

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor

GMINA KĘPNO

ul. Ratuszowa 1, 63-600

Kępno



Kategoria
obektu:

IX

Nazwa
inwestycji:

**„Przebudowa przedszkola samorządowego w
Kępnie przy ul. Cichej”**

Adres
inwestycji

Ul. Cicha 13
działka nr 698/32, 698/33, 698/34;
63-600 Kępno

Biuro
Projektów

PRACOWNIA PROJEKTOWA **ARCHITUZ**
Siemionka 1, 63-620 Trzcinica
Tel.691236234, email: archituz@op.pl

Architektura

mgr inż. arch. Mirosław GUDRA
upr. Nr 52/09/DOIA

Sprawdzający

mgr inż. arch. Radosław MACIEJEWSKI
upr. Nr WP-OIA/OKK/UpB/19/2009

Konstrukcja

mgr. inż. Łukasz KORYCIAK
upr. Nr 65/DOŚ/12

Sprawdzający

mgr inż. Mateusz MAŚLANKA
upr. Nr OPL/1108/PWOK/15

Inst. sanitarne

mgr inż. Sławomir RABIEGA
upr. Nr 58-90-GW

Inst.
elektryczne

mgr inż. Piotr WASIUCIONEK
upr. Nr 7342-78/94

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. -Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany:

**„Przebudowa przedszkola samorządowego
w Kępnie przy ul. Cichej”**

(nazwo, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

Ul. Cicha 13
działka nr 698/32, 698/33, 698/34;
63-600 Kępno

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:.....
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający.....
(podpis i pieczęć)

Projektant:.....
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający.....
(podpis i pieczęć)

Projektant:.....
(podpis i pieczęć)

Projektant:.....
(podpis i pieczęć)

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.0. Przedmiot inwestycji.

- 1.1. Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej.
- Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem przebudowę przedszkola polegającą na wydzieleniu dodatkowej sali przedszkolnej z pomieszczeń istniejących o innej funkcji. W obrębie Sali planuje się wydzielenie oddzielnego węzła sanitarnego.
- 1.2. Lokalizacja – Kępno ul. Cicha
- działka nr 698/32, 698/33, 698/34.

2.0. Istniejący stan zagospodarowania działki.

- 2.1. Na Teren działek jest zabudowany, uzbrojony. Na działkach zlokalizowany jest budynek przedszkola;

3.0. Projektowane zagospodarowanie działki.

3.1. Nie projektuje się żadnych zmian w zagospodarowaniu działek; Przebudowa nie spowoduje zmian w parametrach charakterystycznych budynku przedszkola.

4.0. Zestawienie powierzchni.

4.1. Powierzchnia zabudowy	817,80 m ² bez zmian
4.2. Powierzchnia utwardzeń	1441,10 m ² bez zmian
4.3. Powierzchnia biologicznie czynna	2730,70 m ² bez zmian
4.4. Powierzchnia działek	4674,00 m ² bez zmian

5.0. Dane informacyjne czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie dotyczy.

6.0. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren.

Nie dotyczy.

7.0. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

- 7.1. Zgodnie ze stosownym rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko.
- 7.2. Projektowana inwestycja nie będzie powodowała zagrożeń (ponad dopuszczalne normy) dla higieny i zdrowia użytkowników i otoczenia.

8.0. Obszar oddziaływania obiektów.

Projektowana przebudowa nie spowoduje zmian w obszarze oddziaływania obiektu;

9.0. Inne konieczne dane.

Nie dotyczy.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.0. Przedmiot inwestycji.

- Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem przebudowę przedszkola polegającą na wydzieleniu dodatkowej sali przedszkolnej z pomieszczeń istniejących o innej funkcji. W obrębie projektowanej sali planuje się wydzielenie oddzielnego węzła sanitarnego.
- Program funkcjonalny przedstawiono w części graficznej projektu.
Obszar podlegający przebudowie pokazano w części rysunkowej opracowania.

2.0. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy.

2.1. Projektowana przebudowa polegająca na wydzieleniu dodatkowej sali przedszkolnej z pomieszczeń istniejących ale nie użytkowanych, pozwoli na lepsze wykorzystanie powierzchni użytkowej w przedszkolu. W wyniku przebudowy powstanie nowy oddział przedszkolny dla dzieci 4 – 5 letnich o powierzchni 58,4m².

2.2. Program użytkowy – przedstawiony na poszczególnych rzutach

budynków. 2.3. Powierzchnie – bez zmian

2.4. Kubatura. - bez zmian

2.5. Wysokości pomieszczeń.

Projektowana wysokość sali
przedszkolnej 3,01m

3.0. Forma architektoniczna i funkcja.

3.1. Forma architektoniczna.

Bez zmian.

3.2. Funkcja.

Funkcja użytkowa bez zmian jak dotychczas - przedszkole

4.0. Program użytkowy dla obsługi żywieniowej

Przewiduje się obsługę żywieniową oddziału jak dla całego przedszkola.

Projektowana sala przewidziana jest dla 25 dzieci w przypadku pobytu na 5godz., lub 22 dzieci w przypadku pobytu do 9godzin dziennie. Technologia całego obiektu pozostaje bez zmian. Przewiduje się jedynie zwiększenie produkcji posiłków z zakładzie o 25porcji śniadań, obiadów i podwieczorków.

Posiłki będą dostarczane na salę z zaplecza kuchennego za pomocą wózków transportowych, a po posiłkach brudne naczynia i odpadki będą transportowane do zmywalni naczyń stołowych, gdzie myte będą również wózki.

5.0. Układ konstrukcyjny.

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony o konstrukcji tradycyjnej – murowanej. Sztywność przestrzenną zapewnia układ ścian zespolonych sztywną tarczą stropową. Ściany fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych M6 gr.25cm. Ściany nośne parteru zaprojektowano z bloczków wapienno – piaskowych gr.25cm. Stropodach przewidziano jako prefabrykowany z płyt kanałowych sprężanych typu SMART 15/60 gr.15cm.

5.1 Szczegółowy zakres planowanych zmian:

Planowane są następujące zmiany funkcjonalno-przestrzenne:

- wyburzenie ściany nośnej pomiędzy pomieszczeniami sali odpoczynku oraz szatni (stan istniejący),
- montaż nadproży i wykucie otworów drzwiowych do projektowanej łazienki oraz z sali przedszkolnej istniejącej (pom. nr.0.13) do pom (0.10);
- rozbiórka ścianki działowej w obrębie szatni i komunikacji ogólnej;
- rozbiórka fragmentu ściany nośnej przy wejściu do pom. nr. (0.15)
- demontaż stolarki okiennej w sali nr (0.14) wraz z rozkuciem ścian podokiennych i demontażem okładzin zewnętrznych, celem zwiększenia doświetlenia sali przedszkolnej;
- demontaż stropów podwieszanych w obszarze prowadzonych prac;
- demontaż okładzin podłogowych w obrębie prowadzonych prac;
- wykonanie maskownic obustronnych z płyt GK na ruszcie systemowym stolarki okiennej i drzwiowej pomiędzy salą nr (0.14) a (0.16) i (0.13)
- wykonanie ścianki działowej murowanej lub systemowej GK z wypełnieniem z wełny mineralnej wydzielającej projektowaną salę przedszkolną.
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej wraz z obróbką i uzupełnieniem okładzin elewacyjnych;
- montaż okładzin podłogowych i ściennych;
- montaż sufitów podwieszanych;
- wykonanie wyprawek tynkarskich;
- wykonanie nowych powłok malarskich w obszarze prowadzonych prac;
- montaż ścianek systemowych w łazience;
- prace instalacyjne wg opisów branżowych;

Szczegółowy opis wykonywanych prac - montaż nadproża stalowego 2xIPE200

Kolejność wykonywania prac budowlanych dla wykonania nadproża pomiędzy pomieszczeniami wymienionymi wyżej powinna być następująca:

- skucie tynków w pomieszczeniach, rozbiórka istniejących okładzin ściennych;
- potwierdzenie sposobu oparcia stropów i odciążenie ściany pomiędzy pomieszczeniami za pomocą podparć tymczasowych;
- wykucie wnęk umożliwiających wykonanie trzpieni żelbetowy TŻ i bruzdy pod montaż nadproża stalowego;
- wykonanie w ławie fundamentowej otworów do mocowania prętów startowych trzpienia żelbetowego TŻ. Otwory w ławie fundamentowej o głębokości 30cm, mocowanie prętów przez technikę wklejania pręta żelbetowego;
- wykonanie trzpienia żelbetowego (umieszczenie blachy stalowej w zwieńczeniu trzpienia);
- montaż nadproża stalowego (mocowanie do blachy w zwieńczeniu trzpienia TŻ za pomocą spoiny pachwinowej montażowej);
- zamurowanie bruzdy pomiędzy belkami a istniejącym stropem;
- usunięcie ściany pod nadprożem stalowym;
- usunięcie konstrukcji podparć tymczasowych stropów;
- wykonanie obudowy nadproża z płyt GK, tynkowanie trzpieni żelbetowych
- uzupełnienie warstw posadzki na gruncie

6.0. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

Ściany wewnętrzne wydzielanej sali zaprojektowano jako : murowane lub gipsowo-kartonowe z wypełnieniem z wełny mineralnej na konstrukcji z profili szerokości 12cm. Należy stosować rozwiązania zapewniające wymaganą izolacyjność akustyczną ścian, a w pomieszczeniach mokrych nienasiąkliwość;

W sanitariacie projektuje się ścianki działowe, systemowe z drzwiami o wysokości 135cm, na nóżkach, wykonane z płyty warstwowej o gr. 30mm, pokrytej obustronnie warstwą HPL, Ścianki projektuje się jako białe, natomiast widoczne krawędzie, wykończone tworzywem oraz okucia projektuje się jako kolorowe w kolorystyce dopasowanej do danej łazienki. Drzwi o szerokości w świetle przejścia 90cm.

Stolarka okienna i drzwiowa.

Stolarka okienna PCV w kolorze jak w zestawieniu stolarki szklona szkłem bezpiecznym, niskoemisyjnym w układzie co najmniej dwuszybowym. Współczynnik przenikania ciepła dla całego okna poniżej 1,3 W/(m²K), zalecany

niższy na poziomie 0,9 – 1,0 . Parapety wewnętrzne PCV. Podokienniki systemowe z PCV lub aluminiowe malowane proszkowo w kolorystyce istniejącej.

Drzwi wewnętrzne płytowe, gdzie wymagane z otworami w dolnej części o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m². Kolorystyka podana w zestawieniu, należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

Elementy wykończeniowe.

Podłogi posadзки

Warstwowa budowa podłóg bez zmian wg projektu pierwotnego. Posadzki wykonać z wykładziny PVC heterogenicznej. Należy zastosować wykładzinę nie cieńszą niż 2mm (minimalna grubość warstwy użytkowej 0,9mm), zabezpieczoną fabrycznie poliuretanem, trudnozapalną, antypoślizgową, antystatyczną, posiadającą certyfikaty dopuszczające do stosowania w tego typu obiektach. Fragmenty posadzek w salach wykonać z dywanowej wykładziny welurowej. Pomiedzy ścianą a podłogą, a także pomiedzy różnymi typami wykładzin należy stosować listwy łączne, progi aluminiowe zgodne z systemem producenta wykładzin.

Sufity podwieszane

sufit z białych, gładkich płyt o wymiarach 60x120 cm i grubości 3 cm (d8=40) z krawędzią do montażu ukrytym systemem konstrukcji.

Ostony grzejnikowe - Ostona wykonana z laminowanej płyty MDF 16mm ażurowej mocowanej do ściany w kolorze zielonym.

Zestawienie pomieszczeń i wykończeń

	FUNKCJA POMIESZCZENIA	POWIERZCH. m ²	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	WYKOŃCZENIE PODŁÓG	WYKOŃCZENIE SUFITÓW	E
1	SALA PRZEDSZKOLNA	58.40	MW1	PW2/PW3	SW1	
2	WC	8.85	MW2	PW2	SW1	

MW1 - ściany pokryte tynkiem gipsowym, malowane farbą lateksową, z połyskiem o najwyższej odporności na szorowanie na mokro;

MW2 - ściany pokryte płytkami ceramicznymi/ mozaiką na pełną wysokość

PW2- wykładzina pvc heterogeniczna, akcesoria podłogowe systemowe;

PW3- wykładzina dywanowa welurowa, akcesoria podłogowe systemowe;

SW1 - sufit podwieszany z białych gładkich płyt o wymiarach 60x120 i gr 3,0cm z krawędzią do montażu z ukrytym systemem konstrukcji;

Materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać właściwym normom. Należy stosować materiały wskazane w projekcie lub równoważne o porównywalnych parametrach i właściwościach.

7.0. Warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych.

8.0.Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

8.1.Instalacje sanitarne wg instalacyjnej części projektu. 8.2.Instalacje elektryczne wg instalacyjnej części projektu.

9.0.Wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

9.1.Zgodnie ze stosownym rozporządzeniem inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko.

9.2.Zapotrzebowanie i jakość wody – w instalacyjnej części projektu. 9.3.Sposób odprowadzenia ścieków – j.w.

9.4.Emisja zanieczyszczeń, zapachów, pyłowych i płynnych – nie będzie występować.

9.5.Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

9.5.1.Przedszkole – odpady socjalno-bytowe wytwarzane w niewielkich ilościach oraz odpady w postaci resztek posiłków. Odpady bytowe będą odbierane w ramach lokalnego systemu przechowywania i odbioru odpadów. Odpady technologiczne będą zabierane przez pracowników i przechowywane w miejscu wyznaczonym przy zakładzie gastronomicznym.

9.6.Emisja hałasu, wibracji i promieniowania – nie będzie występować.

10.0.Charakterystyka energetyczna.

Bez zmian

11.0.Warunki ochrony przeciwpożarowej.

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

1. Dane podstawowe dotyczące inwestycji

Inwestycja dotyczy wydzielenia dodatkowej sali zabaw - oddziału przedszkolnego dla max 25 dzieci z istniejących pomieszczeń o innym przeznaczeniu;

2. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy	1045,0 m2	bez zmian
Powierzchnia wewnętrzna (w zakresie opracowania)	34,2 m2	
Kubatura brutto	około 4500,00 m3	
Liczba kondygnacji nadziemnych –	1	
Liczba kondygnacji podziemnych –	0	
Wysokość budynku	4,5 m	(budynek niski – N).

3. Odległość od obiektów sąsiadujących

Minimalna odległość granicy działki wynosi 8,0 m. Budynek oddalony od budynku mieszkalnego ZL na sąsiedniej działce o około 19 m.

4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w poszczególnych strefach nie przekracza 500 MJ/m².

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

Kondygnacje nadziemne - ZL II - dane podstawowe, obsada przedszkola:

Ilość dzieci: 5 oddziały przedszkolne po max 25 dzieci

W sumie: 75 dzieci

Ilość nauczycieli: 5 grup 2 os=10 osób

Personel kuchni: 4 osoby

W sumie: 15 osób personelu

7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Brak zagrożeń;

8. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dla części przedszkolnej strefa pożarowa - Strefa ZL II

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

Budynek projektowany wg wymagań D klasy odporności pożarowej (budynek niski, z jedną kondygnacją nadziemną, ZL II)

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ²	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu

D	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)
---	------	-----	--------	-------	-----	-----

- Wszystkie wymienione w tabeli elementy budynku – nie rozprzestrzeniające ognia (NRO)
- Wystrój, wykończenie a także stałe elementy wyposażenia wnętrza i dróg ewakuacyjnych – co najmniej trudno zapalne
- ☐ Okładziny sufitów – co najmniej niezapalne, nie kapiące, nie odpadające pod wpływem ognia

10. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe

- szerokość wyjść z pomieszczeń 0,9m
- szerokość wyjść z budynku 1,35m, w tym 1 nieblokowane skrzydło o szerokości 0,9m
- kierunek otwierania drzwi : na zewnątrz budynku
- długość przejść max 13m;
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych min. 1.42m
- wysokość drogi ewakuacyjnej 3,0m
- długość dojeżdżać przy dwóch kierunkach ewakuacji max 33m;
- oznakowanie napotrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń
- oświetlenie ewakuacyjne

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

- instalacja odgromowa
- kanały wentylacyjne - materiały niepalne
- instalacja ogrzewania - z sieci miejskiej
- instalacja gazowa - zainstalowano główny kurek
- instalacja elektryczna spełnia warunki dla środowiska, w którym będzie funkcjonowała;

12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, Dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony Przeciwpowozarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

12.1. Instalacja sygnalizacji pożarowej – nie jest wymagana ;

12.2. Hydranty wewnętrzne

- Wewnętrzna sieć hydrantowa - w budynku przedszkola znajduje się hydrant wewnętrzny o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym obejmujące swoim zasięgiem całą powierzchnię chronionego budynku
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - Istnieje. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być niższe niż 1 lx. Dla oświetlenia urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się poza drogami ewakuacyjnymi należy zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia co najmniej 5 lx. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieszczone z zachowaniem natężenia oświetlenia. Po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściu ewakuacyjnym należy zapewnić oprawy oświetlenia awaryjnego.
- Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu - Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

zlokalizowano w pobliżu wejścia do strefy pożarowej objętej zakresem opracowania i odpowiednio oznakowano.

13. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Obiekt wyposażony jest w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym w strefie ZL.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz oddziaływanie źródeł ciepła.

W budynku gaśnice rozmieszczono na ciągach komunikacyjnych stanowiących drogę ewakuacyjną.

14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

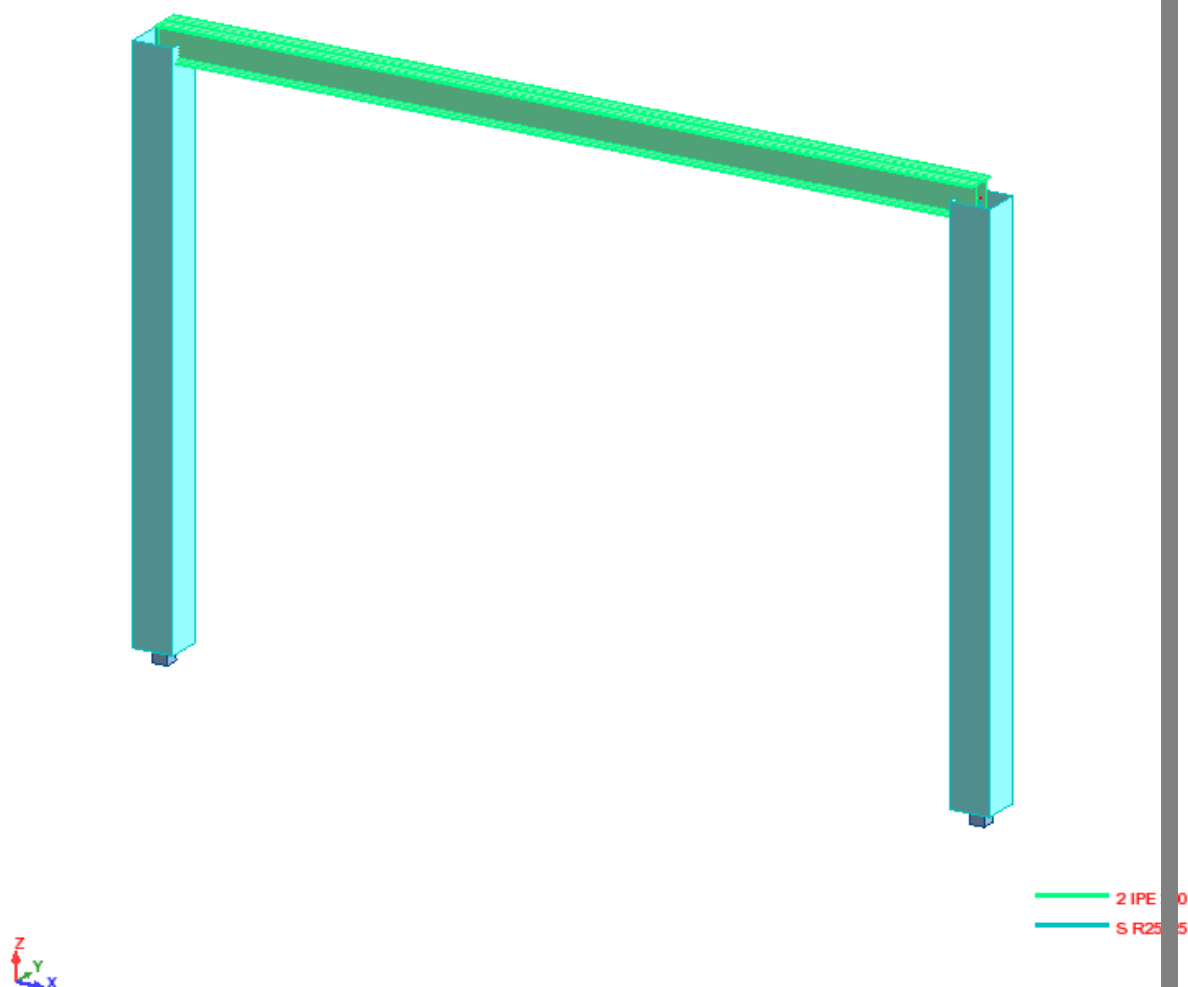
Hydrant zewnętrzny DIN 80 znajduje się w odległości 40 metrów od budynku u zbiegu ulicy Cichej i Osiedle Odrodzenia.

15. Drogi pożarowe

Droga pożarowa

Budynek położony jest u zbiegu dwóch ulic, które spełniają kryteria dla dróg pożarowych, w odległości od 12 do 14 metrów od ulicy Cichej oraz od 12 do 20 metrów od ulicy Odrodzenia.

12. Obliczenia podciągu stalowego i słupów żelbetowych



Obciążenia:

1. Ciężar własny
2. Obc. Stałe – warstwy stropu – 16kN/m
3. Obc. Stałe – sufit podwieszony – $1,7\text{kN/m}$
4. Obc. Użytkowe-strop nieużytkowy – $1,9\text{kN/m}$
5. Obc. Śniegiem – $3,4\text{kN/m}$

OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH

NORMA: *PN-EN 1993-1:2006/NA:2010/A1:2014, Eurocode 3: Design of steel structures.*TYP ANALIZY: *Weryfikacja prętów*

GRUPA:

PRĘT: 1 Pręt_1

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.00$ $L = 0.00 \text{ m}$

OBciążENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: $21 \text{ SGN}/1 = 1 \cdot 1.35 + 2 \cdot 1.35 + 3 \cdot 1.35 + 4 \cdot 1.05 + 5 \cdot 0.75$
 $(1+2+3) \cdot 1.35 + 4 \cdot 1.05 + 5 \cdot 0.75$

MATERIAŁ:

S235 (S235) $f_y = 235.00 \text{ MPa}$ 

PARAMETRY PRZEKROJU: 2 IPE 200

 $h = 20.0 \text{ cm}$ $gM0 = 1.00$ $gM1 = 1.00$ $b = 20.0 \text{ cm}$ $A_y = 36.50 \text{ cm}^2$ $A_z = 20.50 \text{ cm}^2$ $A_x = 57.00 \text{ cm}^2$ $t_w = 0.6 \text{ cm}$ $I_y = 3880.00 \text{ cm}^4$ $I_z = 1709.00 \text{ cm}^4$ $I_x = 1599.66 \text{ cm}^4$ $t_f = 0.9 \text{ cm}$ $W_{ply} = 441.28 \text{ cm}^3$ $W_{plz} = 285.00 \text{ cm}^3$

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

 $N_{Ed} = 21.02 \text{ kN}$ $M_{y,Ed} = -49.11 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $N_{c,Rd} = 1339.50 \text{ kN}$ $M_{y,Ed,max} = -49.11 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $N_{b,Rd} = 729.66 \text{ kN}$ $M_{y,c,Rd} = 103.70 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $V_{z,Ed} = 73.86 \text{ kN}$ $M_{N,y,Rd} = 103.70 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $V_{z,c,Rd} = 278.08 \text{ kN}$ $M_{b,Rd} = 103.70 \text{ kN} \cdot \text{m}$

KLASA PRZEKROJU

= 1



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

 $z = 1.00$ $M_{cr} = 1432.47 \text{ kN} \cdot \text{m}$

Krzywa, LT - d

 $X_{LT} = 1.00$ $L_{cr,low} = 5.10 \text{ m}$ $\lambda_{m,LT} = 0.27$ $\eta_{LT} = 0.48$ $X_{LT,mod} = 1.00$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi y:

 $L_y = 5.10 \text{ m}$ $\lambda_{m,y} = 0.66$ $L_{cr,y} = 5.10 \text{ m}$ $\chi_y = 0.81$ $\lambda_{my} = 61.81$ $\chi_{yy} = 0.91$

wyboczenie skrętne:

Krzywa, T=c

 $\alpha_T = 0.49$ $L_T = 5.10 \text{ m}$ $\eta_T = 0.48$ $N_{cr,T} = 131769.25 \text{ kN}$ $\chi_T = 1.00$ $\lambda_{m,T} = 0.66$ $N_{b,T,Rd} = 1339.50 \text{ kN}$

kN



względem osi z:

 $L_z = 5.10 \text{ m}$ $\lambda_{m,z} = 0.99$ $L_{cr,z} = 5.10 \text{ m}$ $\chi_z = 0.54$ $\lambda_{mz} = 93.14$ $\chi_{zy} = 0.00$

wyboczenie giętno-skrętne

Krzywa, TF=c

 $\alpha_{TF} = 0.49$ $N_{cr,y} = 3091.79 \text{ kN}$ $\eta_{TF} = 0.48$ $N_{cr,TF} = 131769.25 \text{ kN}$ $\chi_{TF} = 1.00$ $\lambda_{m,TF} = 0.10$ $N_{b,TF,Rd} = 1339.50$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

Kontrola wytrzymałości przekroju:

$$N, Ed/Nc, Rd = 0.02 < 1.00 \quad (6.2.4.(1))$$

$$My, Ed/My, c, Rd = 0.47 < 1.00 \quad (6.2.5.(1))$$

$$Vz, Ed/Vz, c, Rd = 0.27 < 1.00 \quad (6.2.6.(1))$$

Kontrola stateczności globalnej pręta:

$$\Lambda_{b, y} = 61.81 < \Lambda_{b, max} = 210.00 \quad \Lambda_{b, z} = 93.14 < \Lambda_{b, max} = 210.00 \quad \text{STABILNY}$$

$$N, Ed/Min(Nb, Rd, Nb, T, Rd, Nb, TF, Rd) = 0.03 < 1.00 \quad (6.3.1)$$

$$My, Ed, max/Mb, Rd = 0.47 < 1.00 \quad (6.3.2.1.(1))$$

$$N, Ed/(Xy \cdot N, Rk/gM1) + k_{yy} \cdot My, Ed, max/(XLT \cdot My, Rk/gM1) = 0.45 < 1.00 \quad (6.3.3.(4))$$

$$N, Ed/(Xz \cdot N, Rk/gM1) + k_{zy} \cdot My, Ed, max/(XLT \cdot My, Rk/gM1) = 0.03 < 1.00 \quad (6.3.3.(4))$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia (UKŁAD LOKALNY):

$$u_y = 0.0 \text{ cm} < u_{y, max} = L/250.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 39 \text{ SGU: } CHR/1 = 1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 3 \cdot 1.00 + 4 \cdot 1.00 + 5 \cdot 0.50 \\ (1+2+3+4) \cdot 1.00 + 5 \cdot 0.50$$

$$u_z = 0.9 \text{ cm} < u_{z, max} = L/250.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 42 \text{ SGU: } CHR/4 = 1 \cdot 1.00 + 2 \cdot 1.00 + 3 \cdot 1.00 + 4 \cdot 0.70 + 5 \cdot 1.00 \\ (1+2+3+5) \cdot 1.00 + 4 \cdot 0.70$$

$$u_{inst, y} = 0.0 \text{ cm} < u_{inst, max, y} = L/250.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia:

$$u_{inst, z} = 0.2 \text{ cm} < u_{inst, max, z} = L/250.00 = 2.0 \text{ cm}$$

Zweryfikowano

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: } 0.7 \cdot 4 + 1 \cdot 5$$



Przemieszczenia (UKŁAD GLOBALNY): Nie analizowano

Profil poprawny !!!

1 Poziom:

- Nazwa : Poziom $\pm 0,00$
- Poziom odniesienia : ---
- Współczynnik pełzania betonu : $j_p = 3,00$
- OUT: : Klasa cementu : N
- Klasa środowiska : XC1
- Klasa konstrukcji : S1

2 Słup: Słup2..3

Ilość: 2

2.1 Charakterystyki materiałów:

- Beton : C25/30 $f_{ck} = 25,00$ (MPa)
ciężar objętościowy : 2501,36 (kg/m³)
Średnica kruszywa : 20,0 (mm)
- Zbrojenie podłużne: : A-IIIN (RB500) $f_{yk} = 500,00$ (MPa)
Klasa ciągliwości : B
- Zbrojenie poprzeczne: : A-III (RB400) $f_{yk} = 400,00$ (MPa)

2.2 Geometria:

- 2.2.1 Prostokąt 25,0 x 25,0 (cm)
- 2.2.2 Wysokość: L = 4,00 (m)
- 2.2.3 Grubość płyty = 0,00 (m)
- 2.2.4 Wysokość belki = 0,00 (m)
- 2.2.5 Otulina zbrojenia = 2,5 (cm)

2.3 Opcje obliczeniowe:

- Obliczenia wg normy : PN-EN 1992-1-1:2008
- Dyspozycje sejsmiczne : brak wymagań
- Słup prefabrykowany : nie
- Prewymiarowanie : nie
- Uwzględnienie smukłości : tak
- Ściskanie : ze zginaniem
- Strzemiona : do płyty
- Klasa odporności ogniowej : brak wymagań

2.4 Wyniki obliczeniowe:

Współczynniki bezpieczeństwa $R_d/E_d = 1,17 > 1.0$

2.4.1 Analiza SGN/SWKombinacja wymiarująca: $SGN/1 = 1 \cdot 1.35 + 2 \cdot 1.35 + 3 \cdot 1.35 + 4 \cdot 1.05 + 5 \cdot 0.75$ (A)

Typ kombinacji: SGN

Siły przekrojowe:

 $N_{sd} = 82,14$ (kN) $M_{sdy} = 47,65$ (kN*m) $M_{sdz} = 0,00$ (kN*m)

Siły wymiarujące:

węzeł górny

 $N = 82,14$ (kN) $N^*_{etotz} = 48,47$ (kN*m) $N^*_{etoty} = 1,64$ (kN*m)

Mimośród:

statyczny

imperfekcji

początkowy

minimalny

całkowity

ez (My/N)

eEd: 58,0 (cm)

ei: 1,0 (cm)

e0: 59,0 (cm)

emin: 2,0 (cm)

etot: 59,0 (cm)

ey (Mz/N)

0,0 (cm)

0,0 (cm)

0,0 (cm)

2,0 (cm)

2,0 (cm)

2.4.1.1. Analiza szczegółowa-Kierunek Y:**2.4.1.1.1 Analiza smukłości**

Konstrukcja nieprzesuwna

L (m)	Lo (m)	I	I lim	
4,00	4,00	55,43	145,30	Słup krępy

2.4.1.1.2 Analiza wyboczenia $M_2 = 47,65$ (kN*m) $M_1 = -23,75$ (kN*m)

Przypadek: przekrój na końcu słupa (węzeł górny), pominięcie wpływu smukłości

 $M_0 = 47,65$ (kN*m) $ea = q_1 \cdot l_0 / 2 = 1,0$ (cm) $q_1 = q_0 \cdot a_h \cdot a_m = 0,01$ $q_0 = 0,01$ $a_h = 1,00$ $a_m = (0,5(1+1/m))^{0.5} = 1,00$ $m = 1,00$ $Ma = N \cdot ea = 0,82$ (kN*m) $ME_{dmin} = 1,64$ (kN*m) $M_{0Ed} = \max(ME_{dmin}, M_0 + Ma) = 48,47$ (kN*m)**2.4.1.2. Analiza szczegółowa-Kierunek Z:** $M_2 = 0,00$ (kN*m) $M_1 = 0,00$ (kN*m)

Przypadek: przekrój na końcu słupa (węzeł górny), pominięcie wpływu smukłości

 $M_0 = 0,00$ (kN*m) $ea = 0,0$ (cm) $Ma = N \cdot ea = 0,00$ (kN*m) $ME_{dmin} = 1,64$ (kN*m) $M_{0Ed} = \max(ME_{dmin}, M_0 + Ma) = 1,64$ (kN*m)**2.4.2 Zbrojenie:**

rzeczywista powierzchnia

 $A_{sr} = 13,57$ (cm²)

Stopień zbrojenia:

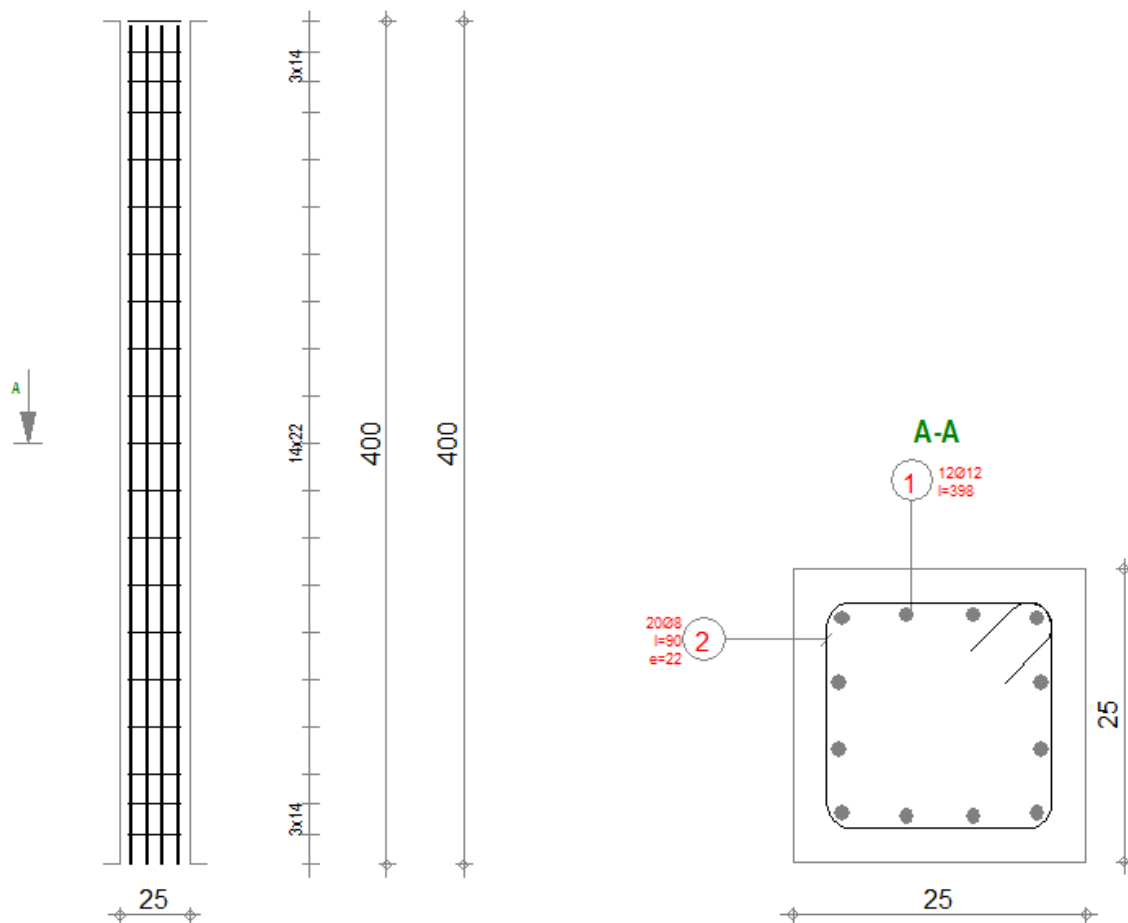
 $\rho = 2,17$ %**2.5 Zbrojenie:****Pręty główne (A-IIIN (RB500)):**

· 12 f 12

 $l = 3,98$ (m)**Zbrojenie poprzeczne: (A-III (RB400)):**

strzemiona: 20 f 8

$l = 0,90 \text{ (m)}$



**OCENA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU PODLEGAJĄCEGO
OPRACOWANIU**

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - §206:

„Rozbudowa, nadbudowa oraz zmiana przeznaczenia budynku powinny być poprzedzone ekspertyzą techniczną stanu konstrukcji i elementów budynku, z uwzględnieniem stanu gruntowego”

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem oceny technicznej jest istniejący budynek przedszkolny, położony w miejscowości Kępno, dz. nr. ew, 698/32, 698/33, 698/34, który planuje się przebudować.

Jest to budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Budynek posadowiony jest na głębokości 110 cm poniżej poziomu przylegającego terenu. Fundament: w postaci stóp i ław żelbetowych. Izolacja przeciwwilgociowa fundamentów i ścian „stanu zero” z papy izolacyjnej na lepiku. Ściany zewnętrzne z pustaków wapienno – piaskowych na zaprawie klejowej cienkowarstwowej. Stropodach o konstrukcji prefabrykowanej z płyty sprężanych typu SMART 15/60 gr.15cm docieplony od góry warstwą wełny mineralnej, kryty membraną PVC. Stolarka okienna i drzwiowa: pcv.

Po dokonaniu odkopu części fundamentów nie stwierdzono żadnych, odkształceń, spękań oraz ubytków.

Po przeanalizowaniu głównych elementów konstrukcyjnych tj. fundamentów, ścian nośnych zewnętrznych, stropów stwierdzam, że stan techniczny jest dobry i nie budzi zastrzeżeń.

Budynek nadaje się do przeprowadzenia inwestycji wg opracowanego projektu budowlanego i może spełniać swe funkcje;

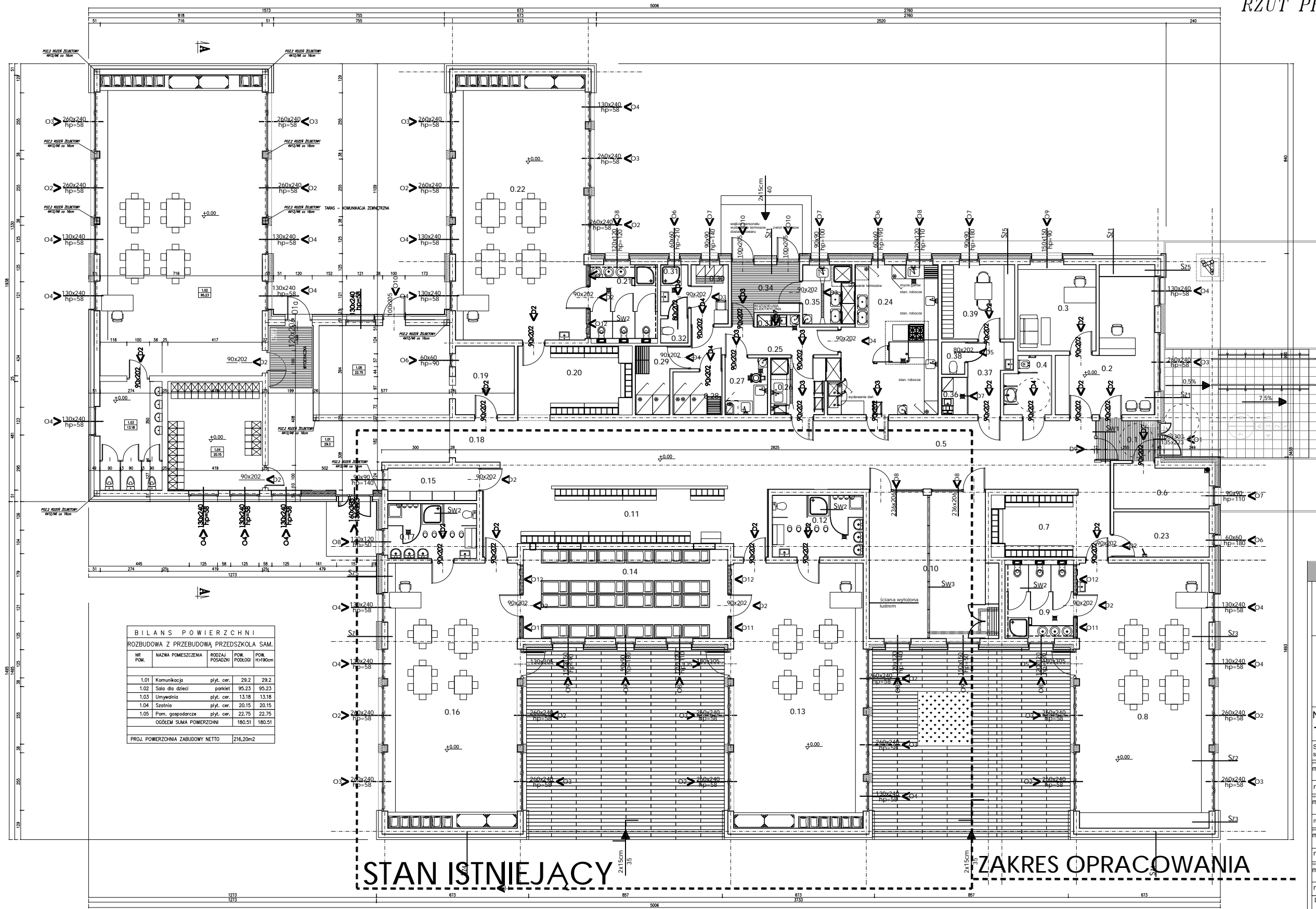
Projektowana rozbudowa nie zmienia układu konstrukcyjnego istniejącego budynku.

3. Opracowanie

mgr inż. Łukasz KORYCIAK
upr. Nr 65/DOŚ/12

Nr rys. / str:
PS

RZUT PRZYZIEMIA



BILANS POWIERZCHNI				
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ PRZEDSZKOLA SAM.				
Nr. Pom.	Nazwa Pomieszczenia	Wzrost	Pow. Pom.	Pow. H=100cm
1.01	Komunikacja	pl. cer.	29.2	29.2
1.02	Sala dla dzieci	parkiet	95.23	95.23
1.03	Umywalnia	pl. cer.	13.18	13.18
1.04	Szatnia	pl. cer.	20.15	20.15
1.05	Pom. gospodarcze	pl. cer.	22.75	22.75
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			180.51	180.51
PROJ. POWIERZCHNIA ZABUDOWY NETTO			216.20m2	

BILANS POWIERZCHNI				
PRZEDSZKOLE I ŻŁOBEK SAMORZĄDOWY				
Nr. Pom.	Nazwa Pomieszczenia	Wzrost	Pow. Pom.	Pow. H=100cm
0.1	wiatrołap I	pl. cer.	5.08	5.08
0.2	sektoriast	PCV	21.97	21.97
0.3	gabriel dyktanta	PCV	15.40	15.40
0.4	w. ogólnokształcące	PCV	5.11	5.11
0.5	hala główna	PCV	77.28	77.28
0.6	wizualizacja	PCV	8.03	8.03
0.7	szatnia I	PCV	14.30	14.30
0.8	sala przedszkolna I	PCV	69.15	69.15
0.9	szatnia II	PCV	10.00	10.00
0.10	sala zajęć dodatkowych	PCV	35.47	35.47
0.11	szatnia III	PCV	33.66	33.66
0.12	szatnia IV	PCV	11.03	11.03
0.13	sala złotkowa I	PCV	69.06	69.06
0.14	sala odpoczynku złotkowa	PCV	35.93	35.93
0.15	magazyn pomocy nauk.	PCV	5.82	5.82
0.16	sala złotkowa II	PCV	69.20	69.20
0.17	szatnia V	PCV	9.68	9.68
0.18	wiatrołap II	PCV	5.50	5.50
0.19	pom. gospodarcze	PCV	8.08	8.08
0.20	szatnia VI	PCV	14.87	14.87
0.21	szatnia VII	PCV	9.81	9.81
0.22	sala przedszkolna II	PCV	68.70	68.70
0.23	pom. techniczne	PCV	6.28	6.28
0.24	kuchnia	PCV	28.17	28.17
0.25	komunikacja	PCV	8.62	8.62
0.26	zmywalnia naczyń	PCV	5.85	5.85
0.27	szatnia VIII	PCV	4.63	4.63
0.28	magazyn surowców i materiałów	PCV	4.00	4.00
0.29	magazyn węgla i opału	PCV	5.35	5.35
0.30	pom. soc. prac. kuchni	PCV	4.21	4.21
0.31	przedział wc	PCV	2.65	2.65
0.32	wc	PCV	1.25	1.25
0.33	stanowisko porządkowe	PCV	1.67	1.67
0.34	wiatrołap III	PCV	6.35	6.35
0.35	zmywalnia termosów	PCV	5.90	5.90
0.36	szatnia IX	PCV	6.39	6.39
0.37	przedział wc II	PCV	1.89	1.89
0.38	wc pracownicze	PCV	4.81	4.81
0.39	pom. socjalna	PCV	10.84	10.84
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			710.29	710.29
ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA ZABUDOWY			817.80m2	
ISTNIEJĄCA KUBATURA			3850.00m3	

ARCHITUZ

Pracownia Projektowa
arch. Mirosław Gudra
Adres: Siemionka 1
63-620 Trzcinica
tel. 691-236-234
email archituz@op.pl

Tytuł projektu:
"Przebudowa przedszkola
samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej"

Adres inwestycji:
ul. Cicha 13
dz. nr. ew. 698/32, 698/33, 698/34
63-600 Kępno

Nazwa rysunku:
-Rzut parteru

Status projektu:
stan istniejący

mgr inż. arch. Mirosław Gudra

nr upr.: 52/09/DOIA

mgr inż. arch. Radosław
Maciejewski

nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200

mgr inż. Łukasz Koryciak

nr upr.: 65/DOS/12

mgr inż. Mateusz Maślanka

nr upr.: OPL/1108/PWOK/15

Data:
05.2018

Skala:
1:50

Nr rys. / str.:
1

RZUT PRZYZIEMIA

LEGENDA

	ŚCIANA PROJEKTOWANA
	ŚCIANA ISTNIEJĄCA
	FRAGMENT ŚCIANY DO ROZBIÓRKI

BILANS POWIERZCHNI				
PRZEDSZKOLE I ŻŁOBEK SAMORZĄDOWY				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	ROZMIAR POSADZKI	POM. POSADZKI	POM. WYKON.
0.1	wiatrołap I	plyt. cer.	5,08	5,08
0.2	sekreteriat	PCV	21,97	21,97
0.3	gabinet dyrektora	PCV	13,40	13,40
0.4	wc ogólnodostępne	PCV	5,11	5,11
0.5	hala główna	PCV	75,2	75,2
0.6	szatnia	PCV	4,03	4,03
0.7	szatnia II	PCV	14,30	14,30
0.8	sala przedszkolna I	PCV	69,15	69,15
0.9	szatnia I	PCV	10,00	10,00
0.10	sala zajęć dodatkowych	PCV	35,47	35,47
0.11	szatnia IV	PCV	10,70	10,70
0.12	szatnia II	PCV	11,03	11,03
0.13	sala żłobkowa I	PCV	69,06	69,06
0.14	sala przedszkolna IV	PCV	58,4	58,4
0.15	magazynu pomocy nauk.	PCV	5,82	5,82
0.16	sala żłobkowa II	PCV	69,20	69,20
0.17	szatnia III	PCV	9,68	9,68
0.18	wiatrołap II	PCV	5,50	5,50
0.19	pom. gospodarcze	PCV	8,08	8,08
0.20	szatnia II	PCV	14,87	14,87
0.21	szatnia IV	PCV	9,81	9,81
0.22	sala przedszkolna II	PCV	68,70	68,70
0.23	pom. techniczne	PCV	6,28	6,28
0.24	kuchnia	PCV	28,17	28,17
0.25	kuchnia	PCV	28,17	28,17
0.26	zmywalnia naczyń	PCV	8,62	8,62
0.27	obróbk. jaj i warzyw	PCV	4,63	4,63
0.28	magazynu suchy i lodowy	PCV	4,00	4,00
0.29	magazynu warzyw i owoców	PCV	5,35	5,35
0.30	pom. socjalno-kuchnia	PCV	4,21	4,21
0.31	przedpokój wc	PCV	2,65	2,65
0.32	wc	PCV	1,25	1,25
0.33	stanowisko porządkowe	PCV	1,67	1,67
0.34	wiatrołap III	PCV	6,35	6,35
0.35	zmywalnia termowa	PCV	5,90	5,90
0.36	zmywalnia termowa	PCV	6,39	6,39
0.37	przedpokój wc II	PCV	1,89	1,89
0.38	wc pracowników	PCV	4,81	4,81
0.39	pom. socjalne	PCV	10,64	10,64
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			710,29	710,29
ISTNIEJĄCA POWIERZCHNIA ZABUDOWY			817,80m ²	
ISTNIEJĄCA KUBATURA			3850,00m ³	

WN - WENTYLACJA WYWIEJNA
WN - WENTYLACJA WYWIEJNA
WN - GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRZEDMONTOWY PRZU

ARCHITUZ

Pracownia Projektowa
arch. Mirosław Gudra
Adres: Siemionka 1
63-620 Trzcinica
tel. 691-236-234
email archituz@op.pl

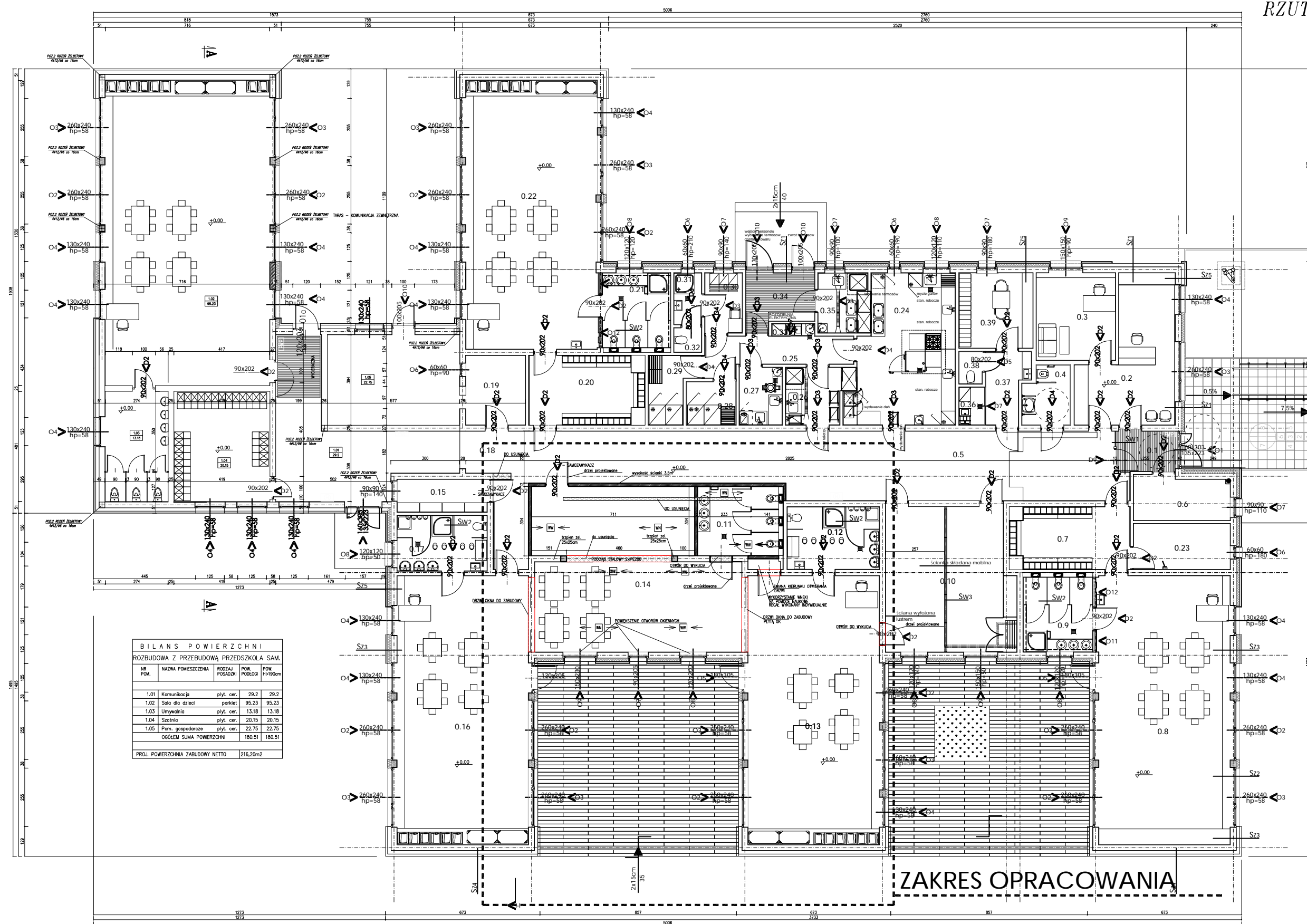
Tytuł projektu:
"Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej"

Adres inwestycji:
ul. Cicha 13
dz. nr. ew. 698/32, 698/33, 698/34
63-600 Kępno

Nazwa rysunku:
-Rzut parteru

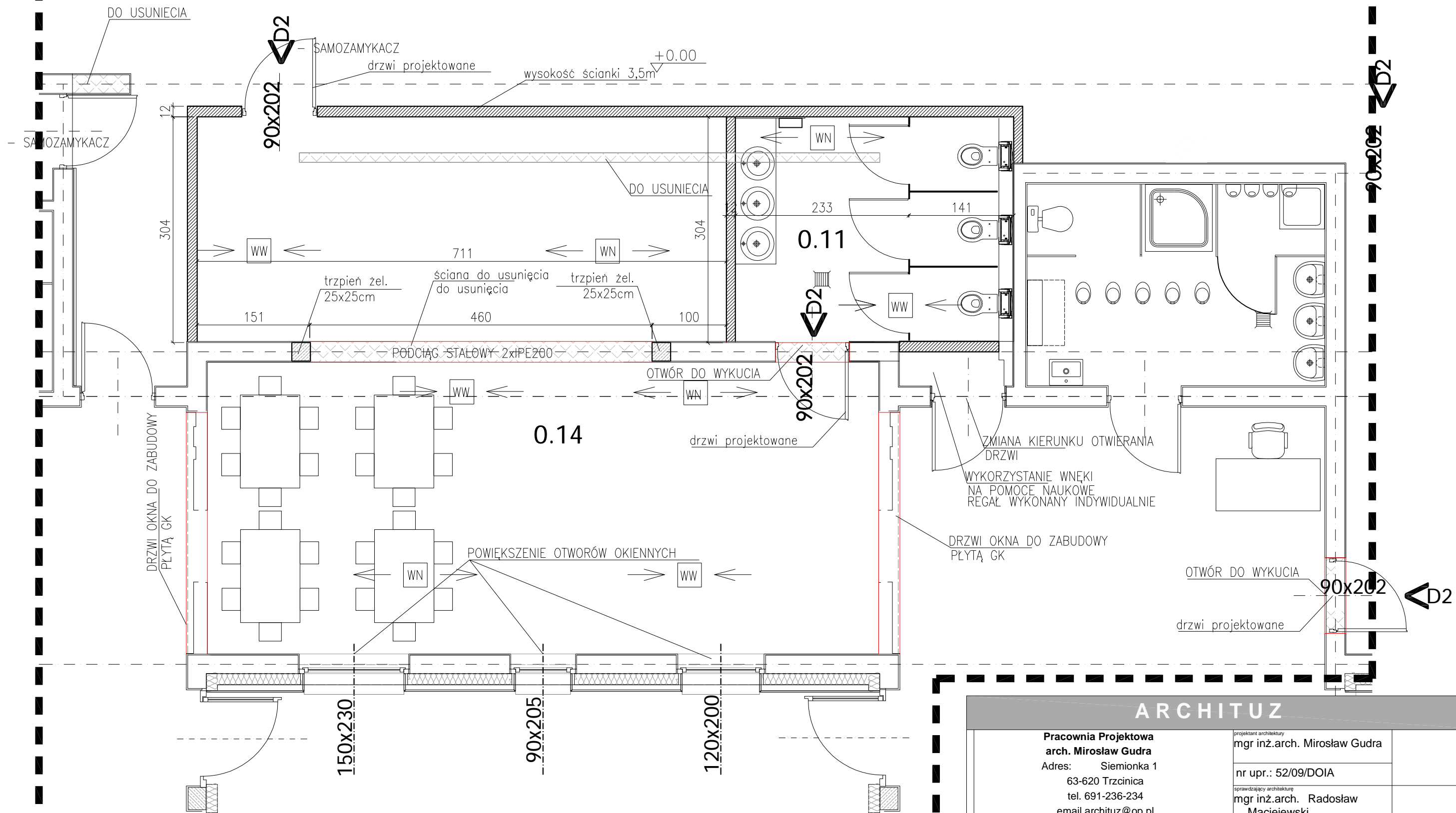
Status projektu:
projekt budowlany
mgr inż. arch. Mirosław Gudra
nr upr.: 52/09/DOIA
mgr inż. arch. Radosław Maciejewski
nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200
mgr inż. Łukasz Koryciak
nr upr.: 65/DOS/12
mgr inż. Mateusz Maślanka
nr upr.: OPL/1108/PWOK/15

Data:
05.2018
Skala:
1:100
Nr rys. / str.:
1



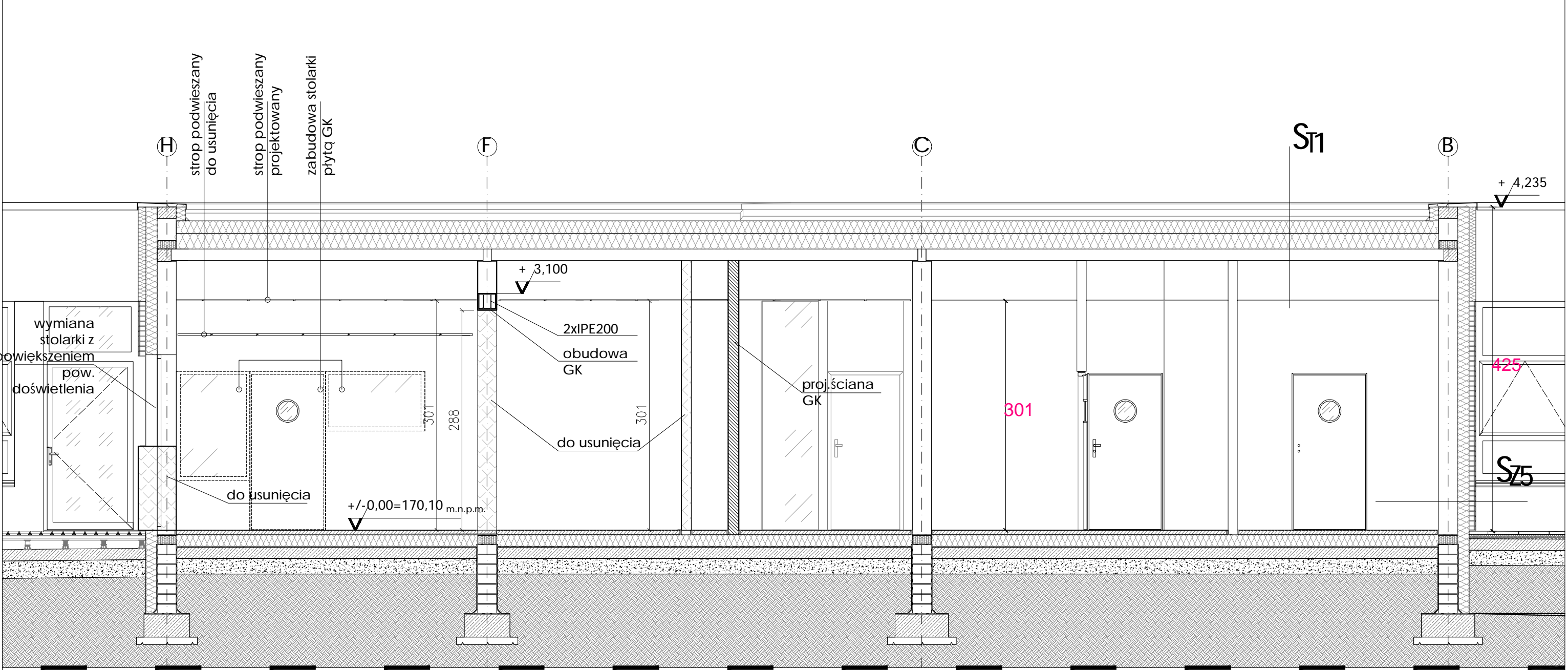
BILANS POWIERZCHNI				
ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ PRZEDSZKOLA SAM.				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	ROZMIAR POSADZKI	POM. POSADZKI	POM. WYKON.
1.01	Komunikacja	plyt. cer.	29,2	29,2
1.02	Sala dla dzieci	parkiet	95,23	95,23
1.03	Umywalnia	plyt. cer.	13,18	13,18
1.04	Szatnia	plyt. cer.	20,15	20,15
1.05	Pom. gospodarcze	plyt. cer.	22,75	22,75
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			180,51	180,51
PROJ. POWIERZCHNIA ZABUDOWY NETTO			216,20m ²	

ZAKRES OPRACOWANIA

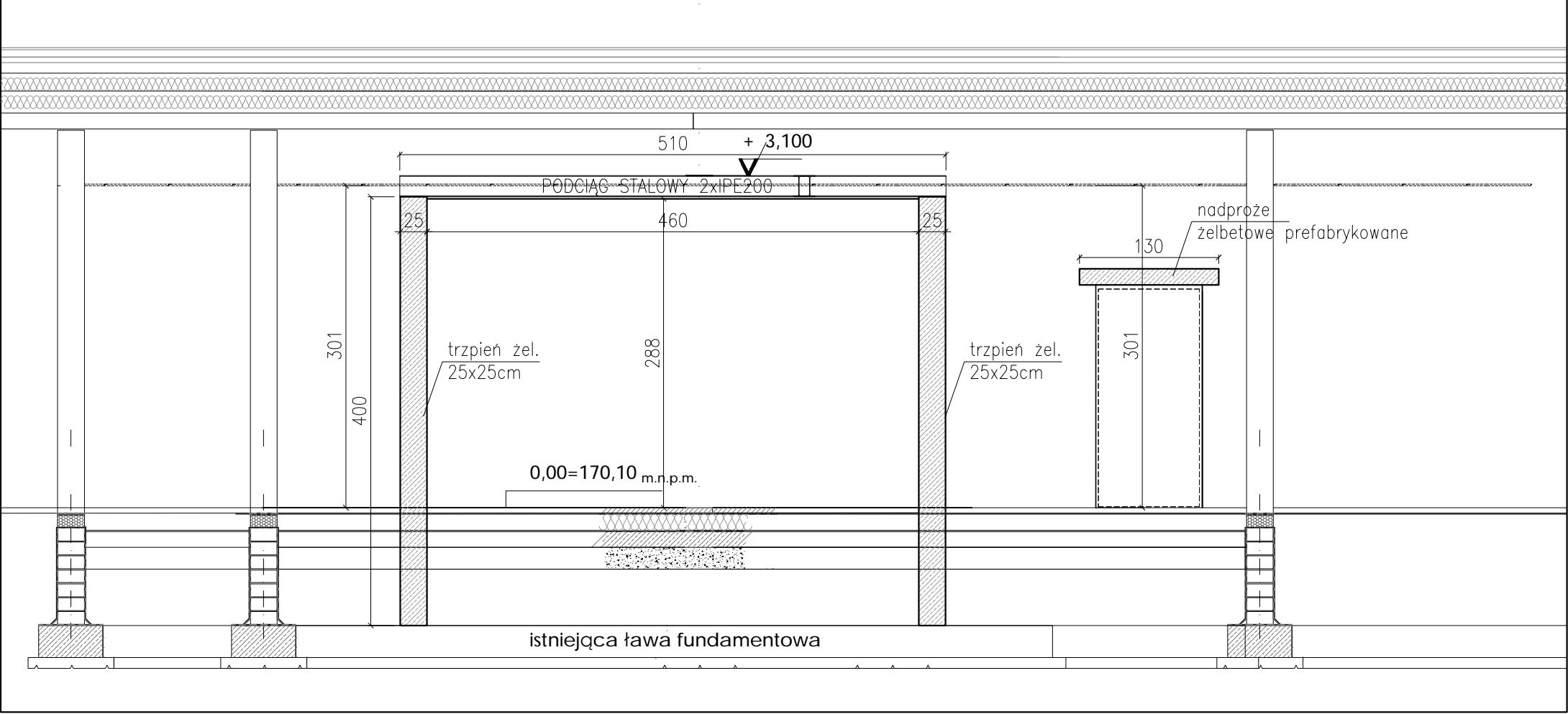


ZAKRES OPRACOWANIA

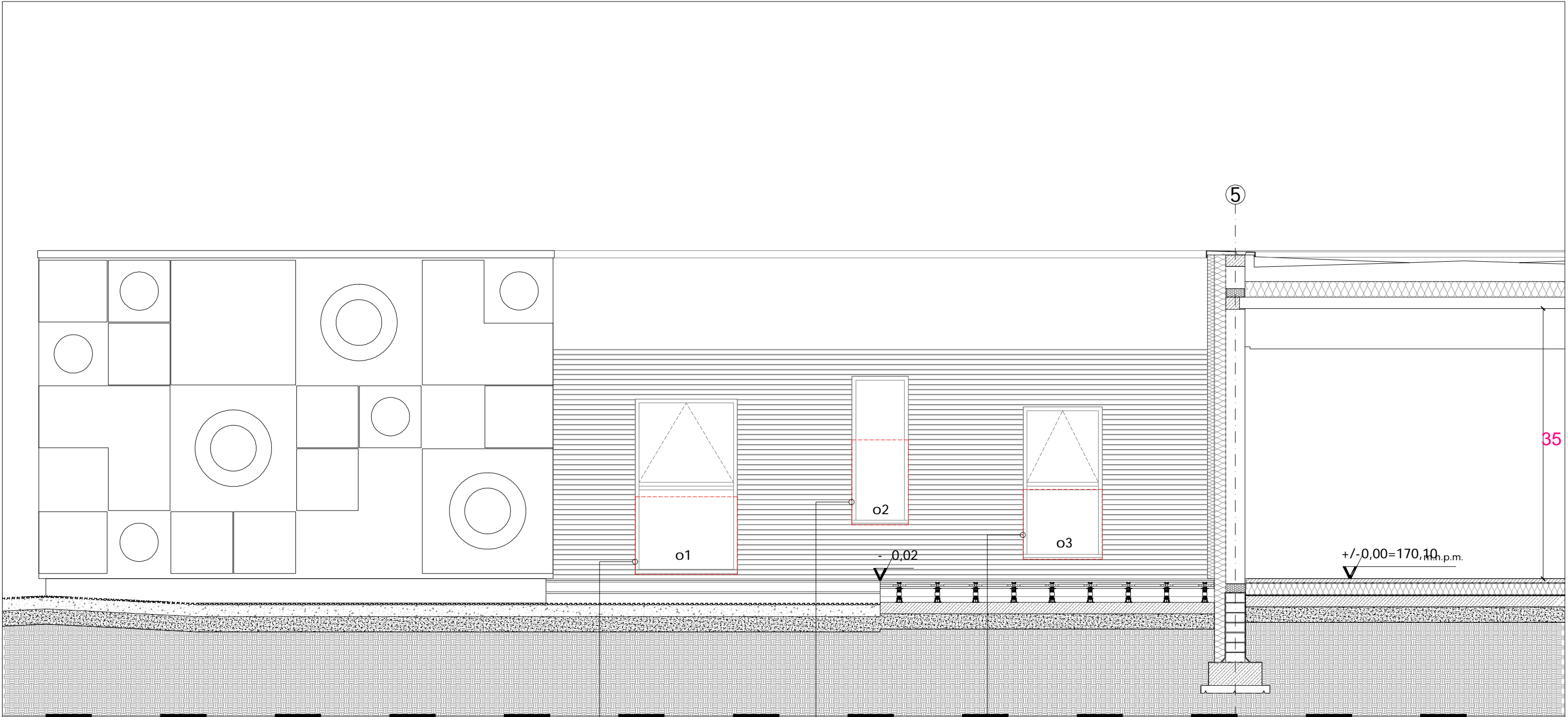
ARCHITUZ			
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl	projektant architektury mgr inż. arch. Mirosław Gudra		
	nr upr.: 52/09/DOIA		
Tytuł projektu: "Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej"	sprawdzający architekturę mgr inż. arch. Radosław Maciejewski		
	nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200		
Adres Inwestycji: ul. Cicha 13 dz. nr. ew. 698/32, 698/33, 698/34 63-600 Kępno	projektant konstrukcji mgr inż. Łukasz Koryciak		
	nr upr.: 65/DOŚ/12		
Nazwa rysunku: - Rzut przyziemia	sprawdzający konstrukcję mgr inż. Mateusz Maślanka		
	nr upr.: OPL/1108/PWOK/15		
Status projektu: projekt budowlany	Data: 05.2018	Skala: 1:50	Nr rys. / str:



ARCHITUZ			
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl	projektant architektury	mgr inż.arch. Mirosław Gudra	
		nr upr.: 52/09/DOIA	
	sprawdzający architekturę	mgr inż.arch. Radosław Maciejewski	
		nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200	
Tytuł projektu: "Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej" Adres Inwestycji: ul. Cicha 13 dz. nr.ew.698/32, 698/33, 698/34 63-600 Kępno	projektant konstrukcji	mgr inż. Łukasz Koryciak	
		nr upr.:65/DOŚ/12	
	sprawdzający konstrukcję	mgr inż. Mateusz Maślanka	
		nr upr.:OPL/1108/PWOK/15	
Nazwa rysunku: - Przekrój		Data:	05.2018
		Skala:	1:50
Status projektu: projekt budowlany		Nr rys. / str:	



ARCHITUZ				
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl	projektant architektury mgr inż.arch. Mirosław Gudra			
	nr upr.: 52/09/DOIA			
	sprawdzający architekturę mgr inż.arch. Radosław Maciejewski			
Tytuł projektu: "Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej" Adres Inwestycji: ul. Cicha 13 dz. nr.ew.698/32, 698/33, 698/34 63-600 Kępno	nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200			
	projektant konstrukcji mgr inż. Łukasz Koryciak			
	nr upr.:65/DOŚ/12			
	sprawdzający konstrukcję mgr inż. Mateusz Maślanka			
	nr upr.:OPL/1108/PWOK/15			
Nazwa rysunku: - Widok otworu w ścianie		Data: 05.2018	Skala: 1:50	Nr rys. / str:
Status projektu: p r o j e k t b u d o w l a n y				



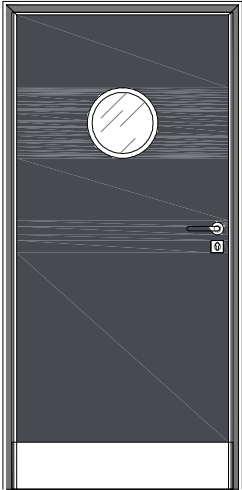
proj. powiększenie
otworu okiennego

proj. powiększenie
otworu okiennego

proj. powiększenie
otworu okiennego

ARCHITUZ			
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl	projektant architektury mgr inż.arch. Mirosław Gudra		
	nr upr.: 52/09/DOIA		
	sprawdzający architekturę mgr inż.arch. Radosław Maciejewski		
Tytuł projektu: "Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej" Adres Inwestycji: ul. Cicha 13 dz. nr.ew.698/32, 698/33, 698/34 63-600 Kępno	nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200		
	projektant konstrukcji mgr inż. Łukasz Koryciak		
	nr upr.:65/DOŚ/12		
Nazwa rysunku: - Elewacja	sprawdzający konstrukcję mgr inż. Mateusz Maślanka		
	nr upr.:OPL/1108/PWOK/15		
	Data: 05.2018	Skala: 1:50	Nr rys. / str:
Status projektu: projekt budowlany			

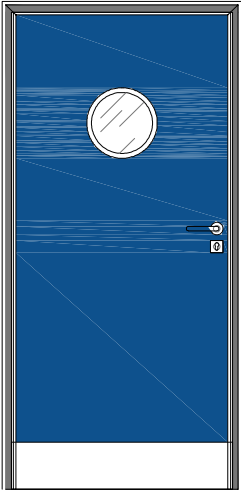
D1



Sala zabaw
Łazienka
wym. otworu 100x205cm

na kolor RAL 7024

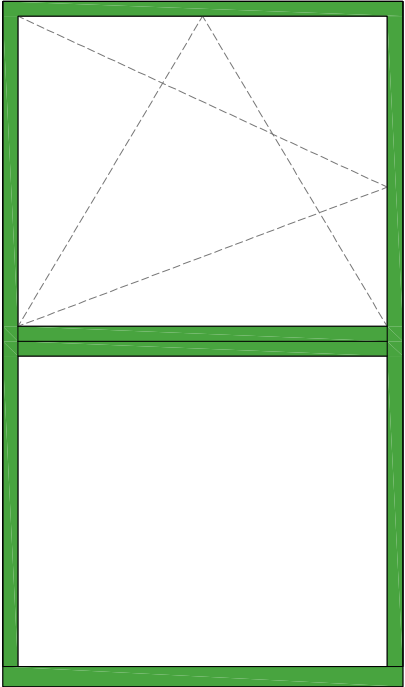
D2



Sala zabaw
wym. otworu 100x205cm

na kolor RAL 5017

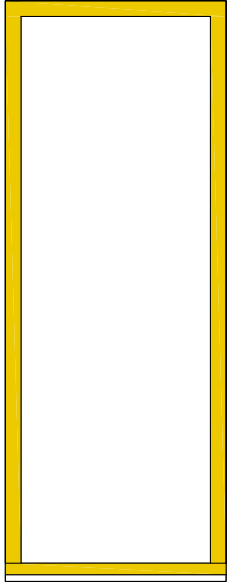
O1



Sala zabaw
wym. otworu 150x230cm

na kolor RAL 6018

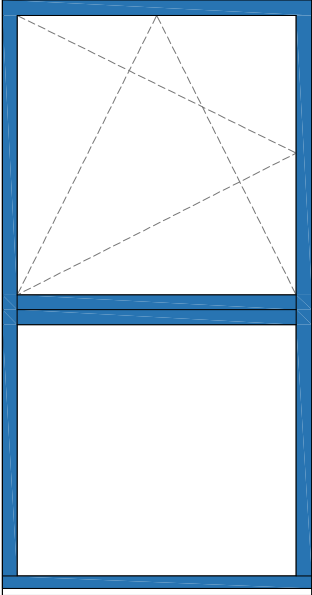
O2



Sala zabaw
wym. otworu 90x200cm

na kolor RAL 1021

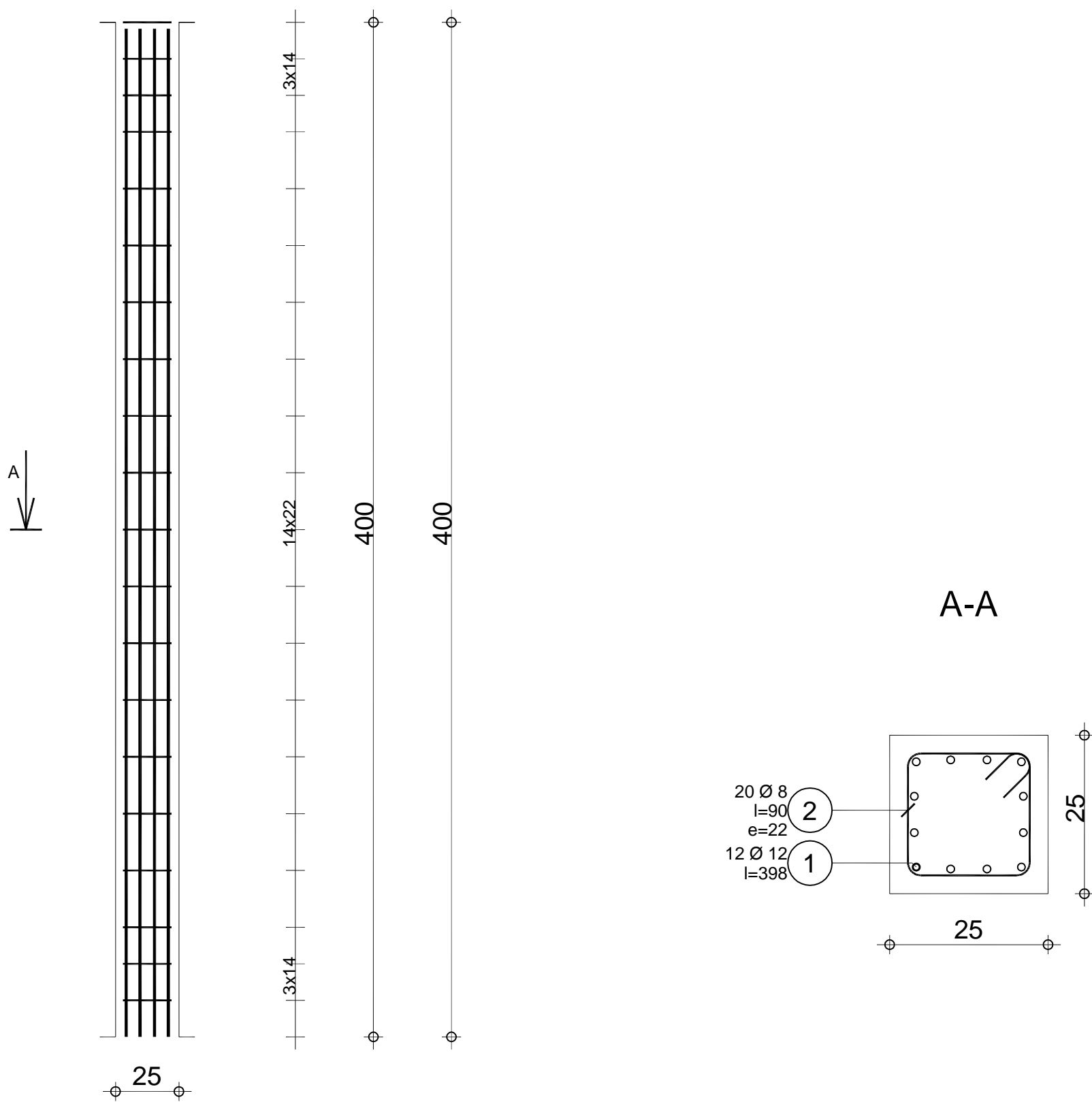
O3



Sala zabaw
wym. otworu 120x200cm

na kolor RAL 5015

ARCHITUZ			
<div>Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl</div> <div>Tytuł projektu: "Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej"</div> <div>Adres Inwestycji: ul. Cicha 13 dz. nr.ew.698/32, 698/33, 698/34 63-600 Kępno</div> <div>Nazwa rysunku: - Zestawienie stolarki</div> <div>Status projektu: projekt budowlany</div>	<div>projektant architektury mgr inż.arch. Mirosław Gudra</div>		
	<div>nr upr.: 52/09/DOIA</div>		
	<div>sprawdzający architekturę mgr inż.arch. Radosław Maciejewski</div>		
	<div>nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200</div>		
	<div>projektant konstrukcji mgr inż. Łukasz Koryciak</div>		
	<div>nr upr.:65/DOS/12</div>		
	<div>sprawdzający konstrukcję mgr inż. Mateusz Maślanka</div>		
	<div>nr upr.:OPL/1108/PWOK/15</div>		
	<div>Data: 05.2018</div>	<div>Skala: 1:50</div>	<div>Nr rys. / str:</div>



Poz.	Zbrojenie	Kod	Kształt	Stal
①	12 Ø 12 l=398	00		A-IIIN (RB500)
②	20 Ø 8 l=90	31		A-III (RB400)

Stal A-IIIN (RB500) = 49.4 kg f _c ' 25MPa = 0.25 m3 Pow. deskowania = 4 m2
Otulina 2.5 cm
Skala widoku 1/25 Skala przekroju 1/10

ARCHITUZ			
Pracownia Projektowa arch. Mirosław Gudra Adres: Siemionka 1 63-620 Trzcinica tel. 691-236-234 email archituz@op.pl	projektant architektury mgr inż.arch. Mirosław Gudra		
	nr upr.: 52/09/DOIA		
Tytuł projektu: "Przebudowa przedszkola samorządowego w Kępnie przy ul. Cichej" Adres Inwestycji: ul. Cicha 13 dz. nr.ew.698/32, 698/33, 698/34 63-600 Kępno	sprawdzający architekturę mgr inż.arch. Radosław Maciejewski	nr upr.: WP-OIA/OKK/UpB/19/200	
	projektant konstrukcji mgr inż. Łukasz Koryciak		
	nr upr.:65/DOŚ/12	nr upr.:OPL/1108/PWOK/15	
	sprawdzający konstrukcję mgr inż. Mateusz Maślanka		
Nazwa rysunku: - Trzpień żelbetowy		Data: 05.2018	Skala: 1:50
Status projektu: projekt budowlany		Nr rys. / str:	