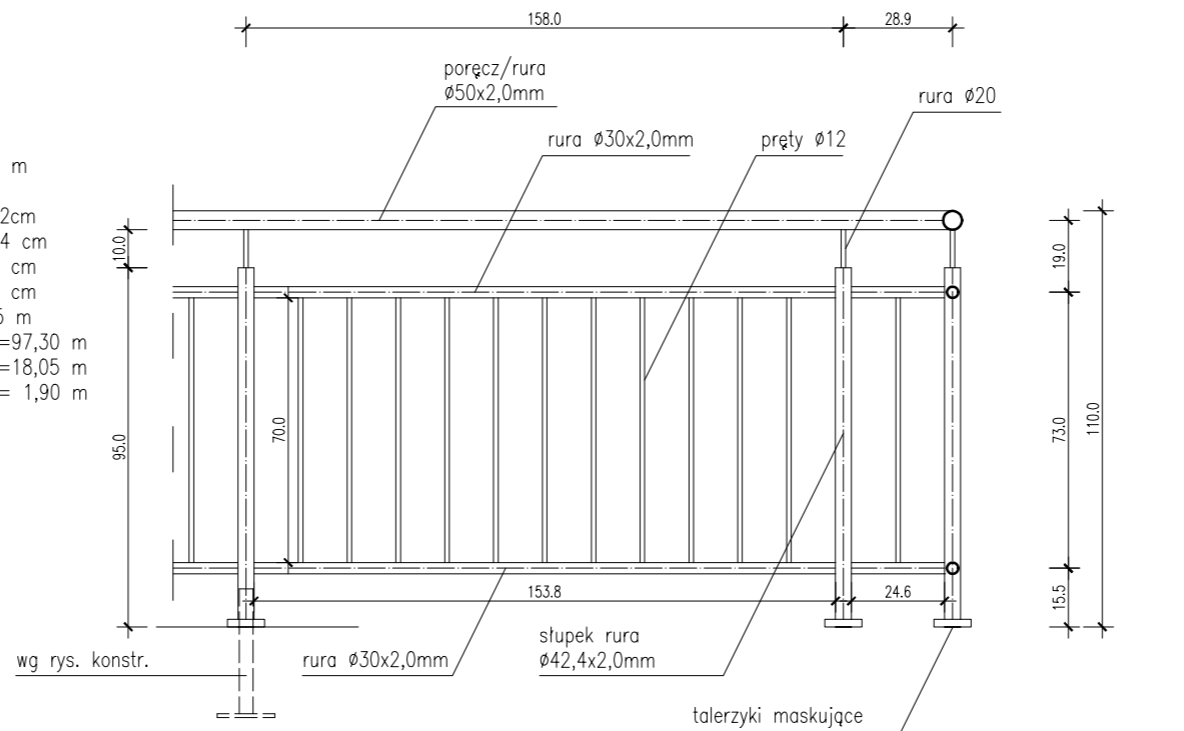
PORĘCZ	Ø50x2,0 mm	= 21,0 m
RURY POZIOME	Ø30x2,0 mm l=166,8 cm, szt. 2 =333,6 cm	
	l=153,8 cm, szt. 14 =2153,2cm	
	l=140,8 cm, szt. 8 =1126,4 cm	
	l=76,8 cm, szt. 2 =153,6 cm	
	l=24,8 cm, szt. 10 =248,0 cm	
	razem:	=40,15 m
PRĘTY PIONOWE	Ø12 mm l=70,0 cm, szt. 139 =97,30 m	
SŁUPKI RURA	Ø42,4x2,0 mm l=95,0 cm, szt. 19 =18,05 m	
POŁĄCZENIE SŁUPKA Z PORĘCZĄ	Ø20 mm l=10,0 cm, szt. 19 = 1,90 m	
TALERZYKI MASKUJĄCE	szt. 19	
KOŁNIERZ PRZYŚCIENNY (dla poręczy)	SZT. 2	

BALUSTRADA TARASU – MODUŁ SKRAJNY

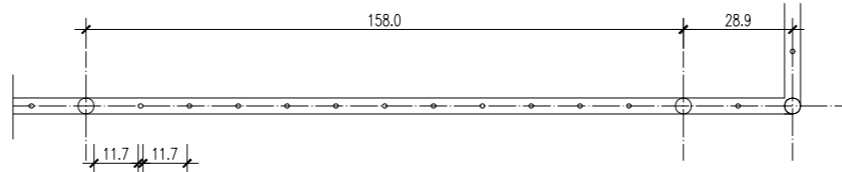
- balustrada ze stali nierdzewnej satynowanej z wypełnieniem poziomo-pionowym
- wypełnienia pionowymi prętami Ø12 osadzonymi w otworach i spawanymi punktowo w rurach Ø30

UWAGI:

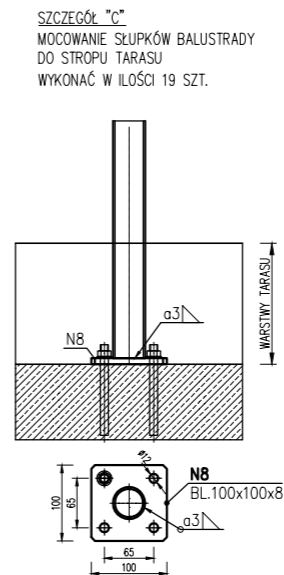
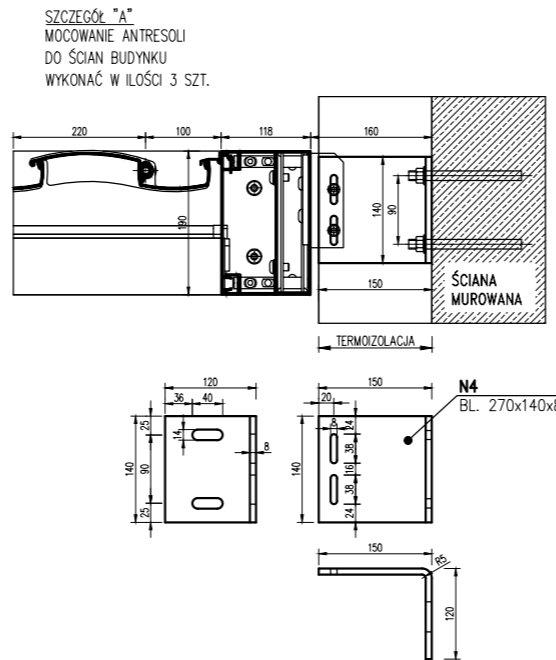
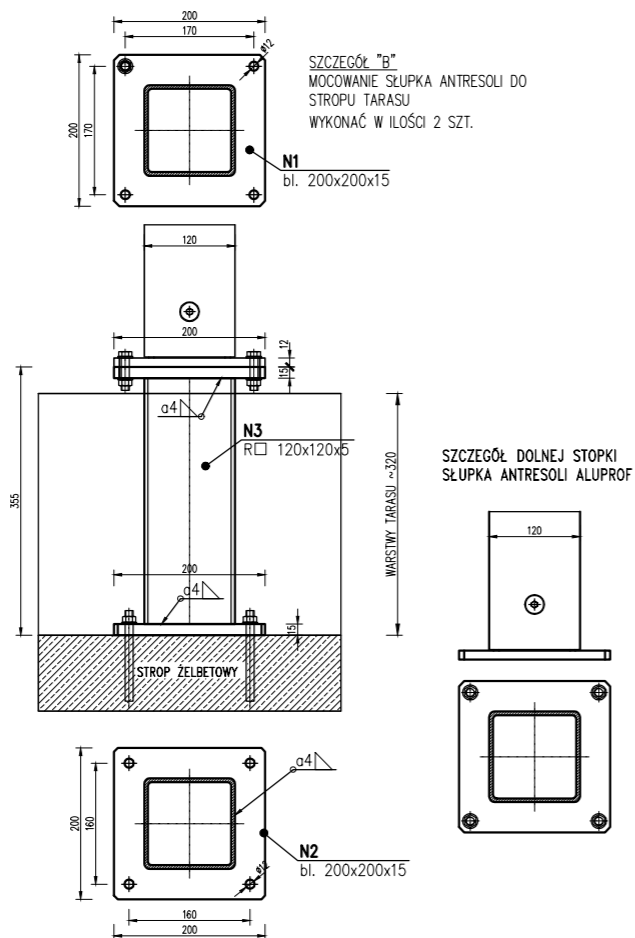
- PRZED MOCOWANIEM BALUSTRADY WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE
- ELEMENTY STALOWE ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE
- WSZYSTKIE ELEMENTY STALOWE ŁĄCZONE PRZEZ SPAWANIE
- MOCOWANIE SŁUPKÓW BALUSTRADY BEZPOŚREMNIO DO STROPU TARASU
- U PODSTAWY SŁUPKA NA WIERZCHNIEJ CZĘŚCI TARASU ZAMONTOWAĆ TALERZYKI MASKUJĄCE



WIDOK BALUSTRADY



PRZEKRÓJ POZIOMY PANEL BALUSTRADY



UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnych wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	inż. Piotr Pawlukiewicz nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	inż. Kazimierz Dragan nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR ARCHITEKCI
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
57 - 300 Kłodzko, ul. Wałsiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

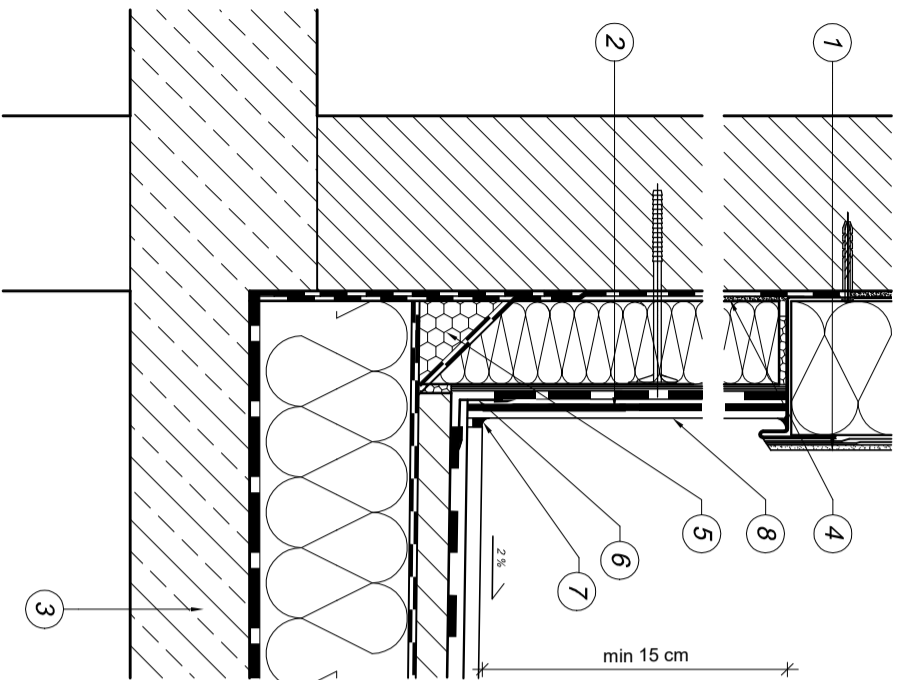
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEN I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW
BALUSTRADA TARASU - moduł powtarzalny, DETALE MOCOWAŃ		Skala: 1:20/1:10
		Nr rys.: PTW/AK9

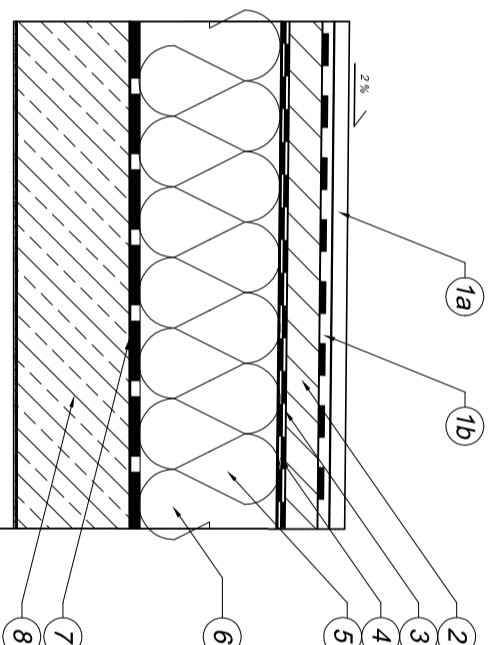
X

Y

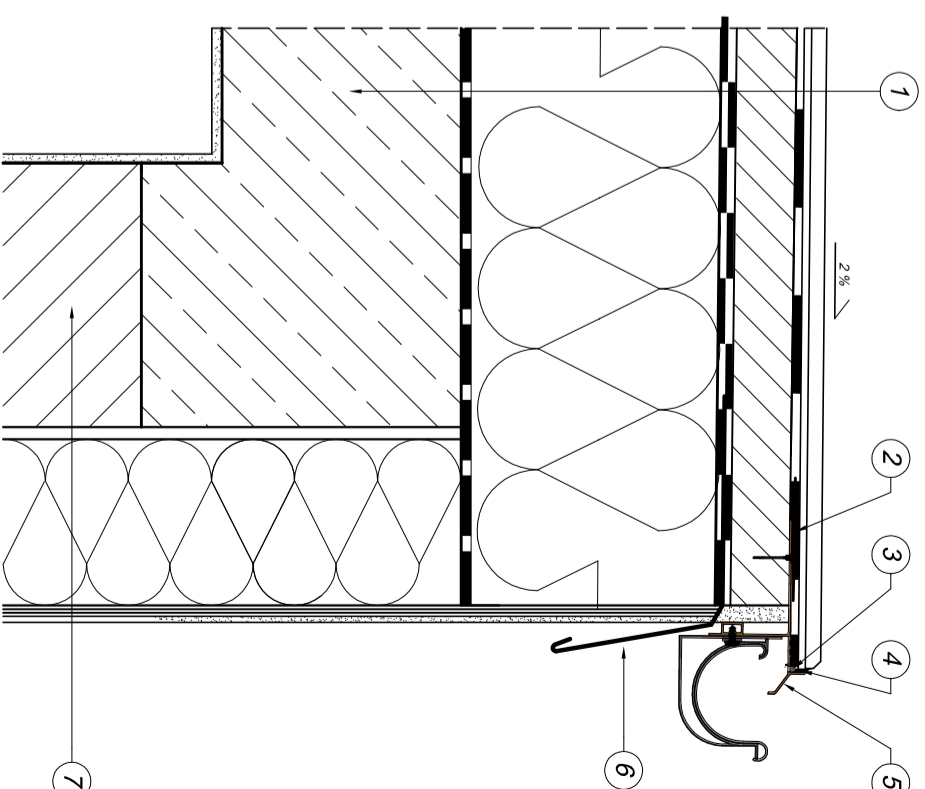
Z



1. Ściana ocieplona
2. Cokołek ocieplony
3. Płyta twardsza ocieplona
4. Zaprawa klejowa
5. Łatwa narozżna ze styropianu
6. Łatwa
7. Sillikon
8. Płytki ceramiczne, kamienne, gres (mrozo- i wodo- odporne)



1. Warstwa wykonczeniowa:
 - 1.a. Płyty twardsze HZ- mieszanka kauczuku naturalnego (NR) i syntetycznego kauczuku butadienowo-styrenowego (SBR) w kolorze „biały cytrynowy”
 - 1.b. Izolacja wodochronna w płynie (elastyczna masa izolacyjna)
2. Warstwa dociskowa – jasnych cementowy (zbrojony siatką stalową): 5,0 cm
3. Warstwa ochronna – 1x folia PE
4. BUDULCZNA izolacja przeciwwilgociowa
5. Warstwa izolacji termicznej ze spodem 2%
– o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031$ W/(mk)
np. styropian grotkowy 120–210 cm, EPS 150 (EPS100)
6. Porozłożenie Sd > 100
7. Warstwa szpenna do betonu
8. Istniejąca konstrukcja tarasu – strop DZ3



1. Płyta twardsza ocieplona
2. Łatwa izolacyjna
3. Sznur dylatacyjny
4. Sillikon uszczelniający
5. Profil okopowo-rynnowy
6. Zornimowobrobka blacharska
7. Istniejąca ściana ocieplona styropianem 15,0 cm

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DOSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT GŁÓWNY I STAN OPRACOWANIA AUTORSKI

KIELAR
ARCHITEKCI

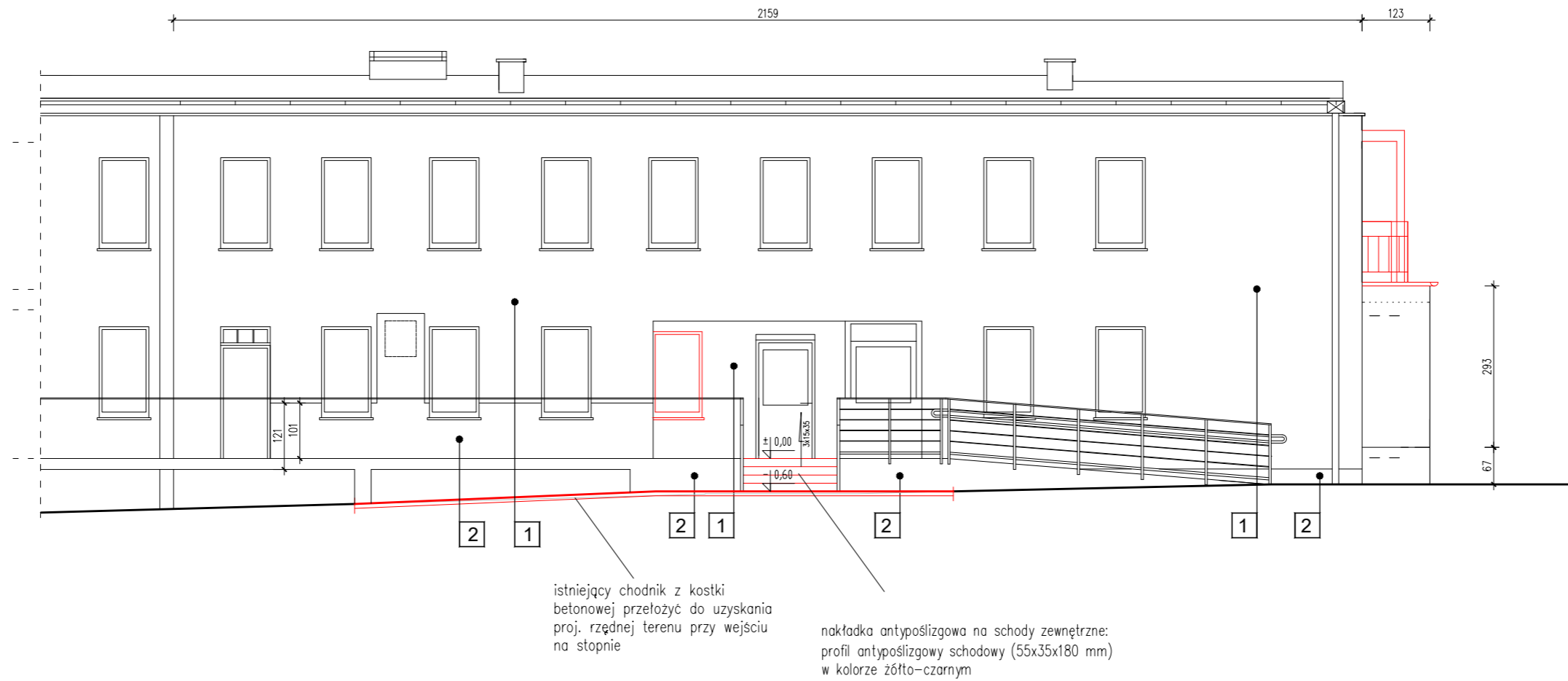
ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Walebrzewicki 4
50 - 344 Wrocław, ul. Szopicka 11 / 3
tel. (fax) 74/867-65-34 603-116-168
tel. (fax) 71/782-29-52 505-105-834**PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc ślabokowych w Zabkowiec Śląskich w ramach programu MALKCH++"**ADRES: Zabkowiec Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52
dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód,
jedn. ewidenc. Zabkowiec Śląskie - miastoINWESTOR: Gmina Zabkowiec Śląskie
ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowiec ŚląskieData:
02.04.2024
PTWSkala:
-

PTW/AK10

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Wykonawca musi rozpoznać iqcznie z całym wykonawczym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pamiętać, tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozważania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozprawy łączne jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z wskazanymi
7. Wykazanie procedury należy rozumieli jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykonawcze, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymagany przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów



OZNACZENIA:

- 1** TYNK CIENKOWARSTWOWY 3,0mm
FARBA SILIKATOWA
kolor: NCS S 1005-Y20R
- 2** COKÓŁ :
wyprawa tynkarska - żywiczna jednolita
kolor: beżowy (w kolorze istniejącego cokołu)
- 3** STOLARKA BALKONOWA:
kolor: biały
- 4** PERGOLA:
kolor: RAL 7035

RYNNY,RURY SPUSTOWE
I OBRÓBKI BLACHARSKIE:
Z BLACHY TYTAN-CYNK

UWAGA:
Zaleca się weryfikację wybranych kolorów, na podstawie próbnego malowania, w ramach nadzoru autorskiego.

- UWAGA:**
1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
 2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
 3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
 4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
 5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
 6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
 7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
 8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

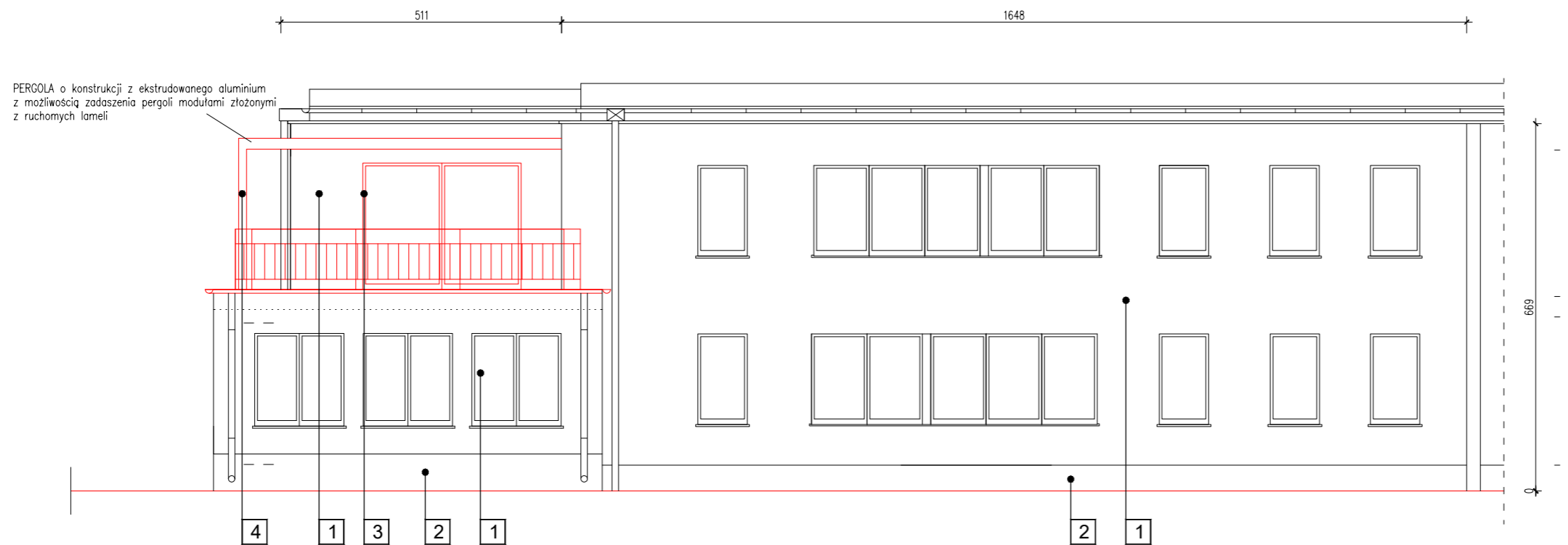
ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR ARCHITEKTURA		
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR		
57 - 300 Kłodzko, ul. Walszewiczówny 4	tel.(fax) 74/867-65-34	603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3	tel.(fax) 71/782-29-52	505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania
"Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW
		Skala: 1:100
ELEWACJA FRONTOWA		Nr rys.: PTW/A11



ELEWACJA TYLNA

OZNACZENIA:

- 1 TYNK CIENKOWARSTWOWY 3,0mm
FARBA SILIKATOWA
kolor: NCS S 1005-Y20R
 - 2 COKÓŁ :
wyprawa tynkarska - żywiczna jednolita
kolor: beżowy (w kolorze istniejącego cokołu)
 - 3 STOLARKA BALKONOWA:
kolor: biały
 - 4 PERGOLA:
kolor: RAL 7035
- RYNNY, RURY SPUSTOWE
I OBRÓBKI BLACHARSKIE:
Z BLACHY TYTAN-CYNK

UWAGA:
Zaleca się weryfikację wybranych kolorów, na podstawie próbnego malowania, w ramach nadzoru autorskiego.



ELEWACJA BOCZNA

UWAGA:
1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplety elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Wałsiewiczyński 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTKOWOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania
"Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Skala: 1:100

ELEWACJA TYLNA I BOCZNA
Nr rys.: **PTW/A12**

59 468 45 199 13 136 13 208 10 166 13 193 45 342

GRUPA STARSZA - 2 pracowników (szafki pojedyncze)
 GRUPA MŁODSZA - 3 pracowników (szafki pojedyncze)
 KUCHNIA/SPRZĄTANIE - 2 pracowników (szafki podwójne)

OZNACZENIA:

- ściany istniejące
- ściany/ścianki projektowane
- zamurowania z gazobetonu
- grzejniki istniejące
- grzejniki projektowane
- osłony grzejnikowe

1	KLATKA SCHODOWA	17,68 m2
2	HALL/SZATNIA	20,99 m2
3	POMIESZCZENIE SOCJALNE	7,08 m2
4	ROZDZIELNIA/KUCHNIA	6,23 m2
5	ZMYWALNIA	3,37 m2
6	POMIESZCZENIE HIGIENISTKI	6,27 m2
7	SALA DLA 15 DZIECI MŁODSZYCH (16 m2 + 10 x 2,5 m2 = 41,0 m2)	41,69 m2
8	SALA DLA 15 DZIECI STARSZYCH (16 m2 + 10 x 2,5 m2 = 41,0 m2)	41,11 m2
9	SANITARIATY DLA DZIECI MŁODSZYCH I STARSZYCH + MISKA USTĘPOWA DLA PERS.	9,60 m2
10	POM. PRAŁKI/SUSZARKI	4,64 m2
11	SZATNIA	3,93 m2
12	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	1,81 m2
RAZEM:		164,40 m2

- ZABIECIE KUCHENNE**
- 1 gastronomiczny stół bez półki dolnej 100/60/85 z podwójnym zlewem 40/40
 - 2 gastronomiczny stół 220/60/85, pod blatem lodówka
 - 3 gastronomiczne szafki wiszące 60/40/60 z drzwiami otwieranymi szt. 3
 - 3a ciekacz nacienny 80/27/37 szt. 1
 - 4 gastronomiczna szafa przelotowa dwudzienna 80/60/180 drzwi przesuwne
 - 5 gastronomiczny stół bez półki 100/60/85 ze zlewem 40/40
 - 6 kiesz na odpady
 - 7 wążek kecherski, 2 półki-70/40, 81,5/45/85,5, szt. 4
 - K. kuchenka indukcyjna płyta dwupalnikowa elektryczna 60/36cm
 - L. lodówka z zamrażalnikiem, nisko
 - M. kuchenka mikrofalowa 35/45, przenośna
 - Z. zmywarka gastronomiczna (60/60/85) z podstawką 60/57/40
- POMIESZCZENIE SOCJALNE**
- 8 szafka ubraniowa 80/49/180, z całym wieloletowym projektem budowlanym i wykonawczym
 - 9 szafka ubraniowa 30/49/180, szt. 5
 - 10 szafka kuchenna stojąca pod zlewem 120/60/82
 - 12 blat kuchenny 120/60/3,8
 - 13 zlewomywak kuchenny granitowy jednokomorowy 38/50
 - 14 szafka kuchenne wiszące 60/30/60, szt. 2
- SZATNIA DLA DZIECI**
- 16 szafka medyczna na leki 60/44/185
 - 9 szafka ubraniowa 30/49/180, szt. 1
 - 17 biurko 120/60
 - 18 kozetka lekarska 188/56

UWAGA:

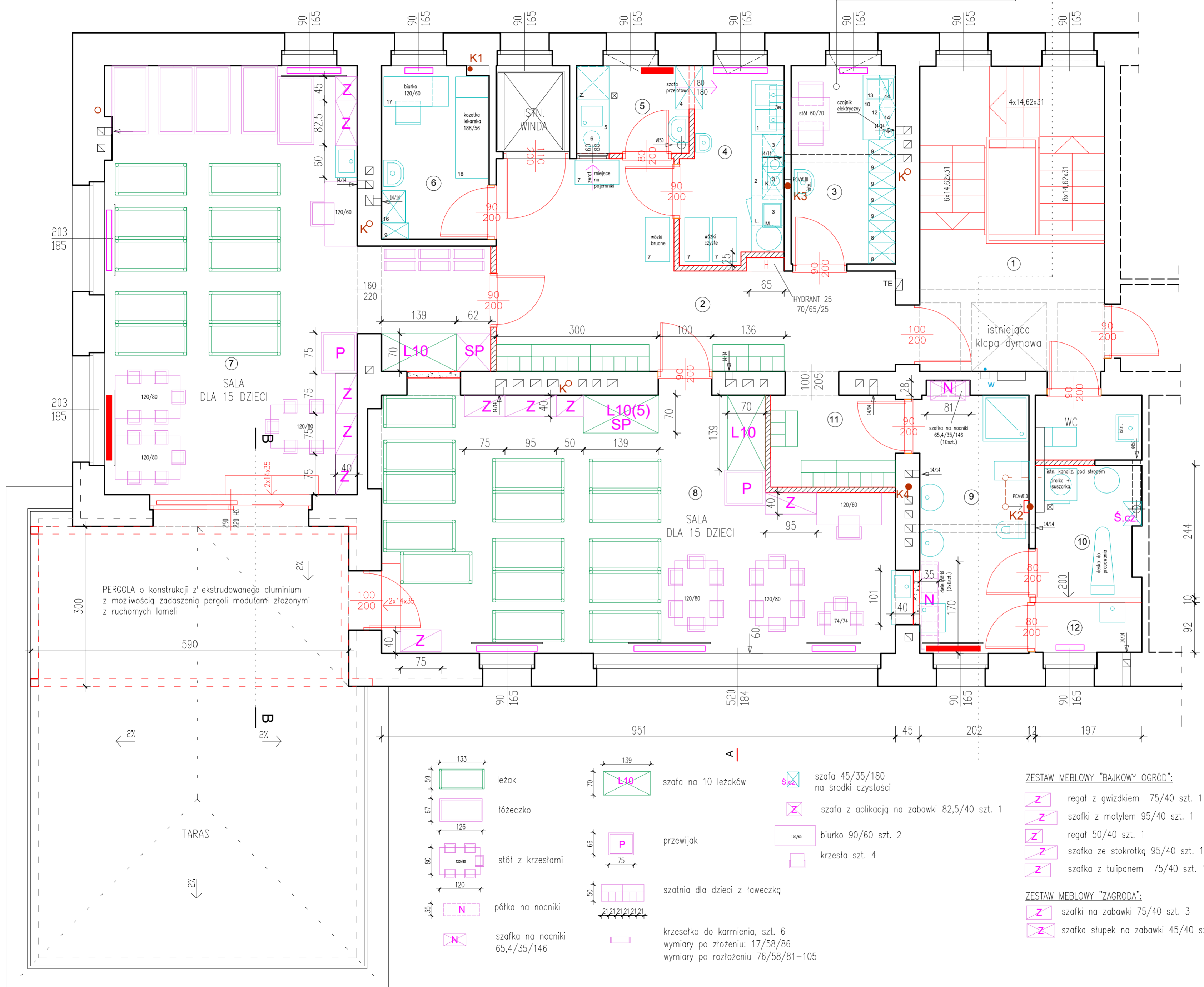
1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wieloletowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie dane i wymiary, rozważenia wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyficznie materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zaobserwowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powiny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

KIELAR ARCHITECTURE
 ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
 57-300 Kłodzko, ul. Walsztewiczyńska 4 tel./fax) 74/867-65-34 603-116-168
 50-344 Wrocław, ul. Sopotka 117 3 tel./fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
 dla zadania
"Utworzenie dodatkowych miejsc łobkowych w Zabkowcach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 PWT
INWESTOR:	Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Skala: 1:50
RZUT I PIĘTRA - ARANŻACJA POMIESZCZEŃ		Nr rys.: PTW/A13



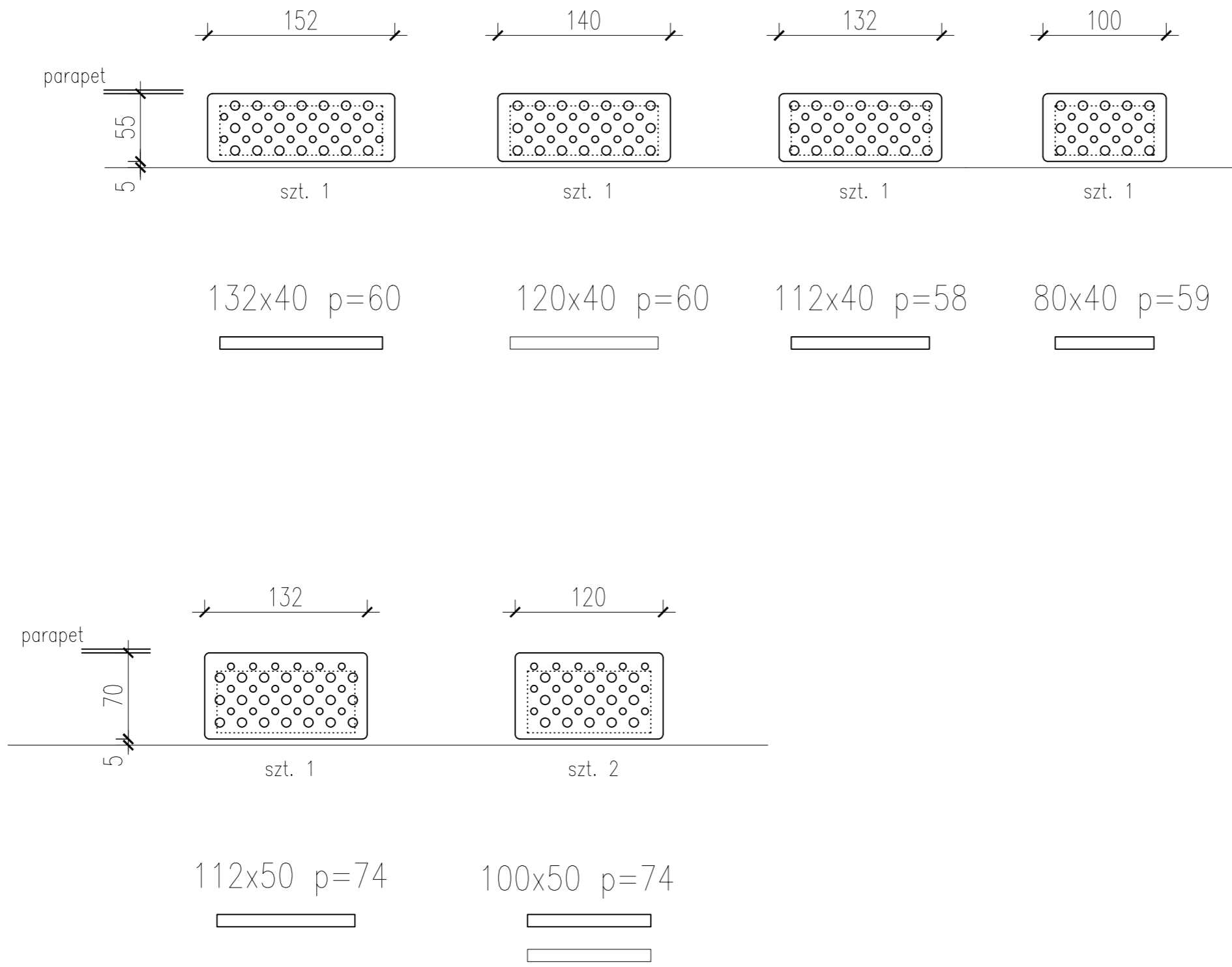
- ZESTAW MEBLOWY "BAJKOWY OGRÓD":**
- regał z gwizdkiem 75/40 szt. 1
 - szafki z motylem 95/40 szt. 1
 - regał 50/40 szt. 1
 - szafka ze stokrotką 95/40 szt. 1
 - szafka z tulipaniem 75/40 szt. 1

- ZESTAW MEBLOWY "ZAGRODA":**
- szafki na zabawki 75/40 szt. 3
 - szafka słupek na zabawki 45/40 szt.

- szafa na 10 leżaków
- szafa 45/35/180 na środki czystości
- szafa z aplikacją na zabawki 82,5/40 szt. 1
- biurko 90/60 szt. 2
- krzesła szt. 4
- przewijak
- szatnia dla dzieci z ławeczką
- krzeselko do karmienia, szt. 6
wymiary po złożeniu: 17/58/86
wymiary po rozłożeniu 76/58/81-105
- półka na nocniki
- szafka na nocniki 65,4/35/146
- leżak
- łóżeczko
- stół z krzesłami
- półka na nocniki
- szafka na nocniki

PERGOLA o konstrukcji z ekstrudowanego aluminium z możliwością zadaszenia pergoli modulami złożonymi z ruchomych lameli

TARAS



- OSŁONY GRZEJNIKOWE:**
- PŁYTA MDF - atestowana z wycięciami na wzór jak na rys.
 - PŁYTA LAMINOWA w kolorach: żółty, miętowy, różowy.
 - narożniki zaokrąglone
 - zestaw montażowy do grzejników panelowych

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Walsiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Skala: -
OSŁONA GRZEJNIKÓW		Nr rys.: PTW/A14

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ i OKIENNEJ

	STOLARKA ALUMINIOWA			STOLARKA DREWNIANA PLYCINOWA							STOLARKA ALUMINIOWA	STOLARKA PCV	
SYMBOL STOLARKI DRZWIOWEJ	DZ1	DZ2	DZ3	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7		01	02
WIDOK STOLARKI													
IŁOŚĆ STOLARKI	1	1	1	1	1	2	5	1	1	2	1	1	1
WYMIARY W ŚWIETLE PRZEJŚCIA	130 (90+40) x 200	100 x 200	290 x 220	90 x 200	100 x 200	90 x 200	90 x 200	80 x 200	90 x 200	80 x 200	110 x 200 N 120/60		
WYMIARY W ŚWIETLE MURU	140 x 205	110 x 205	300 x 223	100 x 205	110 x 205	100 x 205	100 x 205	90 x 205	100 x 205	90 x 205	120 x 205	90 x 165	60 x 80
KIERUNEK OTWARCIA	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	L P	
PARTER	- 1	- -	- -	1 -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	1 -	-
I PIĘTRO	- -	1 -	- 1	- -	1 -	1 1	1 4	1 -	1 -	- 2	1 -	-	1
UWAGI	U=0,9W/m ² K EI60S kolor: w kolorze stolarki windy zewnętrznej - (ciemny brąz)	U=0,9W/m ² K bezprogowe kolor: biały	U=0,9W/m ² K HS bezprogowe kolor: biały	EI60S	EI30S	EI30S					U=1,3W/m ² K -drzwi U=1,1W/m ² K -naświetle EI30	U=0,9W/m ² K EI60	

UWAGA:

- WYMIARY PODANO W ŚWIETLE OŚCIEŻY
- OKNA I DRZWI POKAZANE NA RYSUNKACH ELEWACJI I ROZWINIĘĆ
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM STOLARKI,
- KOLORYSTYKA STOLARKI WG PROJEKTU WNĘTRZ.

- W OKNACH, W POMIESZCZENIACH DOSTĘPNYCH DLA DZIECI, OKNA ZABEZPIECZYĆ KLAMKĄ OKIENNĄ ZAMYKANĄ NA KLUCZYK

- OKNO OZNACZONE NA RYSUNKU SYMBOLEM " 03" (PARTER, KLATKA SCHOWA, POM. NR 0/01) WYPOSAŻYĆ W SIŁOWNIK DO AUTOMATYCZNEGO OTWIERANIA W CELU NAPONOWIETRZENIA KLATKI SCHODOWEJ (BRANŻA ELEKTRYCZNA)

- DRZWI W POMIESZCZENIACH DOSTĘPNYCH DLA DZIECI ZABEZPIECZYĆ SPECJALNĄ LISTWĄ PRZED PRZYTRZAŚNIĘCIEM PALUSZKÓW (LISTWY ATESTOWANE)

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do realizacji wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
2. Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem budowlanym i wykonawczym
3. Należy pracować tylko w oparciu o wymiary podane na rysunku, przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie rzędne wysokościowe oraz wymiary poziome, rozwiązania wynikające z różnic wymiarów podanych na rysunkach i wymiarów rzeczywistych należy uzgodnić z projektantem
4. Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną
5. Rysunki techniczne oraz opis rozpatrywać łącznie jako całość opracowania
6. Wszystkie prace należy wykonać, a specyfikowane materiały stosować zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
7. Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet elementów i dodatków niezbędnych do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania zgodnie z zaleceniami producentów
8. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe, użytkowe, eksploatacyjne i konserwacyjne związane z zastosowaniem wskazanych produktów należy wykonywać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów danych produktów i powinny być poprzedzone zapoznaniem się przez wykonawcę z właściwymi kartami katalogowymi i instrukcjami producentów

ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKCI

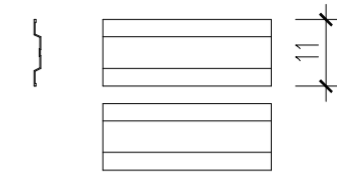
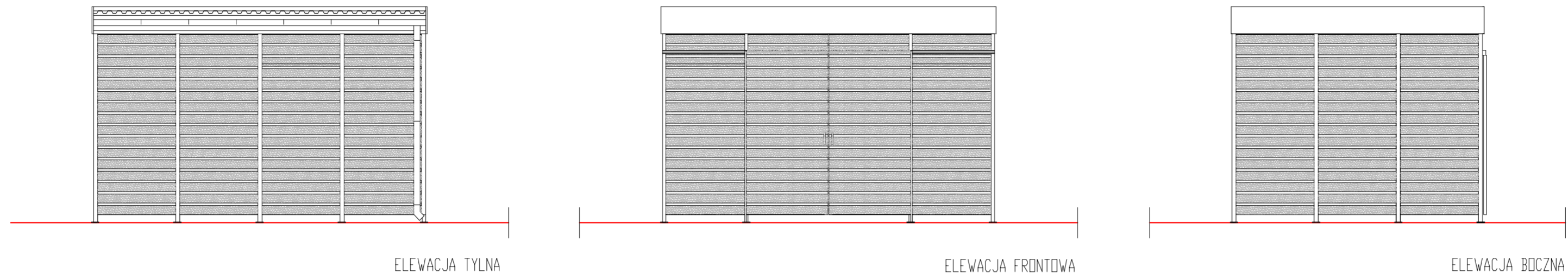
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Wałasiewiczzy 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Faza: PTW
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ		Skala: -
		Nr rys.: PTW/A15

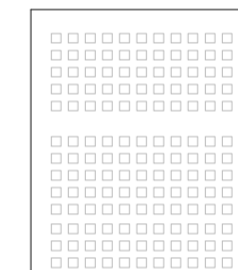
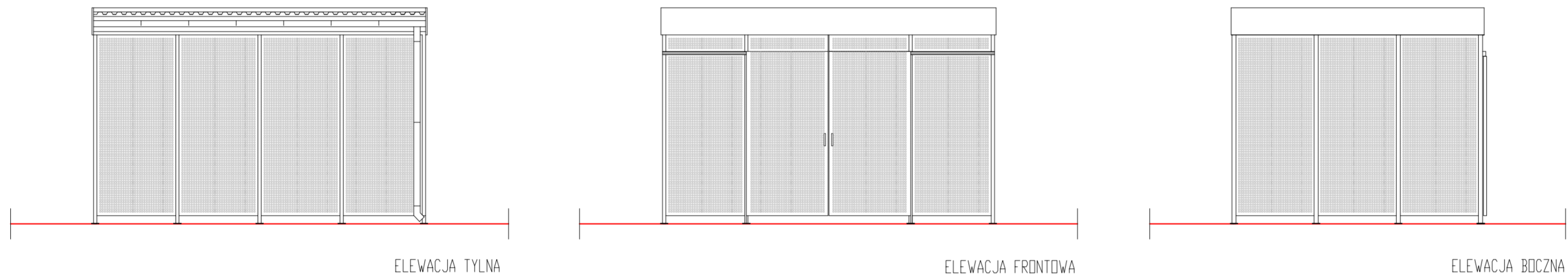
PREFABRYKOWANY KONTENER NA ODPADY STAŁE.



PROFILOWANA BLACHA OCYNKOWANA gr. 0,5mm

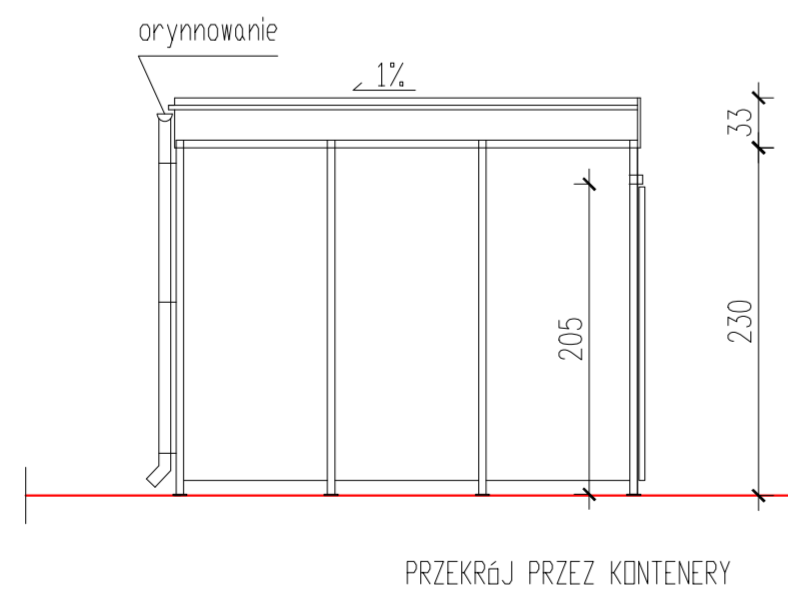
Altana/kontener o wymiarach 3,0 m x 4,0 m w rzucie, o konstrukcji stalowej. Dach wspierany na ceownikach z blachy grub. 2 mm zapewniających dużą sztywność i minimalne ryzyko odkształcenia. Wypełnienie z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo, z wycinanymi laserowo otworami wentylacyjnymi w kształcie kwadratu. Otwory zapewniają przenikanie światła, oraz wentylację zapobiegając jednocześnie nadmiernemu prześwitywaniu zawartości. Drzwi przesuwne pozwalające na prosty dostęp do wnętrza, a wyprowadzanie wózków nie stanowi problemu. Kolor RAL 7016 MAT.

PREFABRYKOWANY KONTENER NA WÓZKI DZIECIĘCE.

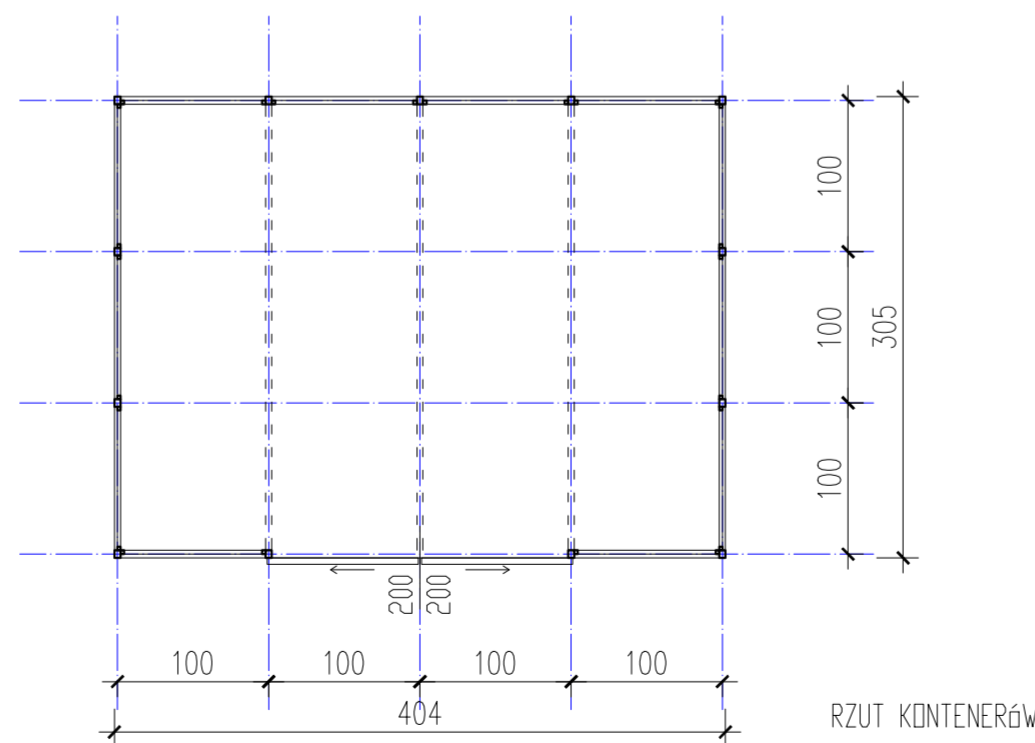


BLACHA PERFOROWANA gr. 2,0mm

Altana/kontener o wymiarach 3,0 m x 4,0 m w rzucie, o konstrukcji stalowej. Dach wspierany na ceownikach z blachy grub. 2 mm zapewniających dużą sztywność i minimalne ryzyko odkształcenia. Wypełnienie lamelami z blachy ocynkowanej o grub. 0,5 mm i szerokości 11 cm. Poziome ułożenie lameli z przerwami gwarantuje dużą cyrkulację powietrza oraz pozwala na zobaczenie zawartości bez konieczności otwierania drzwi. Każda lamela wyposażona jest w specjalne linie gięcia, które gwarantują sztywność i minimalizują ryzyko przypadkowego uszkodzenia poszycia. Drzwi przesuwne pozwalające na prosty dostęp do wnętrza, a wyprowadzanie pojemników na śmieci nie stanowi problemu. Kolor RAL 7016 MAT.



PRZEKRÓJ PRZEZ KONTENERY



RZUT KONTENERÓW

Konstrukcja z ocynkowanych stalowych słupów, połączonych ze sobą za pomocą zetowników. Całość montowana bezpośrednio na kostce lub betonowych płytach. Wszystkie elementy pokryte warstwą cynku oraz malowane proszkowo w wybranym kolorze - RAL 7016 MAT
Wypełnienie lamelami stalowymi ocynkowanymi ułożonymi w poziomie (kontener na odpady) oraz blachą perforowaną (kontener na wózki).

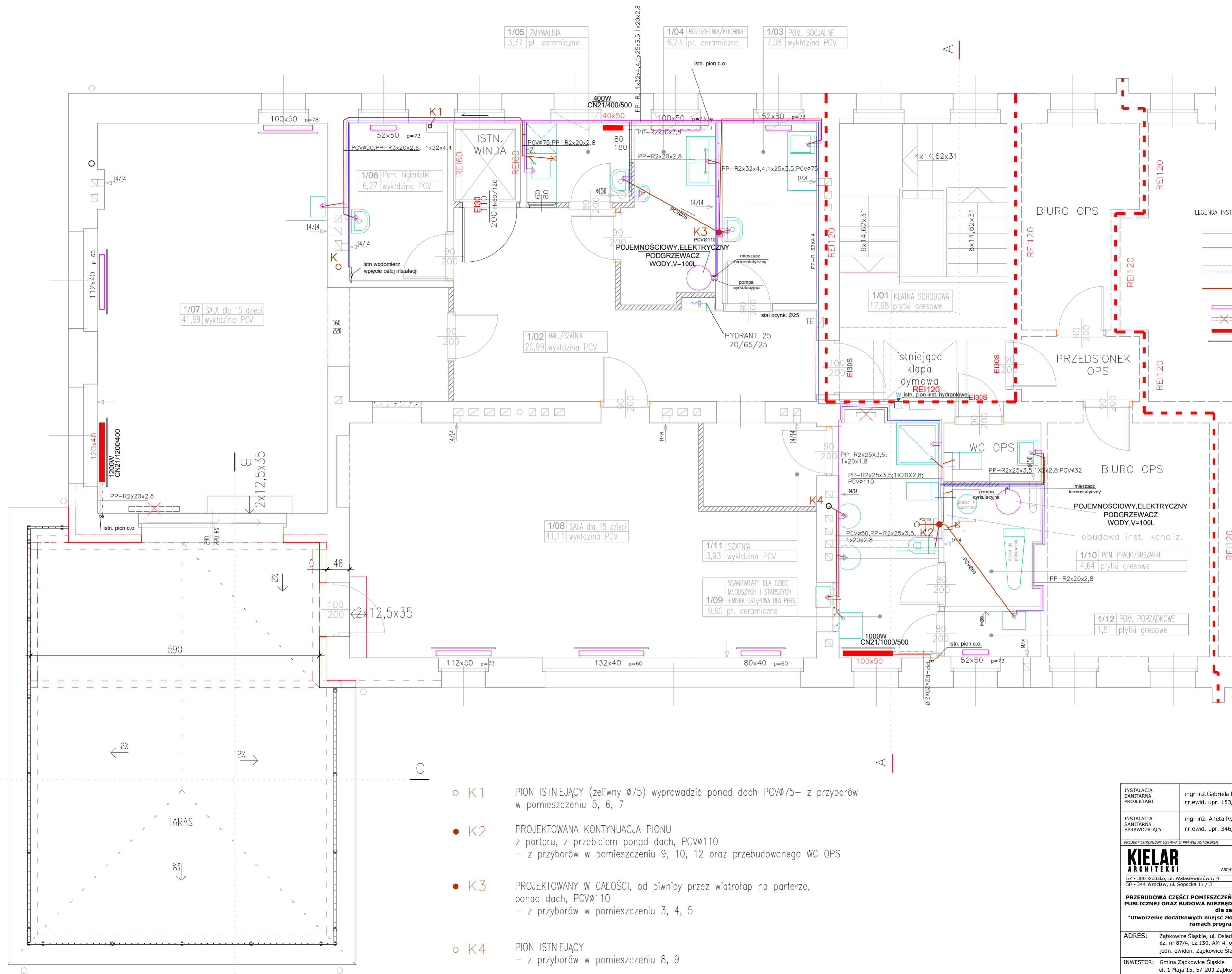
ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT	mgr inż. arch. Jerzy Kielar nr ewid. upr. 145/85	02.04.2024
ARCHITEKTURA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Tomasz Kielar nr 13/DSOKK/2020	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
ARCHITEKTURA

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
57 - 300 Kłodzko, ul. Walslewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc złobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"		
ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PW
KONTENERY NA ODPADY STAŁE I WÓZKI DZIECIĘCE		Nr rys.: PTW/A16



LEGENDA INSTALACJE SANITARNE

	PROJ. INSTALACJA WODY ZIMNEJ
	PROJ. INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJA
	PROJ. INSTALACJA C.O.
	PROJ. KANALIZACJA SANITARNA
	GRZEJNIKI ISTNIEJĄCE
	GRZEJNIKI DO DEMONTAŻU
	GRZEJNIKI PROJEKTOWANE
	OSŁONY GRZEJNIKOWE

- K1 PION ISTNIEJĄCY (żeliwny $\varnothing 75$) wyprowadzić ponad dach PCV $\varnothing 75$ – z przyborów w pomieszczeniu 5, 6, 7
- K2 PROJEKTOWANA KONTYNUACJA PIONU z parteru, z przebiegiem ponad dach, PCV $\varnothing 110$ – z przyborów w pomieszczeniu 9, 10, 12 oraz przebudowanego WC OPS
- K3 PROJEKTOWANY W CAŁOŚCI, od piwnicy przez wiatrołap na parterze, ponad dach, PCV $\varnothing 110$ – z przyborów w pomieszczeniu 3, 4, 5
- K4 PION ISTNIEJĄCY – z przyborów w pomieszczeniu 8, 9

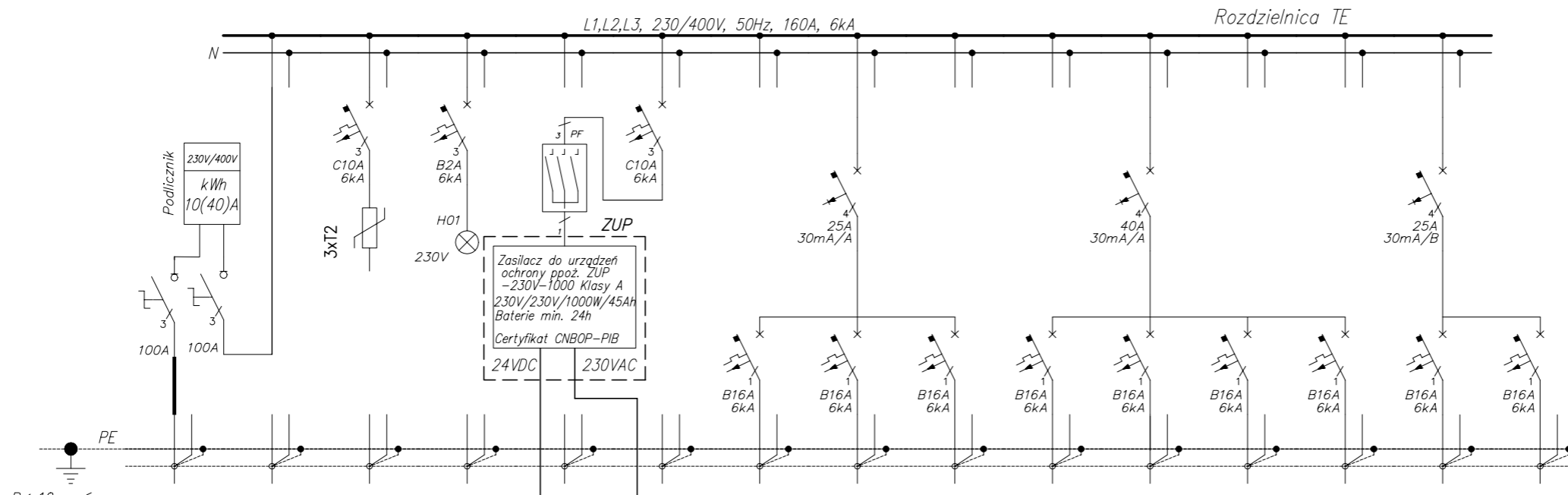
INSTALACJA SANITARNA PROJEKTANT	mgr inż. Gabriela Matusiakiewicz nr ewid. upr. 153/DOŚ/03	02.04.2024
INSTALACJA SANITARNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aneta Rychlińska nr ewid. upr. 346/00/DUW	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR ARCHITENGI
ARCHYTEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
57 - 300 Kłodzko, ul. Walsiewiczówny 4 tel. (fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel. (fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW Skala: 1:50
RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA SANITARNA		Nr rys.: PTW/S1

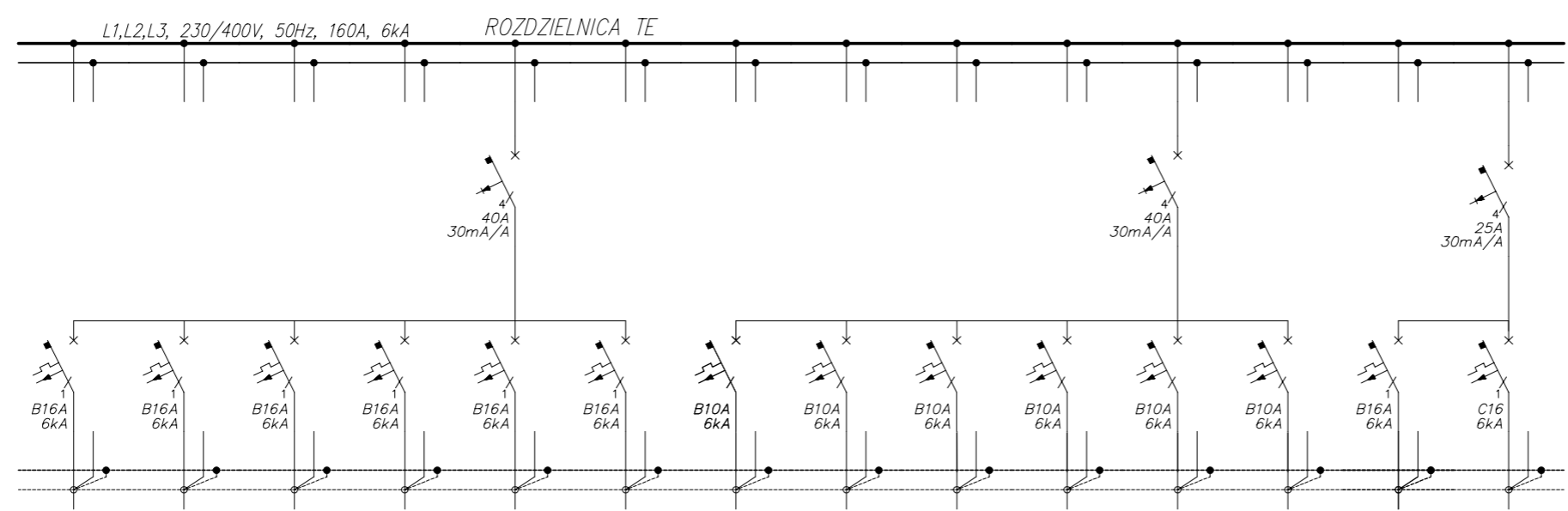


Rozdzielnica TE:
90-modułowa (5x18)
IP20

Bilans mocy dla TK	
Pi	28,3 kW
kj	0,56
Pmax	16,0
Imax	25A

TN-S 230V/400V
SAMOCZYNNIE
WYŁĄCZANIE ZASILANIA

Numer obwodu	Zasilanie z TG	Ochronnik przeciwprzepięciowy	Sygnalizacja napięcia	Obwód zas.-ster. Wyt.PWP CX2004	Obwód zasilania do Centrali CSO	gniazdo wtykowe pom. nr 1.02 1.03,1.06-1.08	gniazdo wtykowe pom. nr 1.03 czajnik	gniazdo wtykowe pom. nr 1.05 zmywarka	gniazdo wtykowe pom. nr 1.04 kuchnia ind.	gniazdo wtykowe pom. nr 1.04 kuch. lodówka	gniazdo wtykowe pom. nr 1.04 gn. ogólne	gniazdo wtykowe pom. nr 1.06 gn. komput.	gniazdo wtykowe pom. nr 1.06 gn. komput.
WLZ - istn.		5kA/1,2kV		0,1	0,5	1,0	2,0	2,0	3,0	2,0	2,0	1,0	1,0
Moc zainst./max. [kW]	66,66/40												
Typ przewodu	N2XH-J B2ca-s1b,d1,a1	15kA		NHXH-J FE180/E90	NHXH-J	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo
Przekrój [mm ²]	5x16	8/20 μs		2x2,5	2x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5



Nazwa odbioru	gniazdo wtykowe pom. nr 1.04 ogrzewacz ppo	gniazdo wtykowe pom. nr 1.10 ogrzewacz ppo	gniazdo wtykowe pom. nr 1.12 ogólne	gniazdo wtykowe pom. nr 1.10 pralka	gniazdo wtykowe pom. nr 1.10 suszarka	gniazdo wtykowe pom. nr 1.10 żelazko	sterowane lokalnie Oświetlenie pom. nr 0.01 1.01 podstawowe	sterowane lokalnie Oświetlenie pom. nr 0.01 1.01 aw.-ewakuacyj.	sterowane lokalnie Oświetlenie pom. nr 1.02-1.06, winda podstawowe	sterowane lokalnie Oświetlenie cały żłobek aw.-ewakuacyj.	sterowane lokalnie Oświetlenie pom. nr 1.07-1.08 podstawowe	sterowane lokalnie Oświetlenie pom. nr 1.09-1.12 podstawowe	wypust zasilania napędu lameli	WINDA
Moc max. [kW]	1,5	1,5	1,0	2,5	2,0	2,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0	3,0
Typ przewodu	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDYzo	YDY zo	YDY zo	YDY zo	YDY zo	YDY zo	YDY zo	YDYzo	YDY zo
Przekrój [mm ²]	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x4

INSTALACJA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	mgr inż. Marek Biernat upr. nr NBGP.V-7342/3/80/98	02.04.2024
INSTALACJA ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ryszard Kulczak nr ewid. NBGP.V-7342/3/79/98	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
 ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
 57 - 300 Kłodzko, ul. Walsiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
 50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania

"Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES: Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PTW
INWESTOR: Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Skala: 1:100 Nr rys.: PTW/E1

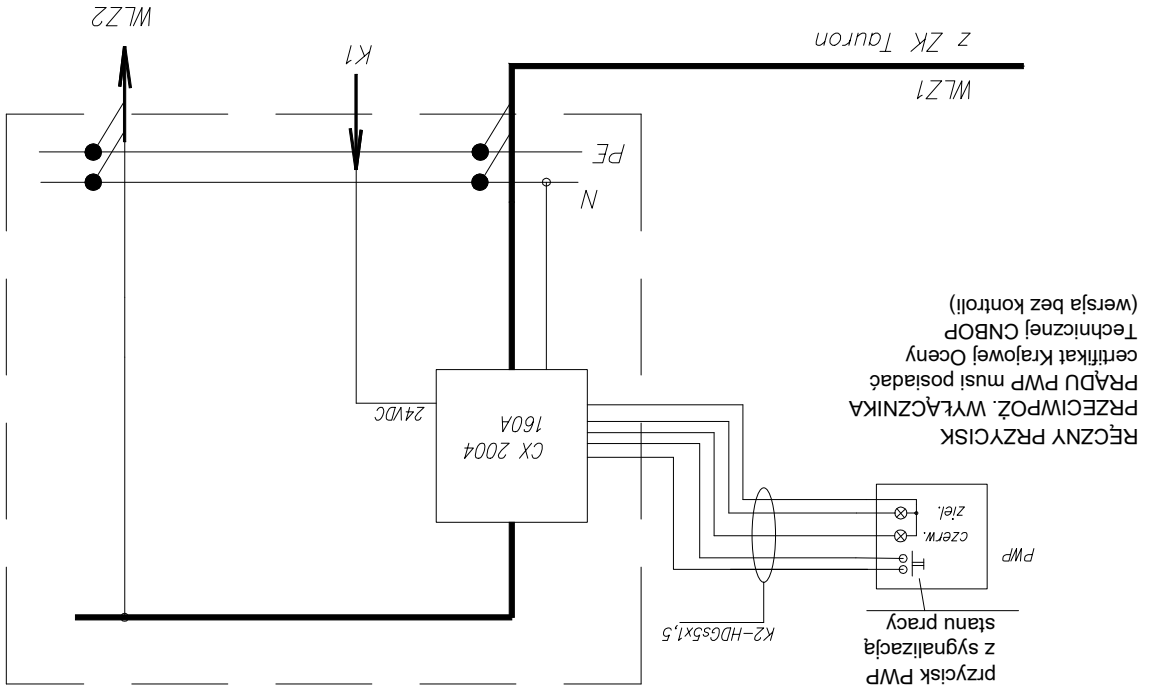
SCHEMAT ZASILANIA. ROZDZIELNICA TE

SCHEMAT ZASILANIA, SCHEMAT PWP		Nr rys.: PTW/E2	
INWESTOR: Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie		Skala: -	
ADRES: Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto		Faza: PTW	
"Utworzenie dodatkowych miejsc zlozkowych w Ząbkowicach Śląskich dla zadaniami PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTKOWOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ w ramach programu MALUCH+"		Data: 02.04.2024	
57 - 300 Kłodzko, ul. Walsztewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168 50 - 344 Wrocław, ul. Sopotka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834 ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR KIELAR ARCHITEKCI			
PROJEKT CHRONIOWY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM			
INSTALACJA ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY		nr ewid. NBGP.V-7342/3/79/98	
mgr inż. Ryszard Kulczak		02.04.2024	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT		upr. nr NBGP.V-7342/3/80/98	
mgr inż. Marek Bienat		02.04.2024	

CX2004 - Certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu PPOŻ z wyzwalaczem wzrostowym (PWP/CNBOP/FOTOWOLTAIKA). Zabudowany w dedykowanej obudowie IP54 i na dedykowanym fundamencie.

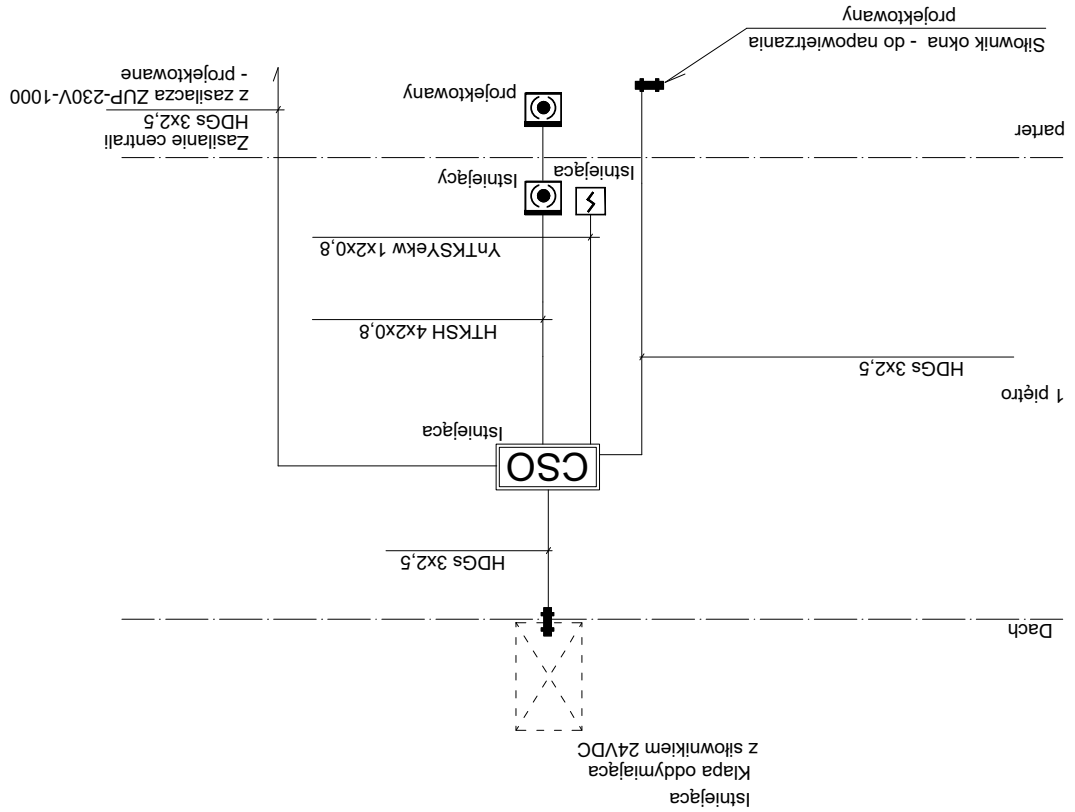
TN-C-S 230V/400V
SAMOCZYNNIE
WYŁĄCZANIE ZASILANIA

WLZ1 - YAKXS 5x70 mm² z ZK-153 (istn.)
 WLZ2 - YAKXS 5x70 mm² - kier. ZG+LZ (istn.)
 K1 - HDGs 3x2,5 mm² - z certyfikowanego zasilacza urządzeń przeciwpożarowych ZUP-230V-1000
 K2 - HDGs 5x1,5 mm² - kier. przycisk ster. PWP (proj.)
 ZG+LZ - złącze główne obiektu z rozdzielaniem energii!



SCHEMAT ODDYMNIANIA		Nr rys.: PTW/E3	
INWESTOR: Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie		Skala: -	
ADRES: Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz. 130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto		Faza: PTW	
"Utworzenie dodatkowych miejsc zlozkowych w Ząbkowicach Śląskich dla zadania PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTKOWOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ		Data: 02.04.2024	
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR KIELAR ARCHITEKCI			
57 - 300 Kłodzko, ul. Walsztajewicza 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168 50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834			
PROJEKT CHRONIOWY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM			
INSTALACJA ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY		mgr inż. Ryszard Kulczak nr ewid. NBGP.V-7342/3/79/98	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT		mgr inż. Marek Bienat upr. nr NBGP.V-7342/3/80/98	
		02.04.2024	
		02.04.2024	

LEGENDA	
	Centrala oddymniania - istniejąca
	Przebieg oddymniania
	Łącznik optyczna dymu
	Słownik elektryczny

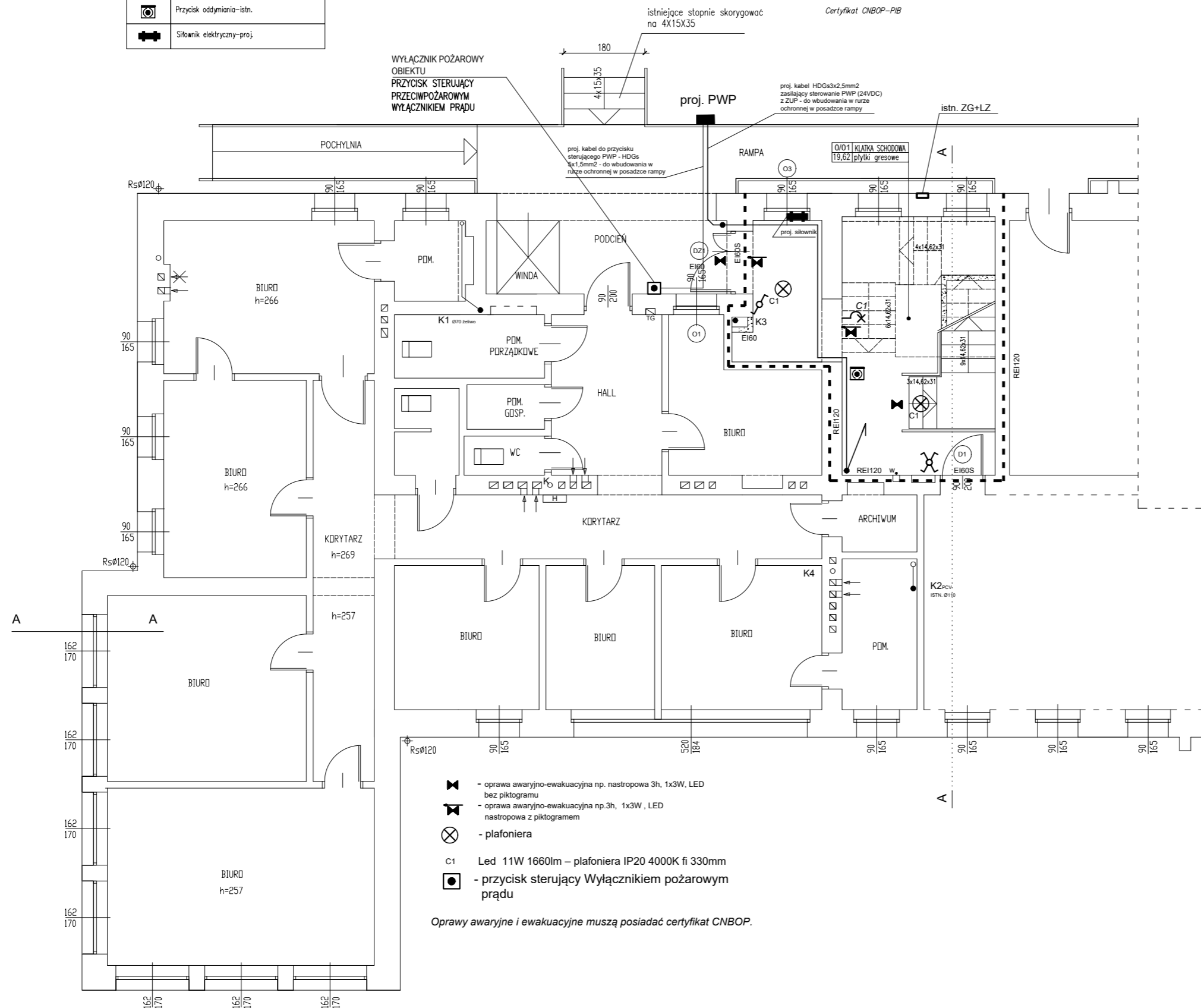


LEGENDA

	Przycisk oddymiania-istn.
	Silownik elektryczny-proj.

ZUP - Zasilacz do urządzeń ochrony przeciwpożarowej, ZUP - 230V-1000 klasy A 230V/230V/1000W/45Ah Baterie min. 24h Certyfikat CNBOP-PIB

OZNACZENIA:
 - część budynku nie objęta opracowaniem
 - istniejące pionowe kanały do wykorzystania w złołku
 - pion kanałowy projektowany



- oprawa awaryjno-ewakuacyjna np. nastropowa 3h, 1x3W, LED bez piktogramu
- oprawa awaryjno-ewakuacyjna np.3h, 1x3W , LED nastropowa z piktogramem
- plafoniera
- C1 Led 11W 1660lm – plafoniera IP20 4000K fi 330mm
- przycisk sterujący Wyłącznikiem pożarowym prądu

Oprawy awaryjne i ewakuacyjne muszą posiadać certyfikat CNBOP.

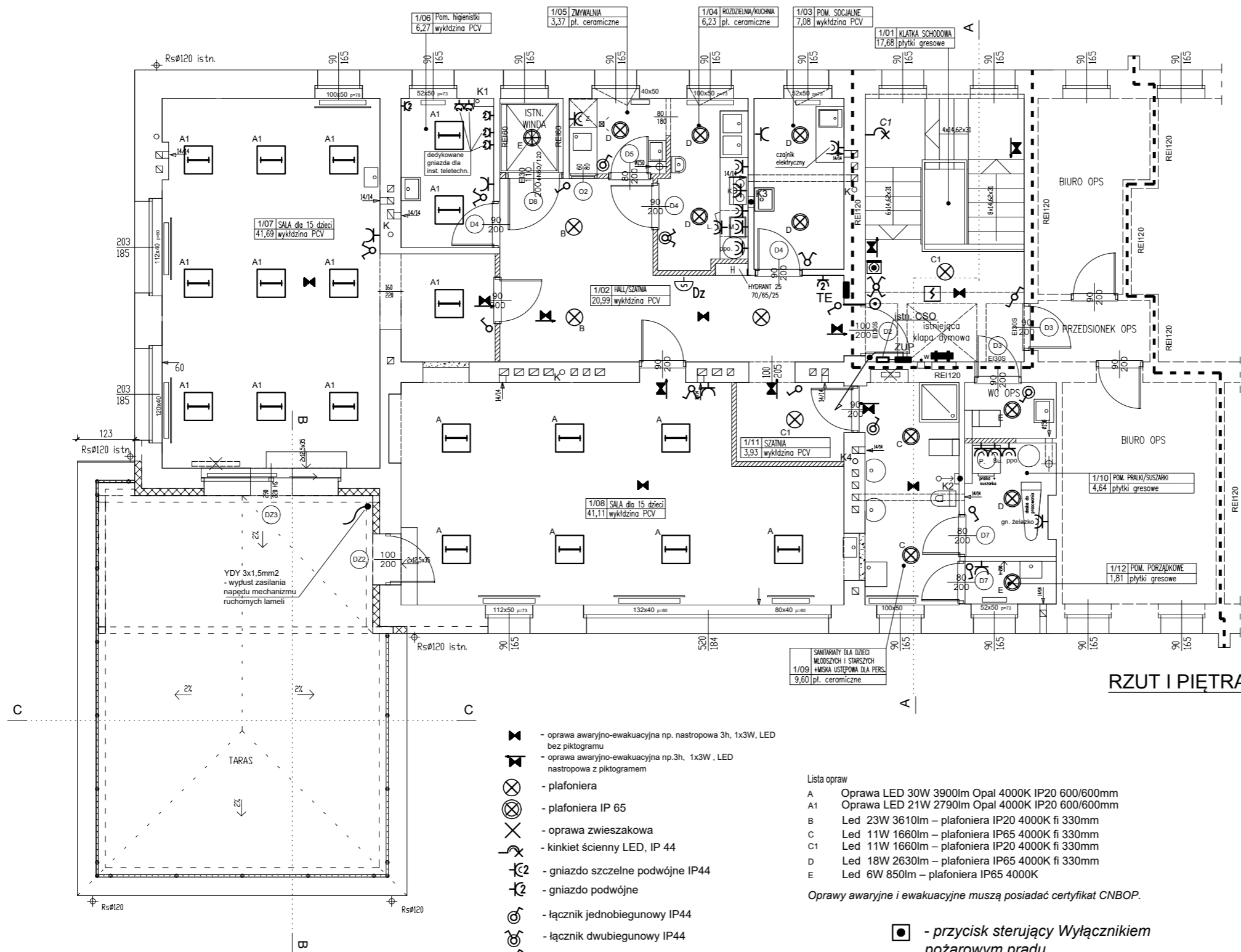
INSTALACJA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	mgr inż. Marek Biernat upr. nr NBGP.V-7342/3/80/98	02.04.2024
INSTALACJA ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ryszard Kulczak nr ewid. NBGP.V-7342/3/79/98	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
 ARCHITEKCI
 ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
 57 - 300 Kłodzko, ul. Wolańskich 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
 50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Faza: PTW
RZUT PARTERU - INSTALACJA ELEKTRYCZNA		Skala: 1:100
		Nr rys.: PTW/E4



ZUP – Zasilacz do urządzeń ochrony ppoż. ZUP – 230V-1000 Klasy A 230V/230V/1000W/45Ah Baterie min. 24h Certyfikat CNBOP-PIB

LEGENDA	
	Centrala oddymiania – istniejąca
	Przycisk oddymiania-istn.
	Czujka optyczna dymu-istn.
	Słownik elektryczny-istn.

RZUT I PIĘTRA

- oprawa awaryjno-ewakuacyjna np. nastropowa 3h, 1x3W, LED bez piktogramu
- oprawa awaryjno-ewakuacyjna np.3h, 1x3W , LED nastropowa z piktogramem
- plafoniera
- plafoniera IP 65
- oprawa zwieszakowa
- kinkiet ścienny LED, IP 44
- gniazdo szczelne podwójne IP44
- gniazdo podwójne
- łącznik jednobiegunowy IP44
- łącznik dwubiegunowy IP44
- łącznik schodowy IP44

- Lista oprav
- A Oprawa LED 30W 3900lm Opal 4000K IP20 600/600mm
 - A1 Oprawa LED 21W 2790lm Opal 4000K IP20 600/600mm
 - B Led 23W 3610lm – plafoniera IP20 4000K fi 330mm
 - C Led 11W 1660lm – plafoniera IP65 4000K fi 330mm
 - C1 Led 11W 1660lm – plafoniera IP20 4000K fi 330mm
 - D Led 18W 2630lm – plafoniera IP65 4000K fi 330mm
 - E Led 6W 850lm – plafoniera IP65 4000K

Oprawy awaryjne i ewakuacyjne muszą posiadać certyfikat CNBOP.

- przycisk sterujący Wyłącznikiem pożarowym prądu

TN-S 230/400V - szybkie samoczynne wyłączenie zasilania

INSTALACJA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	mgr inż. Marek Biernat upr. nr NBGP.V-7342/3/80/98	02.04.2024
INSTALACJA ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ryszard Kulczak nr ewid. NBGP.V-7342/3/79/98	02.04.2024

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

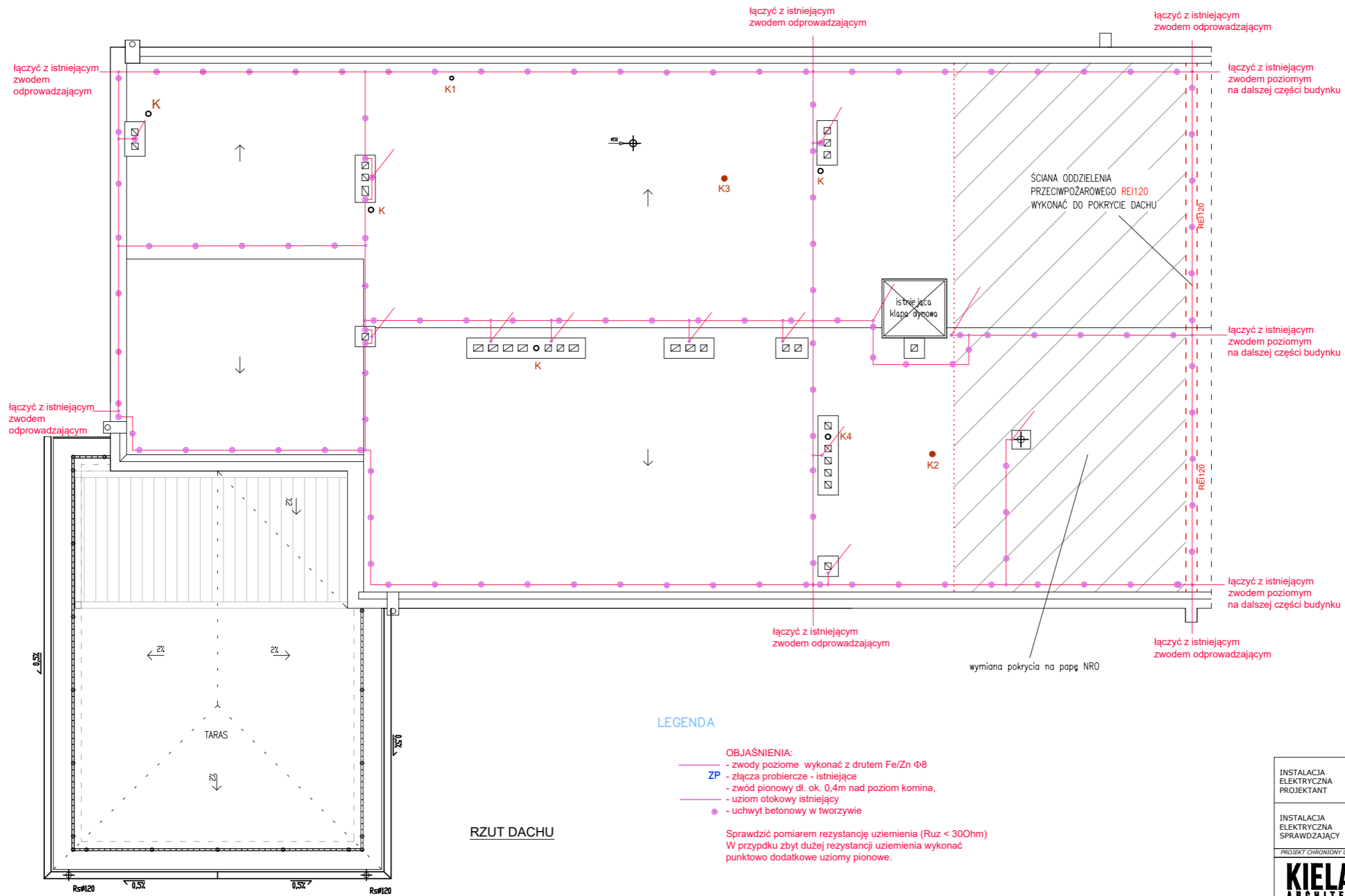
KIELAR
ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR

57 - 300 Kłodzko, ul. Walasiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
50 - 344 Wrocław, ul. Sopotcka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Faza: PTW
RZUT I PIĘTRA- INSTALACJA ELEKTRYCZNA		Skala: 1:100
		Nr rys.: PTW/E5



LEGENDA

- OBJAŚNIENIA:**
- zwody poziome wykonać z drutem Fe/Zn $\Phi 8$
 - ZP** - złącza proliczkowe - istniejące
 - zwód pionowy dł. ok. 0,4m nad poziom komina,
 - uziom otokowy istniejący
 - - uchwyt betonowy w tworzywie

Sprawdzić pomiarem rezystancję uziemienia (Ruz < 30Ohm)
 W przypadku zbyt dużej rezystancji uziemienia wykonać punktowo dodatkowe uziomy pionowe.

RZUT DACHU

INSTALACJA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	mgr inż. Marek Biernat upr. nr NBGP.V-7342/3/80/98	02.04.2024
INSTALACJA ELEKTRYCZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ryszard Kulczak nr ewid. NBGP.V-7342/3/79/98	02.04.2024

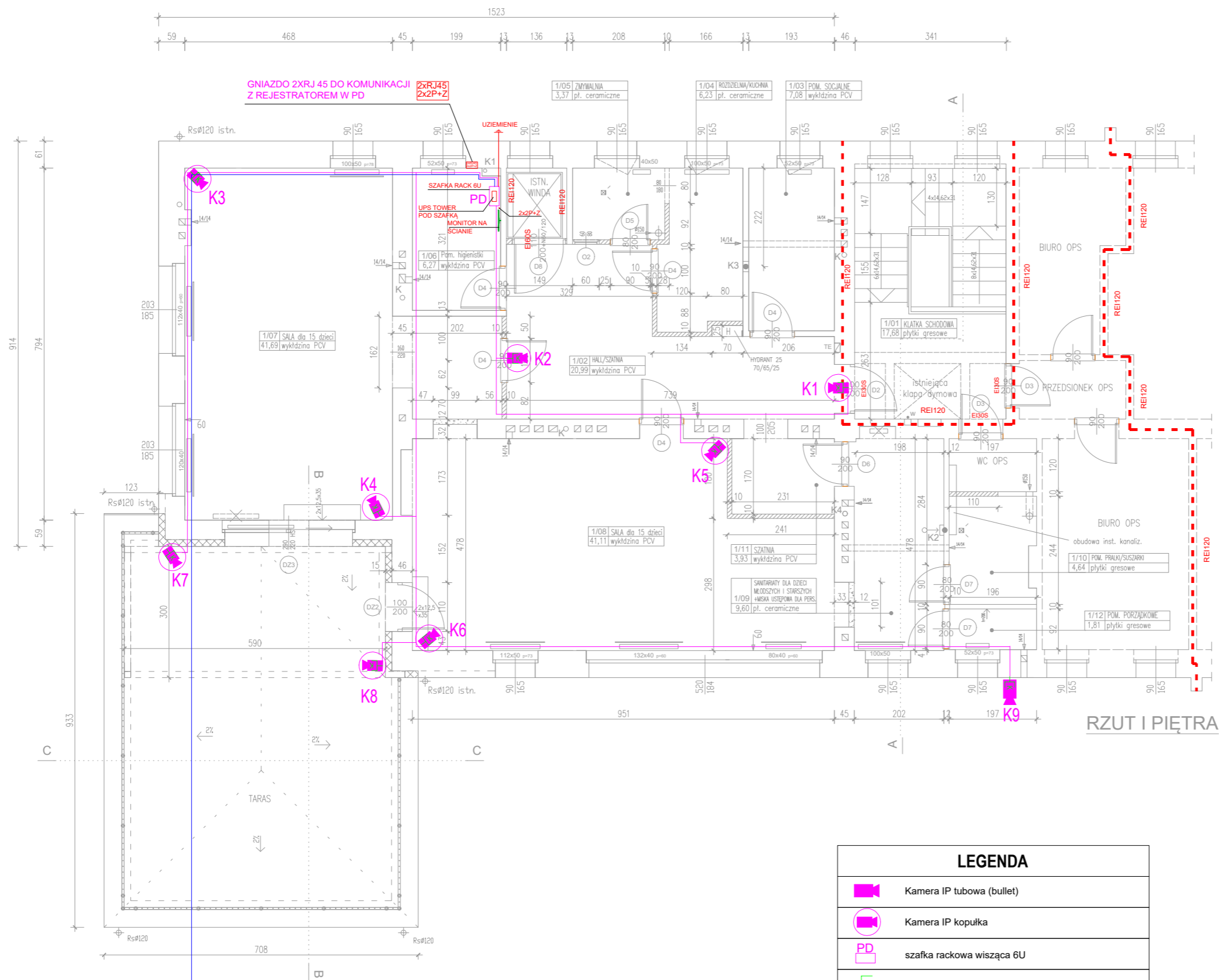
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

KIELAR
 ARCHITEKCI

ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR
 57 - 300 Kłodzko, ul. Wałasiwiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168
 50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834

PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"

ADRES:	Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Ząbkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024
INWESTOR:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie	Faza: PTW
RZUT DACHU - INSTALACJA ODGROMOWA		Skala: 1:100
		Nr rys.: PTW/E6



RZUT I PIĘTRA

KABEL ŻELOWANY DO KAMERY
NA SŁUPIE PRZY PLACU ZABAW

LEGENDA	
	Kamera IP tubowa (bullet)
	Kamera IP kopolka
	szafka rackowa wisząca 6U
	Wtyk RJ45
	Przewód F/UTP kat. 6
	Przewód F/UTP kat. 6 żelowany

INSTALACJA TELETECHNICZNA PROJEKTANT	inż. Stanisław Wylomański upr. nr 0934/98/U	02.04.2024
INSTALACJA TELETECHNICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Jan Zawadzki upr. nr DTT-TU/2151/01/U	02.04.2024
PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM		
KIELAR ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - JERZY KIELAR 57 - 300 Kłodzko, ul. Walaśiewiczówny 4 tel.(fax) 74/867-65-34 603-116-168 50 - 344 Wrocław, ul. Sopocka 11 / 3 tel.(fax) 71/782-29-52 505-105-834		
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych miejsc żłobkowych w Zabkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH+"		
ADRES:	Zabkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52 dz. nr 87/4, cz.130, AM-4, obręb Osiedle Wschód, jedn. ewiden. Zabkowice Śląskie - miasto	Data: 02.04.2024 Faza: PT
INWESTOR:	Gmina Zabkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Zabkowice Śląskie	Skala: 1:100
INSTALACJE MONITORINGU CCTV		Nr rys.: PT/T1

Kłodzko, dnia 02.04.2024r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – *PRAWO BUDOWLANE*
oświadczam, że

PROJEKT TECHNICZNY

**PRZEBUDOWY CZĘŚCI POMIESZCZEŃ I TARASU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ oraz
BUDOWA NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ dla zadania "Utworzenie dodatkowych
miejsc żłobkowych w Ząbkowicach Śląskich w ramach programu MALUCH +"**

w miejscowości: Ząbkowice Śląskie, ul. Osiedle XX-lecia 52,
działka nr **87/4, część 130, AM-4**, obr. Osiedle Wschód,
jedn. ewid. Ząbkowice Śląskie – miasto

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

AUTORZY DOKUMENTACJI:

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	
GLÓWNY PROJEKTANT : inż. arch. Jerzy Marek Kielar upr. proj. w specj. archit. bez ograniczeń UAN.VI-f/3/145/85	02.04.2024 r. mgr SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Tomasz Kielar upr. proj. w specj. archit. bez ograniczeń 13/DSOKK/2020 (wpisany do e-crub)
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	
PROJEKTANT : inż. Piotr Pawlukiewicz upr. proj. w specj. konstr. bez ograniczeń nr ewid. upr. ANF 2/41/82	02.04.2024 r. SPRAWDZAJĄCY: inż. Kazimierz Dragan upr. proj. w specj. konstr. bez ograniczeń nr ewid. upr. UAN.VI-7342/6/3/63/91 (wpisany do e-crub)
BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTANT : mgr inż. Gabriela Matusiakiewicz upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń wod.- kan, ciepłych, wentyl. i gazowych 153/DOS/03 (wpisana do e-crub)	02.04.2024 r. SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Aneta Rychlińska upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń wod.- kan, ciepłych, wentyl. i gazowych 346/00/DOW (wpisana do e-crub)
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT : mgr inż. Marek Biernat upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń elektr. i elektroenerget. nr NBP.V-7342/3/80/98 (wpisany do e-crub)	02.04.2024 r. SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Ryszard Kulczak upr. do proj. w specj. instal. sieci, inst. i urządzeń elektr. i elektroenerget. nr NBP.V-7342/3/79/98 (wpisany do e-crub)
BRANŻA TELETECHNICZNA	
PROJEKTANT : inż. Stanisław Wylomański uprawnienia projektowe w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych.. nr 0934/98/U (wpisany do e-crub)	02.04.2024 r. SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jan Zawadzki uprawnienia projektowe w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą bez ograniczeń. upr. nr DTT-TU/2151/01/U (wpisany do e-crub)