

# 86' architekci

Greta Maciejewska  
ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579,  
e-mail: biuro@86architekci.pl  
www.86architekci.pl

EGZEMPLARZ NR **6**  
Egzemplarz dla Zamawiającego

**OBIEKT:** PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ;  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – IX

**ADRES:** UL. MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL,  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: NOWA SÓL - MIASTO,  
OBRĘB 2, DZ. EWID. NR 179/74, 179/35

**STADIUM:** PROJEKT BUDOWLANY

**INWESTOR:** GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. M. J. PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

**DATA:** LIPIEC 2018

**PROJEKTANT:** PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA  
MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ASYSTENT:  
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
NR UPRAWNIENI: -, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA  
PROJEKTANT:  
MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO  
NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA  
NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH  
PROJEKTANT:  
MGR INŻ. ROMUALD FRĄCKOWIAK  
NR UPRAWNIENI: 88/87/ZG, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. MARCIN ZAŁĘSKI  
NR UPRAWNIENI: LBS/0027/POOS/08, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

CZĘŚĆ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
PROJEKTANT:  
MGR. INŻ. MACIEJ BIELNIAK  
NR UPRAWNIENI: LBS/0099/POOE/12, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. KRZYSZTOF NOWECKI  
NR UPRAWNIENI: LBS/0011/POOE/14, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

CZĘŚĆ INSTALACJI TELETECHNICZNYCH  
PROJEKTANT:  
MGR INŻ. ZBIGNIEW CHUDZIŃSKI  
NR UPRAWNIENI: 2069/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR JERZY CIENKOSZ  
NR UPRAWNIENI: 2053/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>I.</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu .....</b>	<b>3-8</b>
1.	Część opisowa	
1.1	Opis techniczny.....	3-7
2.	Część rysunkowa	
2.1	AZ.1 Projekt zagospodarowania terenu .....	8
<b>II.</b>	<b>Projekt architektoniczno-budowlany .....</b>	<b>9-36</b>
1.	Część opisowa	
1.1	Opis techniczny.....	9-28
1.2	Ocena stanu technicznego.....	29-30
2.	Część rysunkowa	
2.1	A.1 Rzut parteru .....	31
2.2	A.2 Rzut dachu .....	32
2.3	A.3 Przekrój A-A .....	33
2.4	A.4 Elewacje .....	34
2.5	K.1 Rzut fundamentów .....	35
2.6	K.2 Rzut parteru .....	36
<b>III.</b>	<b>Projekt instalacji sanitarnych .....</b>	<b>37-66</b>
1.	Część opisowa	
1.1	Opis techniczny.....	37-58
2.	Część rysunkowa	
2.1	IS-1 Rzut parteru - instalacja wodno-kanalizacyjna.....	59
2.2	IS-2 Rzut parteru - instalacja centralnego ogrzewania.....	60
2.3	IS-3 Rzut parteru - wentylacja.....	61
2.4	IS-4 Rzut dachu - wentylacja.....	62
2.5	IS-5 Rzut parteru - instalacja hydrantowa.....	63
2.6	IS-6 Rzut pietra - instalacja hydrantowa.....	64
2.7	IS-7 Aksonometria - instalacja hydrantowa.....	65
2.8	IS-8 Rzut, rozwinięcie - instalacja gazu.....	66

<b>IV. Projekt przebudowy przyłącza gazu .....</b>	<b>67-78</b>
1. Część opisowa	
1.1 Opis techniczny.....	67-75
2. Część rysunkowa	
2.1 IG-1 Projekt zagospodarowania – przebudowa przyłącza gazu.....	76
2.2 IG-2 Profil – przebudowa przyłącza gazu.....	77
2.3 IG-3 Punkt redukcyjno-pomiarowy – przebudowa przyłącza gazu.....	78
<b>V. Projekt instalacji elektrycznych .....</b>	<b>79-88</b>
1. Część opisowa	
1.1 Opis techniczny.....	79-85
2. Część rysunkowa	
2.1 E-1 Rzut parteru – instalacje elektryczne.....	86
2.2 E-2 Rzut dachu – instalacja piorunochronna.....	87
2.3 E-3 Schemat zasilania obiektu – instalacje elektryczne.....	88
<b>VI. Projekt instalacji teletechnicznych .....</b>	<b>89-96</b>
1. Część opisowa	
1.1 Opis techniczny.....	89-94
2. Część rysunkowa	
2.1 T-1 Rzut parteru – instalacje teletechniczne.....	95
2.2 T-2 Rzut pięt – instalacje teletechniczne.....	96
<b>VII. Projektowana charakterystyka energetyczna .....</b>	<b>97-104</b>
<b>VIII. Informacja BIOZ .....</b>	<b>105-108</b>
<b>IX. Oświadczenie, zaświadczenia i uprawnienia projektantów .....</b>	<b>109-132</b>
1. Oświadczenie projektantów.....	109
2. Zaświadczenia i uprawnienia projektantów.....	110-132

# 86' architekci

Greta Maciejewska  
ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579,  
e-mail: biuro@86architekci.pl  
www.86architekci.pl

EGZEMPLARZ NR 6

EGZEMPLARZ DLA ZAMAWIAJĄCEGO

**OBIEKT:** PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ;  
**- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – IX

**ADRES:** UL. MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL,  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: NOWA SÓL - MIASTO,  
OBRĘB 2, DZ. EWID. NR 179/74, 179/35

**STADIUM:** PROJEKT BUDOWLANY

**INWESTOR:** GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. M. J. PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

**DATA:** LIPIEC 2018

**PROJEKTANT:** PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA  
MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
NR UPRAWNIEŃ: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
NR UPRAWNIEŃ: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ASYSTENT:  
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
NR UPRAWNIEŃ: -, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANT:  
MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO  
NR UPRAWNIEŃ: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA  
NR UPRAWNIEŃ: LBS/0070/POOK/2009 , SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH

PROJEKTANT:  
MGR INŻ. ROMUALD FRĄCKOWIAK  
NR UPRAWNIEŃ: 88/87/ZG, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. MARCIN ZAŁĘSKI  
NR UPRAWNIEŃ: LBS/0027/POOS/08, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa nr INW.7013.3.01/2017/1/2017
- Wizja lokalna
- Uchwała Rady Gminy Nowa Sól nr XII/94/2011 z dnia 28.06.2011r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nowa Sól.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych
- Aktualne ustawy, rozporządzenia i normy

### **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa budynku żłobka miejskiego w Nowej Soli wraz z wewnętrzną doziemną instalacją gazową, wodociągową, kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, wewnętrzną instalacją gazową, wodociągową, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, wentylacji oraz przebudowa zjazdu.

### **3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Działki nr 179/74, 179/35 na których projektuje się przebudowę i rozbudowę budynku żłobka miejskiego są zabudowane piętrowym budynkiem użyteczności publicznej – żłobkiem, oraz budynkiem transformatora. Teren jest ogrodzony i uzbrojony. Działki nr 179/74, 179/35 objęte są Miejsowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego i zgodnie z jego zapisem działka nr ew. 179/74 przeznaczona jest pod zabudowę usług oświatowych natomiast dz. o nr ew. 179/35 oznaczona jest jako teren istniejących stacji energetycznych.

Teren objęty opracowaniem graniczy z drogą gminną i powiatową, od północy i północnego wschodu graniczy z zabudową mieszkalną wielorodzinną, natomiast od południowego wschodu i od zachodu z terenem przeznaczonym pod zabudowę usług oświatowych.

### **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Projektuje się rozbudowę budynku uwzględniając nieprzekraczalną linię zabudowy i istniejący obrys ścian zewnętrznych budynku transformatora. Utwardzenie chodników i podjazdów wykonać z kostki betonowej w kolorze dopasowanym do istniejącego. Od strony południowego zachodu projektuje się pergolę prowadzącą do altany rekreacyjnej, pod którymi należy wykonać utwardzenie nawierzchni z amortyzujących, elastycznych płyt gumowych.

Projektuje się wewnętrzną doziemną instalację gazową, wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, przebudowę istniejącego przyłącza gazowego i wodociągowego wraz z ich częściowym

demontażem oraz demontaż istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej kolidującej z projektowaną rozbudową. Trasy instalacji projektowanych i do demontażu pokazano na rysunku AZ.1. Przebudowa przyłączy objęta jest oddzielnym opracowaniem.

W związku z nieprzepisową szerokością istniejącego zjazdu, projektuje się jego przebudowę.

#### **4.1 UKŁAD KOMUNIKACYJNY**

Działka posiada dojazd z drogi gminnej - działka o numerze ewidencyjnym 179/167. Dojazd pożarowy z drogi gminnej - działka o numerze ewidencyjnym 179/167. Na terenie działki 179/74 zlokalizowany jest istniejący plac pożarowy pełniący funkcję miejsca zbiórek i placu manewrowego dla wozu strażackiego.

#### **4.2 OGRODZENIE DZIAŁKI**

Teren objęty opracowaniem z wszystkich stron ogrodzony jest ogrodzeniem panelowym. Projektuje się przebudowę ogrodzenia w związku z demontażem istniejącej bramy i montażem nowej dwuskrzydłowej bramy o szerokości 6m.

#### **4.3 ZIELEŃ**

Na działce objętej opracowaniem znajdują się istniejące krzewy i drzewa ozdobne. Istniejącą zieleń kolidującą z projektowaną rozbudową budynku i utwardzeń terenu należy przeznaczyć do przesadzenia.

#### **4.4 UZBROJENIE DZIAŁKI**

Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w następujące media:

- przyłącze kanalizacji sanitarnej
- przyłącze kanalizacji deszczowej
- przyłącze wodociągowe
- przyłącze gazowe
- przyłącze elektroenergetyczne
- przyłącze ciepłownicze

#### **4.5 ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH**

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych poprzez projektowaną rozbudowaną instalację doziemną kanalizacji deszczowej włączoną do istniejącego przyłącza kanalizacji deszczowej.

#### **4.6 MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH**

Na działce 179/74 zlokalizowane jest istniejące, wydzielone miejsce na pojemniki do czasowego gromadzenia odpadów stałych. Wywóz odpadów realizowane jest przez wyspecjalizowaną firmę na podstawie podpisanej umowy. Miejsce oznaczono na rysunku zagospodarowania - AZ.1.

**5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI (PN-ISO 9836: 1997)**Dla działki o nr ew. 179/74

- pow. działki	4094m <sup>2</sup>
- pow. zabudowy istniejącego budynku	671,31m <sup>2</sup>
- pow. zabudowy części rozbudowywanej + wiaty i pergola	398,60m <sup>2</sup> +88,4m <sup>2</sup> =487m <sup>2</sup>
- łączna powierzchnia zabudowy	1194,31m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita istniejącego budynku	1309,08m <sup>2</sup>
- łączna powierzchnia całkowita	1309,08m <sup>2</sup> + 420,90m <sup>2</sup> = 1729,98m <sup>2</sup>
- kubatura istniejącego budynku brutto	4663,11 m <sup>3</sup>
- łączna kubatura brutto	4663,11 m <sup>3</sup> + 1953,14m <sup>3</sup> = 6616,25 m <sup>3</sup>
- powierzchnia użytkowa istniejącego budynku	1011,17 m <sup>2</sup>
- łączna powierzchnia użytkowa rozbudowy	1011,17 m <sup>2</sup> + 377,6m <sup>2</sup> = 1388,77m <sup>2</sup>
- powierzchnia utwardzona	926,7m <sup>2</sup>
- powierzchnia biologicznie czynna	1973m <sup>2</sup> / 48,2%
- wskaźnik intensywności zabudowy	0,42

Dla działki o nr ew. 179/35

- powierzchnia działki	36m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy	36m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	28,69m <sup>2</sup>
- kubatura	100,42m <sup>3</sup>

**6. OCHRONA KONSERWATORSKA**

Działki nr 179/74, 179/35 nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej. Należy zachować i zgłosić ewentualne napotkane podczas robót budowlanych obiekty archeologiczne do Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

**7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ**

Działki nr 179/74, 179/35 nie znajdują się na terenie eksploatacji górniczej.

**8. OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

Projektowana przebudowa i rozbudowa budowa żłobka miejskiego nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego oraz higienę i zdrowie użytkowników.

**9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania inwestycji na działkach nr ewid. 179/74, 179/35 określono na podstawie :

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz. U. 2015 poz. 1422).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,

(Dz. U. 2010 nr 109 poz 719).

- Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2015r., poz 460).
- Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2016r., poz 290).

Budynek który projektuje się do rozbudowy nie zacienia ani nie przysłania w sposób niedopuszczalny sąsiednich działek, a zatem nie wprowadza ograniczeń w ich zagospodarowaniu.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego nie zmienia się i mieści się na działkach o numerze ewidencyjnym 179/74, 179/35, obręb 2, gmina Nowa Sól - miasto.

PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK

NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI

NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ASYSTENT:

MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA

NR UPRAWNIENI: -, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANT:

MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO

NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA

NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH

PROJEKTANT:

MGR INŻ. ROMUALD FRĄCKOWIAK


NR UPRAWNIENI: 88/87/ZG, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA










PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

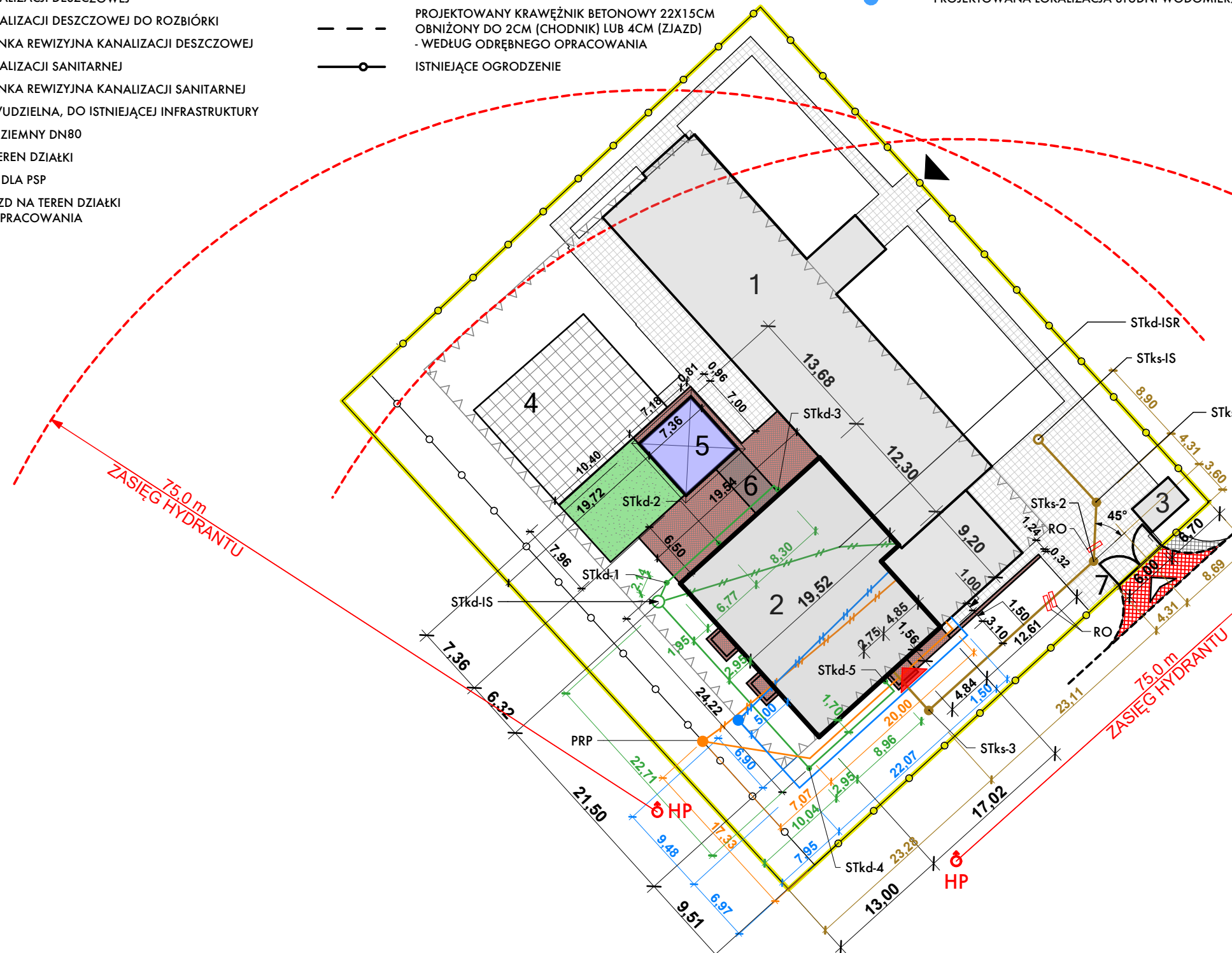
MGR INŻ. MARCIN ZAŁĘSKI

NR UPRAWNIENI: LBS/0027/POOS/08, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA



-  ISTNIEJĄCY TEREN UTWARDZONY
  -  PROJEKTOWANY TRAWNIK
  -  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z ELASTYCZNYCH PŁYT GUMOWYCH
  -  PROJEKTOWANY TEREN UTWARDZONY Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 6CM
  -  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ZJAZDU Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8CM W KOLORZE CZERWONYM - WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
  -  PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA ZJAZDU Z KOSTKI BETONOWEJ GR. 8CM W KOLORZE SZARYM - WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
  -  PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY 22X15CM OBNIŻONY DO 2CM (CHODNIK) LUB 4CM (ZJAZD) - WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
  -  ISTNIEJĄCE OGRODZENIE

- |   |   |
|---|---|
|    | PROJEKTOWANA DOZIEMNA INSTALACJA GAZOWA<br>PE HD 100 SDR11 DN25, L=32,4m              |
|   | PROJEKTOWANA DOZIEMNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA<br>PE100 SDR17, DN 80; L=35,6m           |
|  | PROJEKTOWANA DOZIEMNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ<br>PVC 200, i = 1,0%, L=51,0m |
|  | PROJEKTOWANA DOZIEMNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ<br>PVC 160, i = 1,5%, L=43,7m |
|  | ISTNIEJĄCA DOZIEMNA INSTALACJA GAZOWA DO LIKWIDACJI, DN25, L=26,2m                    |
|  | ISTNIEJĄCA DOZIEMNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA DO LIKWIDACJI, DN80, L=22,0m               |
|  | ISTNIEJĄCA DOZIEMNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO LIKWIDACJI, DN200, L=25,0m   |
|  | PROJEKTOWANA LOKALIZACJA PRZENIESIENIA ISTNIEJĄCEGO PUNKTU REDUKCYJNO-POMIAROWEGO     |
|  | PROJEKTOWANA LOKALIZACJA STUDNI WODOMIERZOWEJ   |



ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architekci.pl

investor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

nazwa i adres obiektu budowlanego

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ

UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBREB 2

nazwa rysunku

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
<b>PB</b>	<b>A</b>	<b>AZ.1</b>	1:500	07.2018

projektant:  
MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
spec. architektoniczna

numer uprawnień: 95/79/ZG	PODPIS
---------------------------	--------

sprawdzający:  
MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
specjalność: architektoniczna

numer uprawnień: LOIA/38/2010	PODPIS
-------------------------------	--------

asystent:  
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
spec. proj. architektoniczne i urbanistyczne

numer uprawnień: -	PODPIS
--------------------	--------

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa nr INW.7013.3.01/2017/1/2017
- Wizja lokalna
- Uchwała Rady Gminy Nowa Sól nr XII/94/2011 z dnia 28.06.2011r. w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego gminy Nowa Sól.
- Aktualne ustawy, rozporządzenia i normy

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Projektuje się rozbudowę budynku miejskiego żłobka dla 40 dzieci wraz z zapleczem socjalno-higienicznym. Rozbudowie podlegać będą wszystkie wewnętrzne instalacje : wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, centralnego ogrzewania, gazowa, elektryczna i teletechniczna. Projekt obejmuje również montaż instalacji wideodomofonowej i wentylacji mechanicznej.

W związku z planowaną rozbudową, część istniejąca budynku żłobka zostanie poddana przebudowie w celu skomunikowania rozbudowanej części z istniejącym wejściem do budynku.

Wewnątrz przebudowywanego budynku miejskiego żłobka oraz budynku transformatora projektuje się : zmiany w funkcjach pomieszczeń, zmianę układu ścian działowych, przekucia i zamurowania w ścianach konstrukcyjnych, przebudowa dachu istniejącego budynku technicznego. Projektuje się wymianę posadzek, wykonanie nowych wykładzin ściennych, podłogowych, montaż sufitów podwieszanych, wymianę stolarki wewnętrznej i zewnętrznej oraz wykonanie innych elementów wykończenia wewnętrznego. Przebudowa obejmuje również wewnętrzne oraz wewnętrzne doziemne instalacje: gazową, wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, centralnego ogrzewania, elektryczną i teletechniczną. W wyniku przebudowy zaplanowano prace na elewacjach istniejących budynków polegające na montażu rolet antywłamaniowych we wszystkich istniejących otworach okiennych i drzwiowych, oraz miejscowej wymianie izolacji termicznej wraz z wykończeniem elewacji.

Projektuje się pergolę prowadzącą do altany rekreacyjnej, pod którymi należy wykonać utwardzenie nawierzchni z amortyzujących, elastycznych płyt gumowych.

### **3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**

Budynek jest obiektem użyteczności publicznej o funkcji oświatowej – żłobek miejski miasta Nowa Sól. W budynku na parterze znajdują się dwa zespoły pomieszczeń dla dzieci średnich i najstarszych, wspólna część wejściowa dla wszystkich grup oraz od strony węzła ciepłowniczego wejście gospodarcze z klatką schodową i pomieszczeniami magazynowymi. Na pierwszym piętrze znajduje się zespół pomieszczeń dla niemowląt z werandą w osłoniętej logii, a w pozostałej części kondygnacji znajduje się zespół pomieszczeń kuchennych, pralni oraz pomieszczeń administracyjnych i socjalnych.

**Podstawowym celem Inwestora jest** rozbudowa istniejącego budynku żłobka w celu zwiększenia o 40 ilości miejsc dla dzieci, w porównaniu do aktualnej ilości dzieci mogących korzystać ze żłobka. Rozbudowana część Żłobka będzie przeznaczona dla dzieci do lat 3.

Rozbudowa żłobka uwzględnia powstanie dodatkowych pomieszczeń towarzyszących, umożliwiających realizację celu podstawowego, w tym w szczególności pomieszczeń dla dodatkowych 5 osób personelu obsługującego dodatkową liczbę dzieci. Komunikacja dzieci do nowej części budynku odbywać się będzie poprzez przedsionek i wózkarnię znajdujące się w budynku głównym korytarzem do nowo zaprojektowanych pomieszczeń.

Zaprojektowany układ funkcjonalny i komunikacyjny umożliwia dostarczenie posiłków przygotowywanych w kuchni na piętrze poprzez istniejącą windę i rozdzielnię posiłków na parterze do nowo zaprojektowanych pomieszczeń.

### 3.1 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I CHARAKTERYSTYCZNE DANE GABARYTOWE (PN-ISO 9836: 1997)

#### BUDYNEK ISTNIEJĄCY (dz. nr ewid. 179/74 i 179/35)

- powierzchnia użytkowa budynku - 1047,17 m<sup>2</sup>
- wysokość pomieszczeń do stropu - 3,00 m,
- kubatura brutto budynku - 4763,53 m<sup>3</sup>

#### ROZBUDOWA BUDYNKU

- powierzchnia użytkowa - 377,60 m<sup>2</sup>
- wysokość pomieszczeń do stropu - 3,80 m,
- wysokość pomieszczeń do sufitu podwieszanego - 3,30 m,
- kubatura brutto budynku - 1953,14 m<sup>3</sup>

Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Rodzaj posadzki
PRZEBUDOWA BUDYNKU			
0.1	HOL/WÓZKARNIA	68,22	płytki ceramiczne
0.2	SZATNIA	10,91	wykładzina elastyczna pcv
0.3	MAGAZYN	10,44	wykładzina elastyczna pcv
0.4	ŁAZIENKA	8,09	wykładzina elastyczna pcv
0.5	BRUDOWNIK	2,75	wykładzina elastyczna pcv
0.6	KORYTARZ	3,75	płytki ceramiczne
0.8	SYPIALNIA	47,36	wykładzina elastyczna pcv
0.9	SALA ZABAW	50,52	wykładzina elastyczna pcv
0.23	KOMUNIKACJA	34,71	wykładzina elastyczna pcv
łącznie		236,75	

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl

ROZBUDOWA BUDYNKU			
0.24	POM. SOCJALNE	6,86	wykładzina elastyczna pcv
0.25	WC	7,07	wykładzina elastyczna pcv
0.26	HOL WIELOFUNKCYJNY	68,13	wykładzina elastyczna pcv
0.27	MAGAZYN	9,27	wykładzina elastyczna pcv
0.28	SALA ZABAW	64,53	wykładzina elastyczna pcv
0.29	ŁAZIENKA	9,19	wykładzina elastyczna pcv
0.30	BRUDOWNIK	4,32	wykładzina elastyczna pcv
0.31	SYPIALNIA	57,36	wykładzina elastyczna pcv
0.32	SALA ZABAW	52,94	wykładzina elastyczna pcv
0.33	ŁAZIENKA	7,41	wykładzina elastyczna pcv
0.34	BRUDOWNIK	4,32	wykładzina elastyczna pcv
0.35	SYPIALNIA	40,49	wykładzina elastyczna pcv
0.36	POM. GOSPODARCZE	9,00	płytki gresowe
0.46	WĘZEŁ CIEPLNY	29,59	wylewka betonowa
0.47	MAGAZYN	3,56	wylewka betonowa
0.48	POM. WODOMIERZOWE	3,56	wylewka betonowa
łącznie		377,60	
ŁĄCZNIE		<b>614,35</b>	

#### **4. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA BUDYNKU**

Istniejący budynek dwukondygnacyjny o funkcji oświatowej, zbudowany na planie prostokąta, z dobudowanym budynkiem technicznym, jednokondygnacyjnym na rzucie kwadratu. Elewacja z tynku pomalowanego w 3 kolorach (odcienie kremu, pomarańcza i czerwieni). Planowana rozbudowa nie zmienia funkcji budynku. Budynek zwieńczony stropodachem.

Projektuje się rozbudowę istniejącego budynku w części południowo-zachodniej. Projektowana rozbudowa na planie kwadratu, jednokondygnacyjna, niepodpiwniczona, zwieńczona stropodachem. Elewację rozbudowy wykończyć tynkiem i pomalować.

#### **5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

##### **5.1 TECHNOLOGIA WYKONANIA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU**

Fundamenty monolityczne żelbetowe. Ściany budynku prefabrykowane, z cegły żerańskiej. Ściany zewnętrzne o grubości 38 cm, ocieplone styropianem o grubości 12 cm. Ściany wewnętrzne o grubości 24 cm z cegły żerańskiej. Stropodach z płyt korytkowych. Stropy z elementów prefabrykowanych, kanałowych typu żerańskiego. Strop nad parterem częściowa z płyt typu szkolnego i żerańskiego. Stropodach nad budynkiem węzła ciepłowniczego z płyt kanałowych.

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architektki.pl

## **5.2 TECHNOLOGIA WYKONANIA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU**

Posadowienie budynku na ławach i stopach żelbetowych. Ściany budynku wykonane w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków wapienno-piaskowych. Stropodach z prefabrykowanych sprężonych płyt kanałowych.

## **6. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE, SCHEMATY STATYCZNE**

### **6.1 OBCIĄŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI**

#### **6.1.1 Obciążenie śniegiem**

Przyjęto 1 strefę obciążenia śniegiem zgodnie z normą PN-B-02010:1980 „Obciążenia w obliczeniach. Obciążenie śniegiem” oraz aktualizacją PN-B-02010:1980/Az1:2006.

Wartość obciążenia charakterystycznego śniegiem  $Q_k = 0,70$  [kN/m<sup>2</sup>].

#### **6.1.2 Obciążenie wiatrem**

Przyjęto 1 strefę obciążenia wiatrem zgodnie z normą PN-B-02011:1977 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem”, oraz aktualizacją PN-B-02011:1977/Az1:2009.

Wartość obciążenia charakterystycznego wiatrem  $q_k = 0,30$  [kN/m<sup>2</sup>].

#### **6.1.3 Obciążenia stałe**

Obciążenia stałe przy projektowaniu konstrukcji budynku przyjęto zgodnie z normą PN - B - 02001:1982 „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe”.

#### **6.1.4 Obciążenia zmienne**

Obciążenia zmienne przy projektowaniu konstrukcji budynku przyjęto zgodnie z normą PN-B-02003:1982 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”.

Ponadto:

PN-B-03020:1981	„Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”
PN-B-03264:2002 z aktualizacjami	„Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone”
PN-B-03200:1990	„Konstrukcje stalowe”
PN-B-03002:2007	„Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie”
PN-B-03150:2000 z aktualizacjami	„Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.”

### **6.2. SCHEMATY STATYCZNE**

Podstawowe elementy konstrukcyjne: podciąg, nadproża, stropy, wylewki, belki – schemat statycznie wyznaczalny – belka jednoprzęsłowa.

### **6.3 POSADOWIENIE FUNDAMENTÓW**

Posadowienie fundamentów wg PN-81/B-03020 – strefa przemarzania  $H_z = 0,8$ m. Z uwagi na zróżnicowany poziom posadowienia istniejących fundamentów budynku, do którego planuję się

dobudowę, projektuje się projektowane fundamenty posadowić zgodnie z istniejącym posadowieniem, a następnie wykonać schodkową ławę do głębokości przemarzania – 0,8m.

Do obliczeń przyjęto :  $I_D^{(n)}=0,5$ ;  $\Phi_u^{(n)}=29,97^\circ$ ;  $\rho^{(n)}=1,67 \text{ t/m}^3$ .

## **7. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Zgodnie z opinią geotechniczną dokumentacji badań podłoża gruntowego opracowaną przez uprawnionego geologa dr Agnieszkę Gontaszewską-Piekarz (upr. geol. V-1532, VII-1451) projektowaną rozbudowę i przebudowę budynku miejskiego żłobka zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Stwierdzono:

- występowanie w podłożu gruntów rodzimych jednorodnych genetycznie;
- występowanie w podłożu gruntów rodzimych jednorodnych litologicznie;
- horyzontalne uwarstwienie gruntów;
- brak występowania wody podziemnej w poziomie posadowienia;
- brak występowanie nasypów słabonośnych;

## **8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Nie dotyczy

## **9. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE**

### **9.1 ŁAWY I STOPY FUNDAMENTOWE**

Pod ścianami konstrukcyjnymi nośnymi zaprojektowano ławy żelbetowe szerokości 50 i 60cm oraz wysokości 40cm z betonu żwirowego C16/20, zbrojone stalą A1 oraz stalą AIII.

Pod słupami nośnymi zaprojektowano stopy fundamentowe żelbetowe o wymiarach 80x100x40 oraz 100x100x40cm z betonu żwirowego C16/20, zbrojone stalą A1 oraz stalą AIII.

Pod konstrukcję altany ogrodowej oraz pergoli zaprojektowano stopy fundamentowe betonowe o wymiarach 30x30x80 z betonu żwirowego C16/20.

Projektowane ławy oddylać od istniejących ław.

### **9.2 ŚCIANY FUNDAMENTOWE**

Ściany fundamentowe projektuje się wykonać z bloczków wapienno-piaskowych grubości 24cm klasy 20 MPa murowanych na zaprawie cienkowarstwowej o wytrzymałości na ściskanie 10MPa. Projektowane ściany oddylać od istniejących ścian sznurem dylatacyjnym i masą trwale plastyczną.

### **9.3 ŚCIANY KONSTRUKCYJNE NOŚNE**

Ściany nośne projektuje się wykonać z bloczków wapienno-piaskowych grubości 24cm klasy 20 MPa murowanych na zaprawie cienkowarstwowej o wytrzymałości na ściskanie 10MPa. Projektowane ściany

oddylać od istniejących ścian sznurem dylatacyjnym i masą trwale plastyczną.

Projektowany zakres przebudowy ingeruje w ściany nośne budynku, poprzez przekucia, wyburzenia oraz montaż nadproży.

Jeżeli podczas robót związanych z wykonaniem nowych otworów drzwiowych lub poszerzania otworów istniejących zostaną uszkodzone płyty kanałowe ścienne to należy je odpowiednio wzmocnić lub w miejscu uszkodzonych filarków wylać nowe słupki żelbetowe z betonu C16/20.

#### **9.4 ŚCIANY WEWNĘTRZNE DZIAŁOWE**

Zaprojektowano ściany działowe z bloczków wapienno-piaskowych gr.12cm oraz ściany szkieletowe na szkielecie metalowym, obustronnie wykończone płytą g- k i wypełnione wełną.

Projektowany zakres przebudowy ingeruje w ściany działowe budynku, poprzez przekucia, wyburzenia.

#### **9.5 PODŁOGA NA GRUNCIE**

Projektuje się podłogę na gruncie na płycie betonowej z betonu C12/15.

Układ warstw podłogi na gruncie :

- wykończenie zgodnie z pkt. 3.1
- wylewka anhydrytowa, samopoziomująca gr.6cm
- folia PE gr.0,2mm
- izolacja termiczna z płyt EPS 100-037 gr.15cm
- papa na podkładzie gruntującym
- płyta betonowa z betonu C12/15 gr. 12cm
- zagęszczona podsypka gr.30cm

#### **9.6 STROPODACH**

Projektuje się stropodach wielospadowy o nachyleniu 3%. Warstwa spadkowa wykonana z płyt spadkowych z wełny skalnej. Pokrycie wierzchnie z papy nawierzchniowej.

Konstrukcję nośną stropodachu stanowić będzie strop z prefabrykowanych sprężonych płyt kanałowych grubości 26,5cm, oraz częściowo strop gęstożebrowy na belkach stalowych dwuteowych – WPS.

Do obliczeń i doboru płyt zastosowano wytyczne producenta płyt kanałowych sprężanych.

#### **9.6 WIEŃCE**

Projektowane wieńce wykonać z betonu żwirowego C16/20 zbrojone zbrojony stalą AIII – zbrojenie główne 4Ø12, A0 - strzemiona Ø6 co 20cm.

#### **9.7 NADPROŻA**

Zaprojektowano trzy rodzaje nadproży. W rozbudowanej części nadproże żelbetowe z betonu żwirowego C20/25, zbrojone stalą AIII – zbrojenie główne 6Ø12, A0 - strzemiona Ø6, oraz typowe sprężone belki nadprożowe 120x120mm.

W części istniejącej projektuje się stalowe nadproża ze stalowych belek osadzonych w blokach ściennych. W celu oparcia nadproży na blokach ściennych kanałowych, skrajne kanały pionowe należy zabetonować betonem konstrukcyjnym o rzadkiej konsystencji.

### **9.8 PODCIĄGI**

Projektuje się podciąg stalowy PS1 z dwóch belek dwuteowych szerokostopowych HEB200, opartych na słupach żelbetonowych.

### **9.9 SŁUPY**

Projektuje się słupy żelbetowe o wymiarach 24x40cm z betonu konstrukcyjnego C16/20 zbrojone stalą AIII – zbrojenie główne, A0 – strzemiona. Słupy stanowią będą podpórę dla podciagu stalowego PS1.

### **9.10 KOMINY**

Projektowany zakres przebudowy ingeruje w istniejące kominy murowane, w miejscach oznaczonych na rysunku A-1 na istniejących przewodach kominowych należy zamontować zawory przeciwpożarowe. W istniejących pomieszczeniach, w których projektuje się wentylację mechaniczną, zabudować otwory na istniejących przewodach wentylacyjnych.

### **9.11 POSADZKI**

Projektuje się, w zależności od funkcji pomieszczeń, wykładziny elastycznej PCV oraz płytki gresowe.

### **9.12 TYNKI, OKŁADZINY, MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE**

Istniejące tynki w pomieszczeniach objętych przebudową uzupełnić i pomalować. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, ściany do wysokości 2m należy wykończyć materiałem zmywalnym i odpornym na działanie wilgoci, np. wykładzina ścienną winylową przeznaczoną do pomieszczeń typu łazienki, powyżej wysokości 2m użyć materiałów przeznaczonych do pomieszczeń wilgotnych. Ściany i sufit pomalować farbą lateksową.

Elewację projektowanej rozbudowy planuje się wykończyć tynkiem. Elewację budynku istniejącego żłobka oraz trafo planuje się pomalować farbami elewacyjnymi.

### **9.13 SUFITY PODWIESZANE I OBUDOWY**

Projektuje się sufity podwieszane kasetonowe, kasetonowe dźwiękochłonne, oraz tynkowane, na wysokości od 3,0m do 3,8m od posadzki.

W celu ukrycia przewodów wentylacyjnych, wykonać indywidualne zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych. Zamontować rewizje.



### 9.14 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

W rozbudowanej części budynku projektuje się stolarkę okienną PCV dwukomorową. Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń, w zależności od ich funkcji, projektuje się jako aluminiowe lub płytowe. Drzwi zewnętrzne – aluminiowe. Na rysunku oznaczono drzwi oraz okna, dla których wymagana jest odporność ogniowa o określonej klasie.

Wszystkie przeszklenia w drzwiach i oknach wykonać z szyb w klasie P2.

### 9.15 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PAROIZOLACYJNE

Projektuje się izolację pionową na ścianach fundamentowych dyspersyjną masa asfaltową. Izolację poziomą ław fundamentowych i podłogi na gruncie wykonać z dwóch warstw papy asfaltowej. Paroizolację stropów należy wykonać z samoprzylepnej folii paroizolacyjnej aluminiowej.

### 9.16 IZOLACJA TERMICZNA

Projektuje się wykonanie izolacji termicznej ze styropianu i wełny mineralnej wg poniższych grubości:

- stropodach; 25 cm wełny mineralnej plus warstwa spadkowa 3% z płyt spadkowych z wełny mineralnej, 0,040 W/mK
- ściany zewnętrzne; 26 cm wełny mineralnej, 0,035 W/mK
- ściany fundamentowe; 15 cm styropianu hydrofobowego EPS100, 0,036W/mK
- posadzka na gruncie; 15cm styropianu EPS100, 0,037 W/mK

Współczynnik przenikania ciepła dla przegród pionowych -  $U_k = 0,124 \text{ W/m}^2\text{K}$

Współczynnik przenikania ciepła dla stropodachu -  $U_k = 0,143 \text{ W/m}^2\text{K}$

Współczynnik przenikania ciepła dla podłogi na gruncie -  $U_k = 0,225 \text{ W/m}^2\text{K}$

## 10. PROJEKTOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

### 10.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Projektuje się wykonanie drewnianej pergoli prowadzącej do altany rekreacyjnej, która harmonijnie uzupełniać będzie rozbudowany budynek żłobka miejskiego nawiązując formą oraz użytymi materiałami do przyjętych założeń architektonicznych.

Projektowana altana jest obiektem wolnostojącym niepodpiwniczonym, jednokondygnacyjnym. Podłoże pod altanę projektuje się jako nawierzchnię bezpieczną z płyt gumowych.

### 10.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

powierzchnia zabudowy pergoli i altany rekreacyjnej	74,27 m <sup>2</sup>
wysokość kalenicy od poziomu terenu	4,43 m
wymiary wewnętrzne altany w rzucie poziomym	7x7m

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl

### **10.3 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO-KONSTRUKCYJNE**

#### **10.3.1 FUNDAMENTY**

Stopy fundamentowe z betonu C16/20, wysokość stóp dopasowana do różnicy wysokości terenu, w stopach zakotwione kotwy ze stali ocynkowanej do zamocowania słupków.

#### **10.3.2 SŁUPY**

Słupki wykonane z drewna sosnowego o wymiarach 18x18, czterostronnie struganego zaimpregnowanego, zamocowane do fundamentów za pomocą kotew stalowych ocynkowanych.

#### **10.3.3 DACH**

Konstrukcja dachu czterospadowa, krokwiowa wykonana z kantówek 8x16 opartych na płatwiach-murlatach 18x18. Usztywnienie więźby za pomocą dwóch par jętek. Dach pokryty gontem bitumicznym na pełnym deskowaniu. Gonty ułożone na papie podkładowej.

#### **10.3.4 WYKOŃCZENIE**

Dach pokryty gontem bitumicznym w kolorze grafitowym.

Elementy drewniane zaimpregnować i zabezpieczyć przed działaniem wilgoci, warunków atmosferycznych i szkodników oraz zabezpieczyć do klasy NRO.

## **11. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO, LUDZI ORAZ OBIEKTY SĄSIEDNIE**

### **11.1 ZAPOTRZEBOWANIE W WODĘ**

Lokal objęty opracowaniem wyposażony jest w wewnętrzną instalację wodociągową. Projektuje się rozbudowę wewnętrznej instalacji wody.

### **11.2 ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW**

Ścieki gospodarcze odprowadzane będą do istniejących i projektowanych pionów kanalizacyjnych, wentylowanych i wyprowadzonych ponad dach.

### **11.3 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH**

Projektowana przebudowa i rozbudowa nie spowoduje zwiększenia istniejącej emisji zanieczyszczeń gazowych

### **11.4 RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW**

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl

Projektowana przebudowa i rozbudowa przewiduje zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów. Na działce 179/74 zlokalizowane jest istniejące, wydzielone miejsce na pojemniki do czasowego gromadzenia odpadów stałych. Wywóz odpadów realizowane jest przez wyspecjalizowaną firmę na podstawie podpisanej umowy.

### **11.5 WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE, EMISJA DRGAŃ, PROMIENIOWANIA ITP.**

Istniejący sposób użytkowania lokalu nie zmienia się. Nie przewiduje się wzrostu poziomu hałasu i drgań ponad występujące przy dotychczasowym użytkowaniu lokalu.

### **11.6 WPŁYW NA DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Projektowana przebudowa i rozbudowa ingeruje w istniejący drzewostan, projektuje się przesadzenie drzew kolidujących z rozbudową budynku. Inwestycja nie wpłynie na wody powierzchniowe i podziemne. Warstwa humusu zostanie zdjętą i przeznaczona do późniejszej rekultywacji terenu.

## **12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII I CIEPŁA**

Brak technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii i ciepła

## **13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

- [1] ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r. 1332).
- [2] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.).
- [3] rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).
- [4] rozporządzenie MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
- [5] rozporządzenie MSWiA z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 poz. 2117).

### **UWAGA**

- Wymiary podawane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia [3] należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy. Szerokość nie może być pomniejszana przez urządzenia, elementy budynku lub wyposażenia wewnątrz.
- Wszystkie elementy budowlane charakteryzujące się nośnością szczelnością i izolacyjnością

- ogniową (REI) powinny być wykonane jako rozwiązania systemowe, oferowane przez ich producenta (wytwórcę) lub na podstawie jednostkowego dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Zamknięcia otworów charakteryzujące się klasą odporności pożarowej oraz dymoszczelnością powinny być wyposażone w urządzenia powodujące ich samoczynne zamknięcie się w przypadku wystąpienia pożaru.

### 13.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa budynku żłobka. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w poziomie parteru budynku. Pomieszczenia będące przedmiotem opracowania wydzielone zostały jako odrębna strefa pożarowa. Pozostała część obiektu nie jest objęta opracowaniem i nie była poddana analizie.

### 13.2 POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI

Kwalifikacja pomieszczenia	ZL II
Liczba kondygnacji nadziemnych	część istniejąca – 2, rozbudowa – 1
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Kwalifikacja wysokościowa budynku	N
Powierzchnia wewnętrzna	513,3 m <sup>2</sup>
Kubatura	1539,9 m <sup>3</sup>

### 13.3 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH.

W pomieszczeniach nie będą składowane materiały niebezpieczne pożarowo. Zabronione jest przechowywanie (magazynowanie) w obszarze objętym opracowaniem, materiałów palnych.

### 13.4 INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.

Pomieszczenia objęte opracowaniem zaliczone do kategorii ZL II i przeznaczone są na pobyt ludzi. W wydzielonej strefie przewiduje się 6 osób dorosłych i 59 dzieci. Drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt powyżej 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się, powinny otwierać się na zewnątrz.

### 13.5 INFORMACJE O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Dla pomieszczeń zaliczonych do kategorii ZL II gęstości obciążenia ogniowego nie wyznacza się.

### 13.6 OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Pomieszczenia objęte opracowaniem nie są zagrożone wybuchem.

### 13.7 INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wymagana klasa odporności pożarowej – C

Minimalna klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- |                            |             |
|----------------------------|-------------|
| • główna konstrukcja nośna | R 60        |
| • konstrukcja dachu        | R15         |
| • strop                    | REI 60      |
| • ściany zewnętrzne        | EI 30 (o-i) |
| • ściany wewnętrzne        | EI15        |
| • przekrycie dachu         | RE15        |

Elementy budowlane należy wykonać z materiałów NRO, lub zabezpieczyć je do klasy NRO.

Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

### 13.8 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE

Pomieszczenia objęte opracowaniem wydzielono strefą pożarową. Maksymalna dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla pomieszczeń kategorii ZL II wynosi 5000m<sup>2</sup>. Powierzchnia projektowanej strefy pożarowej wynosi 513,3m<sup>2</sup> - nie przekracza dopuszczalnej powierzchni.

Na elewacji zewnętrznej, przy połączeniu z sąsiednimi strefami pożarowymi, projektuje się pasy o szerokości min 2 m z materiału niepalnego o odporności ogniowej min. EI60.

Zgodnie z §232 rozporządzenia [3], klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego powinna wynosić minimum :

- ścian R E I 120,
- stropów R E I 60
- drzwi E I 60

### 13.9 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl

Ściany projektowanej rozbudowy zwrócone do budynków istniejących znajdują się od nich w odległości większej niż 8m.

Usytuowanie projektowanej rozbudowy od granic działki wynosi:

- 13,0m od działki nr 178/2
- 7,07m od działki nr 179/167

### **13.10.INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB**

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Przy projektowaniu obiektu uwzględnione będą następujące wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego:

- § wykładziny podłogowe i ściennie na drogach ewakuacyjnych co najmniej trudno zapalne;
- § okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- § do wykończenia wnętrz nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub silnie dymiące;
- § w strefach pożarowych ZL materiały i wyroby wykończenia wnętrz luźno zwisające np. zasłony, kotary, żaluzje, kurtyny itp. powinny spełniać wymagania co najmniej trudno zapalności;
- § podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża będą mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej R E I 30;
- § na drogach ewakuacyjnych wykonywanie w podłodze podniesionej otworów do wentylacji lub ogrzewania jest zabronione;
- § palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Zaplanowano dwie drogi ewakuacyjne z pomieszczeń. Pierwsza droga prowadzi przez wydzielony hol wielofunkcyjny na zewnątrz budynku. Hol wielofunkcyjny wydzielony jest ścianami REI 60 oraz drzwiami wewnętrznymi EI30. Drzwi prowadzące na zewnątrz budynku mają szerokość 210cm w świetle ościeżnicy, minimalna szerokość przejścia wynosi 210cm a wysokość 300cm.

Ewakuacja z części socjalnej prowadzi korytarzem umożliwiającym przejście do holu wielofunkcyjnego przez lub do oddzielnej strefy pożarowej części istniejącej z wyjściem na zewnątrz budynku.

Jedna z sal posiada wyjście do odrębnej strefy pożarowej.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci – sale zabaw i sypialnie, dodatkowo zaprojektowano drzwi prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku.

1. Ilość wyjść ewakuacyjnych.

Z części objętej opracowaniem zapewniano ewakuację z holu oraz wyjścia do odrębnej strefy pożarowej. Z sal zabaw zapewniono bezpośrednie wyjścia na zewnątrz budynku.

2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych.

Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wychodzących na drogi ewakuacyjne z pomieszczeń użytkowych na parterze wynosi w świetle 90cm a wysokość w świetle ościeżnicy wynosi 200 cm. Szerokość drzwi ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej z holu wielofunkcyjnego na zewnątrz budynku wynosi 210 cm (drzwi dwuskrzydłowe), a drzwi prowadzące z korytarza do innej strefy pożarowej o szerokości 1.20 (drzwi dwuskrzydłowe) i wysokości 2.00 m. Wszystkie drzwi o odporności pożarowej należy wyposażać w samozamykacze.

3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi.

Drzwi do wszystkich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi otwierają się na zewnątrz. Ponieważ drzwi prowadzące z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną po otwarciu mogą zawężać szerokość drogi ewakuacyjnej, należy je wyposażać w zawiasy umożliwiające otwarcie ich do kąta 180° lub samozamykacze.

4. Przejścia ewakuacyjne.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia życia ludzi ZL II przy jednym dojściu, nie może przekraczać 10 m, a przy dwóch dojściach 40 m. W rozpatrywanym obiekcie nie zostały przekroczone długości dojścia ewakuacyjnego.

5. Dojścia ewakuacyjne.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia życia ludzi ZL II przy jednym dojściu, nie może przekraczać 10 m, a przy dwóch dojściach 40 m. W rozpatrywanym obiekcie nie zostały przekroczone długości dojścia ewakuacyjnego.

6. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy).

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej na parterze wynosi od 140 cm do 210 cm.

7. Wysokość drogi ewakuacyjnej.

Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych w budynku wynosi 300cm, a w holu wielofunkcyjnym 330cm.

#### 8. Elementy wykończenia wnętrz.

Do wykończenia wnętrz należy stosować materiały i wyroby trudno zapalne. Podłogi na drogach ewakuacyjnych wykonane są z materiałów niepalnych. Sufity w budynku należy wykonać z materiałów niepalnych, niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

### **13.11 INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWczej, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ**

#### Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne wykonane zostaną z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Elastyczne elementy służące do połączenia przewodów z elementami instalacji wentylatorami lub innymi urządzeniami powinny być wykonane co najmniej z materiałów trudno zapalnych.

W miejscach przejść przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego przewidziano przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 120. Alternatywnie – klapy przeciwpożarowe można zastosować jako klapy końcowe na wylotach przewodów, a odcinki przewodów od danej przegrody do klapy należy obudować w klasie odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.

Instalacje wentylacji mechanicznej powinny spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60.



### Instalacja elektryczna

Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI przegrod oddzielenia przeciwpożarowego.

Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych, o klasie odporności ogniowej REI 60 lub EI 60 lub wyższej należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej przegrody.

Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania danego urządzenia przeciwpożarowego.

Wszystkie przewody zasilania i sterowania urządzeń przeciwpożarowych realizowane będą przewodem zapewniającym ciągłość dostawy prądu PH 90, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu:

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

### Instalacja odgromowa

Budynek posiadał będzie instalację odgromową – ochrona podstawowa. Nową instalację piorunochronną należy połączyć z istniejącą. Szczegóły w części instalacyjnej projektu.

### Instalacje sanitarne

Przewody kanalizacyjne i wodociągowe mogą stanowić drogę rozprzestrzeniania się pożaru między strefami pożarowymi zarówno w poziomie jak i w pionie budynku. Szczególnie dotyczy to przewodów wykonanych z materiałów palnych. Z uwagi na to zagrożenie, przy prowadzeniu instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych powinny być wykonane odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe.

Przewody instalacyjne przechodzące przez przegrody budowlane o klasie odporności ogniowej EI 60/REI 60 lub wyższej, powinny być zabezpieczone przed możliwością przeniesienia pożaru. Przepusty należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej przegrody.

## **13.12 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH**

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl

**BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ**

W obiekcie projektowane jest zastosowanie następujących instalacji i urządzeń przeciwpożarowych:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu przewodów przez ścianę/posadzkę budynku z przyciskiem uruchamiającym przy głównym wejściu do obiektu (połączenie z istniejącym PWP)
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa.

W budynku przewidziano hydranty 25 wyposażone w prądownicę i wąż pólstywny o długości 30 m. Zasięg jednego hydrantu wynosi 33 m. Nominalna wydajność jednego hydrantu wynosi 1,0 dm<sup>3</sup>/s. Jednocześnie poboru wody z 2 hydrantów. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrant wewnętrzny powinno zapewniać ww. wydajność z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 0,7 MPa. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna być wykonana z rur stalowych, w przypadku zastosowania przewodów wykonanych z materiałów palnych należy je obudować ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości 1,35 ±0,1 m od poziomu podłogi. Do hydrantu należy zapewnić dojście o szerokości nie mniejszej niż 1 m.

W celu uzyskania rozdziału instalacji przeciwpożarowej i bytowej zastosowano zawór pierwszeństwa odcinający sieć bytową w przypadku pożaru.

Szczegółowe informacje w zakresie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zawarte będą w projekcie branżowym uzgodnionym z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych

Oświetlenie awaryjne. Podświetlane znaki ewakuacyjne.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1838:2013 „Zastosowania oświetlenia – Oświetlenie awaryjne” – projektuje się w przestrzeni dróg ewakuacyjnych oraz w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi; oświetlenie powinno uruchamiać się

automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego i działać przez co najmniej 1 godzinę oraz zapewniać osiągnięcie średniego natężenia oświetlenia dla pomieszczeń nie mniejsze niż 0,5 lx oraz 1 lx w osi drogi ewakuacyjnej; awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie osiągało 50 % wymaganego natężenia oświetlenia w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia osiągnięty będzie w czasie nie dłuższym niż 60 s; wszystkie oprawy awaryjne powinny spełniać wymagania normy PN-EN 60598-2-22:2004 „Oprawy oświetleniowe. Część 2-22: Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego i posiadać w tym zakresie świadectwa dopuszczenia CNBOP.

Szczegółowe informacje w zakresie instalacji oświetlenia awaryjnego zawarte będą w projekcie branżowym uzgodnionym z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych

#### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP).

W budynku przewidziano wykonanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowanego przy wejściu przewodów przez ścianę/posadzkę budynku, który będzie umożliwiać odłączanie wszystkich obwodów elektrycznych (dotyczy to również obwodów zasilanych ze źródeł rezerwowych np. UPS) oprócz obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Dopuszczalne jest połączenie z PWP części istniejącej, przy czym na etapie wykonania obiektu należy sprawdzić zgodność instalacji z wymaganiami przepisów.

Na potrzeby Straży Pożarnej przewidziano zastosowanie przycisku uruchamiającego PWP. Przyciski PWP zainstalowane będą przy wejściu do budynku. Odbiory funkcjonujące w trakcie pożaru zasilone zostaną atestowanymi, bezhalogenowymi kablami ognioodpornymi PH90/E90, ułożonymi w sposób zapewniający podtrzymanie funkcji podczas pożaru przez okres 90 minut.

#### Dźwiękowy system ostrzegawczy, system sygnalizacji pożarowej, system do usuwania dymu, dźwig dla ekip ratowniczych.

Brak wymogu. Scenariusz pożarowy nie jest wymagany.

### **13.13 INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE**

Pomieszczenia objęte opracowaniem należy wyposażyć w gaśnice do gaszenia pożarów grupy A, o masie środka gaśniczego min. 2 kg (3 dm<sup>3</sup>). Jedna gaśnica przypadać powinna na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni pomieszczeń.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności : przy wejściach do budynków, w korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń. Odległość z każdego miejsca w którym może przebywać człowiek do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30m. Do gaśnic

powinien być zapewniony dostęp o szerokości 1m.

Obiekt należy oznakować znakami bezpieczeństwa ewakuacji i ochrony ppoż.

W obiekcie umieścić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

### **13.14 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ.**

Obiekt posiada wjazd i drogę pożarową od strony południowo-wschodniej. Funkcję drogi pożarowej spełnia publiczna droga utwardzona – ul. Fredry oddalona od budynku żłobka o 13,5m, oraz częściowo utwardzony plac. Wjazd zlokalizowany od ul. Fredry (dz. nr ewid. 179/167). Projektuję się przebudowę istniejącego wjazdu i montaż bramy o szerokości 6,0m, w celu umożliwienia wjazdu wozu strażackiego na wewnętrzną drogę pożarową.

W celu umożliwienia dostępu jednostce PSP do strefy pożarowej w budynku, projektuje się utwardzone dojście o szerokości 1,5m prowadzące od wewnętrznej drogi pożarowej (utwardzony plac) do wyjścia zewnętrznego z pomieszczenia 0/28. Wyjście to służyć będzie tylko jednostce PSP. Do części nie objętej opracowaniem zapewniono dostęp utwardzony dojściem prowadzącym do głównego wejścia. Możliwe jest również wejście do budynku w części zaplecza technicznego.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w wymaganej ilości 20 dm<sup>3</sup>/s stanowią dwa istniejące hydranty zewnętrzne podziemne DN80 o wydajności 10 dm<sup>3</sup>/s każdy zlokalizowane w pasach drogowych ul. Matejki oraz Fredry. Lokalizacja hydrantów pokazana na rysunku zagospodarowania. Wydajność hydrantów potwierdzona została wykonanym badaniem i wystawionym zaświadczeniem przez zarządcę sieci. Odległość hydrantów od projektowanej rozbudowy wynosi dla hydrantu zlokalizowanego w pasie drogowym (chodnik) ul. Matejki – 17m, od hydrantu zlokalizowanego w pasie drogowym (chodnik) ul. Fredry – 20m.

### **14. UWAGI.**

Wszystkie projekty techniczne branżowe wykonawcze instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zastosowanych w budynku, wymagają uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej przez

rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych – zgodnie z §3 ust.1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Zaprojektowane urządzenia przeciwpożarowe w budynku mogą być dopuszczone do użytkowania pod warunkiem przeprowadzenia odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Urządzenia ochrony przeciwpożarowej i materiały związane z ochroną pożarową, zastosowane w budynku muszą posiadać dokumenty stanowiące dopuszczenie do stosowania – certyfikaty, deklaracje zgodności (europejskie lub krajowe) oraz świadectwa dopuszczenia.

Stosownie do przepisów przy doborze wyrobów budowlanych służących do ochrony przeciwpożarowej lub posiadających narzucone cechy przeciwpożarowe takie jak: odporność ogniowa, dymoszczelność, stopień rozprzestrzeniania ognia, dymotwórczość, wytwarzanie płonących kropli i odpadów przez palący się wyrób należy obowiązkowo sprawdzać, czy przewidziane w projekcie materiały budowlane są dopuszczone do obrotu i stosowania.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy:

- wyposażyć budynek w gaśnice,
- oznakować pożarniczymi znakami informacyjnymi zgodnie z PN miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych: hydrantów wewnętrznych, przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego, gaśnic, drzwi przeciwpożarowych drogi ewakuacyjne i kierunki ewakuacji,
- w miejscach ogólnie dostępnych umieścić instrukcje postępowania na wypadek pożaru

Rozwiązania techniczne odnoszące się do przedmiotowego obiektu, wynikające z przepisów techniczno – budowlanych i o ochronie przeciwpożarowej, nie sprecyzowane w powyższym opisie, należy stosować zgodnie z wymaganiami przepisów.

#### **14. NIEZBĘDNE WARUNKI DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku będzie pozbawiona barier architektonicznych takich jak progi i schody. Projektowane łazienki i WC przeznaczone będą do korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne. Przy głównym wejściu do budynku znajduje się pochylnia. Wszystkie drogi ewakuacyjne i drzwi swoją szerokością dostosowane są do korzystania z nich przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich

UWAGA:

Ewentualne wskazanie nazw własnych, czy produktu referencyjnego, nie jest nakazem stosowania produktu danego producenta, czy podaniem miejsca pochodzenia materiału w myśl przepisów PZP, natomiast jest określeniem i wyznaczeniem wymaganego poziomu standardu, jakości, funkcjonalności i estetyki, koniecznym do spełnienia i stosowania.

PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ASYSTENT:

MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
NR UPRAWNIENI: -, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANT:

MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO  
NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA  
NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009 , SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

## OCENA STANU TECHNICZNEGO

### **1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny, kryty stropodachem. Wykonany w technologii prefabrykowanej. Budynek wyposażony w instalacje wewnętrzne wodociągową, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, gazową, wentylacji grawitacyjnej, elektroenergetyczną i kanalizacji deszczowej.

### **2. CHARAKTERYSTYKA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWYCH ROZWIĄZAŃ BUDYNKU**

- Stropodach nad piętrem z płyt korytkowych typowych, ocieplony wełną mineralną twardą o grubości 15 cm. Krycie papą termozgrzewalną
- opierzenia dachu, gzymsów i kominów, rynien i rur spustowych z blachy tytanowo-cynowej
- ściany zewnętrzne z cegły żerańskiej
- wewnętrzne nośne z bloków kanałowych
- ścianki działowe z cegły dziurawki
- podłogi i posadzki – posadzki z płytek ceramicznych, gresowych oraz lastryka
- stolarka okienna w kondygnacji przyziemia - PCV
- drzwi zewnętrzne PCV
- drzwi wewnętrzne - płytowe
- fundamenty betonowe
- budynek ocieplony styropianem o grubości 12 cm
- elewacja z tynku malowana farbami elewacyjnymi
- wyposażenie instalacyjne: instalacja wewnętrzna wodociągowa, kanalizacyjna sanitarna i deszczowa, centralnego ogrzewanie grzejnikowa, elektryczna oświetleniowa i gniazdkowa, gazowa, telefonii wewnętrznej CCTV, system sygnalizacji włamania i napadu, instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, instalacja odgromowa
- do budynku doprowadzone jest przyłącze gazowe, wodociągowe, elektroenergetyczne
- od budynku ścieki sanitarne i deszczowe odprowadzone są istniejącymi przyłączami

### **3. OPIS STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU**

Budynek w ogólnym dobrym stanie technicznym. Brak widocznych załamania, przełomów posadzek parteru wskazujący na brak odkształcenia fundamentów lub ich osiadanie. Zarówno elementy konstrukcyjne jak i wewnętrzne wykończenia budynku w stanie zadowalającym. Budynek został gruntownie wyremontowany, ocieplony, instalacje wewnętrzne zostały wymienione.

PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK

NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl

**PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:**

**MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI**

**NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA**

**ASYSTENT:**

**MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA**

**NR UPRAWNIENI: -, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE**

**CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

**PROJEKTANT:**

**MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO**

**NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA**

**PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:**

**MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA**

**NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009 , SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA**



# 86' architekci

Greta Maciejewska  
ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579,  
e-mail: biuro@86architekci.pl  
www.86architekci.pl

## INFORMACJA BIOZ

**OBIEKT:** PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ;  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – IX

**ADRES:** UL. MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL,  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: NOWA SÓL - MIASTO,  
OBRĘB 2, DZ. EWID. NR 179/74, 179/35

**STADIUM:** PROJEKT BUDOWLANY

**INWESTOR:** GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. M. J. PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

**DATA:** LIPIEC 2018

**PROJEKTANT:** PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA  
MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ASYSTENT:  
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
NR UPRAWNIENI: -, SPECJALNOŚĆ PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA  
PROJEKTANT:  
MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO  
NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA  
NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH  
PROJEKTANT:  
MGR INŻ. ROMUALD FRĄCKOWIAK  
NR UPRAWNIENI: 88/87/ZG, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. MARCIN ZAŁĘSKI  
NR UPRAWNIENI: LBS/0027/POOS/08, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

CZĘŚĆ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH  
PROJEKTANT:  
MGR. INŻ. MACIEJ BIELNIAK  
NR UPRAWNIENI: LBS/0099/POOE/12, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR INŻ. KRZYSZTOF NOWECKI  
NR UPRAWNIENI: LBS/0011/POOE/14, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

CZĘŚĆ INSTALACJI TELETECHNICZNYCH  
PROJEKTANT:  
MGR INŻ. ZBIGNIEW CHUDZIŃSKI  
NR UPRAWNIENI: 2069/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
MGR JERZY CIENKOSZ  
NR UPRAWNIENI: 2053/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

# **INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **1. ZAKRES ROBÓT**

Projektuje się rozbudowę budynku miejskiego żłobka dla 40 dzieci wraz z zapleczem socjalno-higienicznym. Rozbudowie podlegać będą wszystkie wewnętrzne instalacje : wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, centralnego ogrzewania, elektrycznej i teletechnicznej. Projekt obejmuje również montaż instalacji wideodomofonowej i wentylacji mechanicznej.

W związku z planowaną rozbudową budynku, część istniejąca budynku żłobka zostanie poddana przebudowie w celu skomunikowania rozbudowanej części z istniejącym wejściem do budynku. Przebudowa obejmuje swym zakresem pomieszczenia nr 0.2-0.9 oraz wszystkie wewnętrzne instalacje : wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, centralnego ogrzewania, elektrycznej i teletechnicznej.

Przebudowa obejmuje również wewnętrzne doziemne instalacje : gazową, wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, centralnego ogrzewania, elektryczną i teletechniczną oraz przyłącze gazowe, wodociągowe, kanalizacyjne sanitarne i deszczowe, zgodnie z projektami branżowymi.

## **2. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT:**

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty ziemne
- roboty budowlano-montażowe
- roboty wykończeniowe
- maszyny i urządzenia techniczne wykorzystywane na placu budowy

## **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Działki nr 179/74, 179/35 na których projektuje się przebudowę i rozbudowę budynku żłobka miejskiego są zabudowane piętrowym budynkiem użyteczności publicznej – żłobkiem, oraz budynkiem transformatora. Teren jest ogrodzony i uzbrojony. Działki nr 179/74, 179/35 objęte są Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego i zgodnie z jego zapisem działka nr ew. 179/74 przeznaczona jest pod zabudowę usług oświatowych natomiast dz. o nr ew. 179/35 oznaczona jest jako teren istniejących stacji energetycznych.

## **3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące sieci i przyłącza na przedmiotowych działkach. Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na mapie

#### **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT:**

- pracy przy wykopach
- pracy ze sprzętem ciężkim
- prace montażowe z używaniem narzędzi mechanicznych i elektromechanicznych
- praca przy montażu instalacji elektroenergetycznej
- prace montażowe na dachu budynku
- wykonywania robót montażowych na wysokościach do 7m
- wykonywanie prac z udziałem dźwigu

#### **5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW:**

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfiką wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom. W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". **Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

#### **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom : zachowanie warunków BHP, nadzoru kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni numery telefonów alarmowych i apteczkę pierwszej pomocy.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych

86' architektki

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architektki.pl

z wykonywaną pracą. Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne. Teren budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed wejściem osób nieupoważnionych

#### OPRACOWANIE:

##### PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK

NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

##### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI

NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

##### CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

###### PROJEKTANT:

MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO

NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

###### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA

NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

##### CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH

###### PROJEKTANT:

MGR INŻ. ROMUALD FRĄCKOWIAK

NR UPRAWNIENI: 88/87/ZG, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

###### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. MARCIN ZAŁĘSKI

NR UPRAWNIENI: LBS/0027/POOS/08, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

##### CZĘŚĆ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

###### PROJEKTANT:

MGR. INŻ. MACIEJ BIELNIAK

NR UPRAWNIENI: LBS/0099/POOE/12, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

###### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. KRZYSZTOF NOWECKI

NR UPRAWNIENI: LBS/0011/POOE/14, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

##### CZĘŚĆ INSTALACJI TELETECHNICZNYCH

###### PROJEKTANT:

MGR INŻ. ZBIGNIEW CHUDZIŃSKI

NR UPRAWNIENI: 2069/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

###### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR JERZY CIENKOSZ

NR UPRAWNIENI: 2053/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

Nowa Sól 03.07.2018r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2018 poz. 1202), oświadczam, że projekt budowlany: „PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ, WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ” na działkach o numerach ewidencyjnych 179/74, 179/35, obręb 2, gmina Nowa Sól - Miasto przy ul. Matejki 30 w Nowej Soli, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### PROJEKTANT GŁÓWNY/CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK

NR UPRAWNIENI: 95/79/ZG, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI

NR UPRAWNIENI: LOIA/38/2010, SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA

### CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

#### PROJEKTANT:

MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO

NR UPRAWNIENI: 94/89/GW, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA

NR UPRAWNIENI: LBS/0070/POOK/2009, SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

### CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH

#### PROJEKTANT:

MGR INŻ. ROMUALD FRĄCKOWIAK

NR UPRAWNIENI: 88/87/ZG, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. MARCIN ZAŁĘSKI

NR UPRAWNIENI: LBS/0027/POOS/08, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA

### CZĘŚĆ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

#### PROJEKTANT:

MGR. INŻ. MACIEJ BIELNIAK

NR UPRAWNIENI: LBS/0099/POOE/12, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR INŻ. KRZYSZTOF NOWECKI

NR UPRAWNIENI: LBS/0011/POOE/14, SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA

### CZĘŚĆ INSTALACJI TELETECHNICZNYCH

#### PROJEKTANT:

MGR INŻ. ZBIGNIEW CHUDZIŃSKI

NR UPRAWNIENI: 2069/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

### PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

MGR JERZY CIENKOSZ

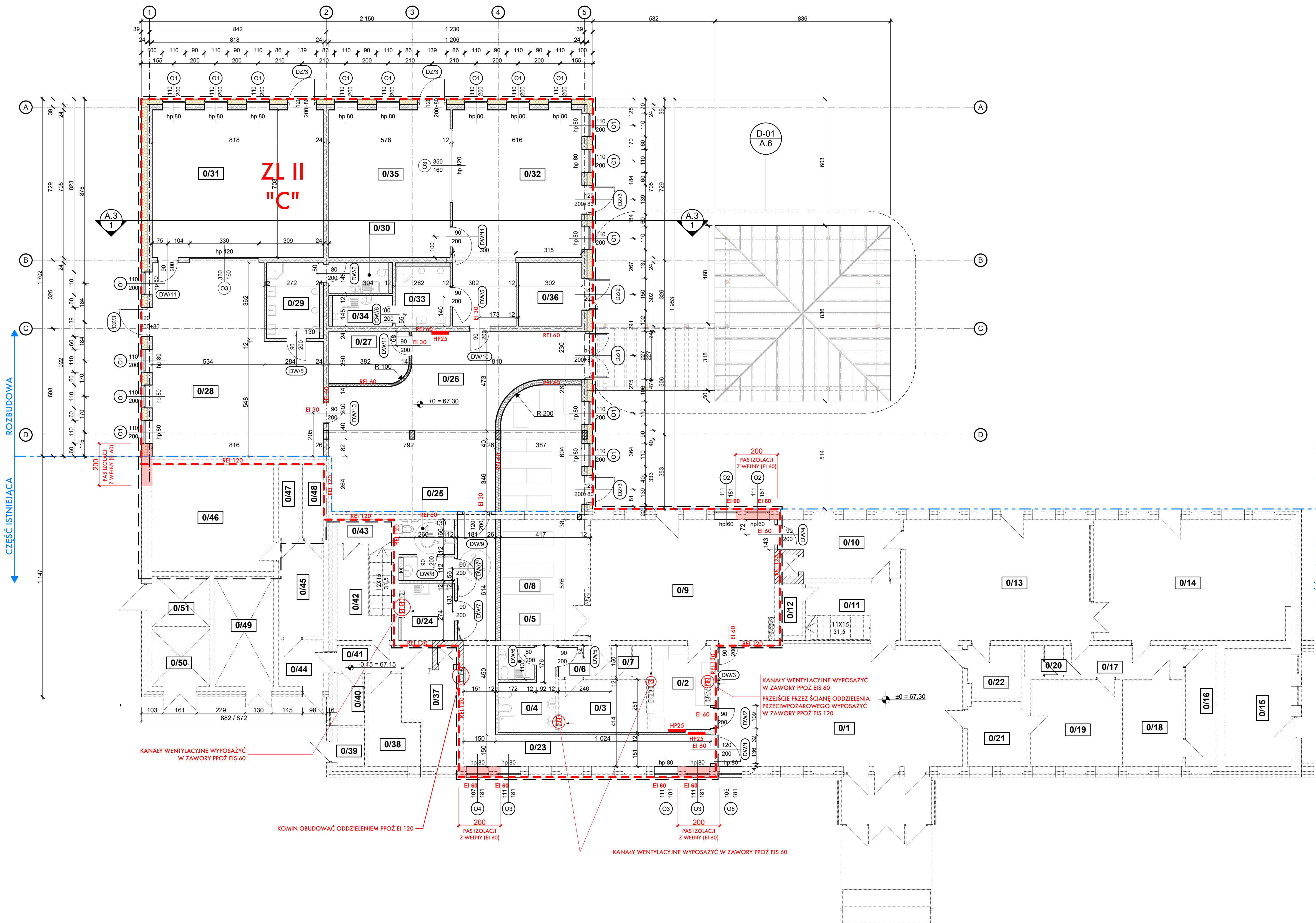
NR UPRAWNIENI: 2053/00/U SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA TELEKOMUNIKACYJNA

#### **86' architektki**

Greta Maciejewska

ul. Narutowicza 7, 67-100 Nowa Sól

tel. 536 327 750, 536 922 579, biuro@86architekci.pl



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ POMIESZCZEŃ			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wysokość do sufitu [cm2]	Powierzchnia [m2]
0/1	HOL / WÓZKARNIA	300	68,22
0/2	SZATNIA	260	10,91
0/3	MAGAZYN	300	10,44
0/4	ŁAZIENKA	260	8,09
0/5	BRUDOWNIK	260	2,75
0/6	KORYTARZYK	260	3,75
0/7	WC	300	2,79
0/8	SYPIALNIA	300	47,36
0/9	SALA ZABAW	300	50,52
0/10	ROZDZIELNIA POSILKÓW	300	15,89
0/11	KŁATKA SCHODOWA	300	12,16
0/12	MAGAZYN	300	2,70
0/13	SALA ZABAW	300	51,02
0/14	SYPIALNIA	300	53,72
0/15	MAG. SPRZĘTU OGRODNICZEGO	300	17,65
0/16	BRUDOWNIK	300	8,64
0/17	KORYTARZYK	300	8,46
0/18	ŁAZIENKA	300	11,92
0/19	ROZBIERALNIA	300	17,62
0/20	WC	300	2,70
0/21	FILTR	300	8,74
0/22	SEPARATKA	300	6,45
0/23	KOMUNIKACJA	300	34,71
0/24	POM. SOCJALNE	260	6,86
0/25	WC	260	7,07
0/26	HOLL WIELOFUNKCYJNY	330	68,13
0/27	MAGAZYN	380	9,27
0/28	SALA ZABAW (24 DZIECI)	330	64,53
0/29	ŁAZIENKA	330	9,19
0/30	BRUDOWNIK	330	4,32
0/31	SYPIALNIA (24 DZIECI)	330	57,36
0/32	SALA ZABAW (16 DZIECI)	330	52,94
0/33	ŁAZIENKA	330	7,41
0/34	BRUDOWNIK	330	4,32
0/35	SYPIALNIA (16 DZIECI)	330	40,49
0/36	POM. GOSP.	330	9,00
0/37	POM. WSTĘPNEJ OBRÓBK	300	12,63
0/38	MAGAZYN	300	9,19
0/39	MAG.	300	2,39
0/40	MAGAZYN	300	3,22
0/41	KOMUNIKACJA	300	3,67
0/42	KŁATKA SCHODOWA	300	15,42
0/43	MAGAZYN	160	3,00
0/44	KOMUNIKACJA	330	4,77
0/45	KOMUNIKACJA	330	9,85
0/46	WEZEŁ CIEPLNY	330	29,59
0/47	MAGAZYN	330	3,56
0/48	POM. WODOMIERZOWE	330	3,56
0/49	ROZDZIELNIA	330	14,64
0/50	KOM. TRANS.	330	7,51
0/51	ROZDZIELNIA	330	6,54
			927,64 m²

\*POMIESZCZENIA OBJĘTE OPACOWANIEM OZNACZONO SZARYM TŁEM

#### LEGENDA

- GRANICA OPACOWANIA
- STREFA ODDZIELENIA PRZECIWOŻAROWEGO ZL II "C"
- PROJEKTOWANA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA, MUROWANA
- PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA, MUROWANA
- PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA, SZKIELETOWA
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY

ISTNIEJĄCE ORAZ PROJEKTOWANE OKNA I DRZWI ZEWNĘTRZNĘ WYPOSAŻYĆ W ROLETY ANTYWŁAMANIOWE

#### 86' architektki

ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architekci.pl

inwestor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

nazwa i adres obiektu budowlanego

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ  
UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBRĘB 2

nazwa rysunku

#### RZUT PARTERU

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
PB	A	A.1	1:100	07.2018

projektant:

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
spec. architektoniczna

numer uprawnień: 95/79/ZG

podpis

sprawdzający:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
specjalność: architektoniczna

numer uprawnień: LOIA/38/2010

podpis

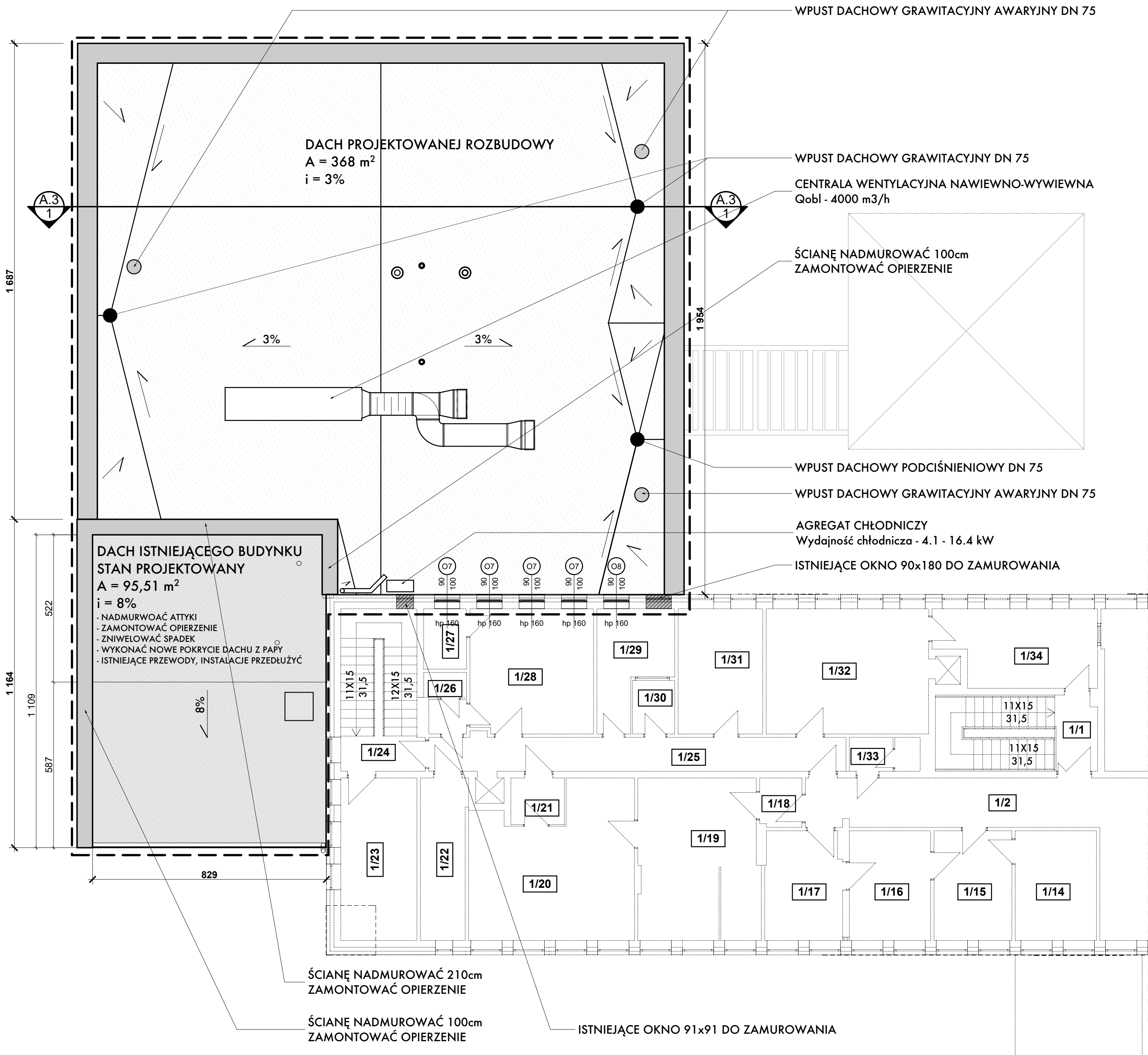
asystent:

MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
spec. proj. architektoniczne i urbanistyczne

numer uprawnień:

podpis





ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ POMIESZCZEŃ			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wysokość do sufitu [cm2]	Powierzchnia [m2]
1/1	KŁATKA SCHODOWA	300	15,41
1/2	KOMUNIKACJA	300	34,78
1/3	SALA ZABAW	300	58,97
1/4	SYPIALNIA	300	45,77
1/5	TARAS	300	20,31
1/6	BRUDOWNIK	300	8,64
1/7	KOMUNIKACJA	300	6,60
1/8	ŁAZIENKA	300	11,92
1/9	WC	300	2,87
1/10	ROZBIERALNIA	300	17,62
1/11	ŚLUZA	300	2,07
1/12	SEPARATKA	300	6,15
1/13	FILTR	300	8,74
1/14	POKÓJ KIEROWNIKA	300	11,20
1/15	SEKRETARIAT	300	10,74
1/16	POKÓJ BIUROWY	300	11,20
1/17	POKÓJ INTENDENTA	300	10,48
1/18	ŚLUZA	300	2,59
1/19	PRALNIA Z SORTOWNIĄ	300	24,40
1/20	SUSZARNIA Z PRASOWALNIĄ	300	28,66
1/21	MAG. BIELIZNY	300	3,14
1/22	MAGAZYN ŻYWNOŚCI	300	9,28
1/23	WENTYLATORNIA	300	15,55
1/24	KŁATKA SCHODOWA	300	15,91
1/25	KOMUNIKACJA	220	17,75
1/26	WC	300	3,08
1/27	NATRYSK	300	3,25
1/28	SZATNIA PERSONELU	300	19,28
1/29	MAGAZYN	300	9,10
1/30	POM. PORZ.	300	2,85
1/31	JADALNIA PERSONELU	300	13,32
1/32	KUCHNIA	300	25,57
1/33	WC	300	3,01
1/34	KUCHNIA MLECZNA	300	14,83
			495,04 m²

\*POMIESZCZENIA OBJĘTE OPRACOWANIEM OZNACZONO SZARYM TŁEM

## 86' architektki

ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architekci.pl

inwestor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

nazwa i adres obiektu budowlanego

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ

UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBRĘB 2

nazwa rysunku

## RZUT DACHU / I PIĘTRA

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
PB	A	A.2	1:100	07.2018

projektant:

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
specjalność: architektoniczna

numer uprawnień: 95/79/ZG

sprawdzający:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
specjalność: architektoniczna

numer uprawnień: LOIA/38/2010

asystent:

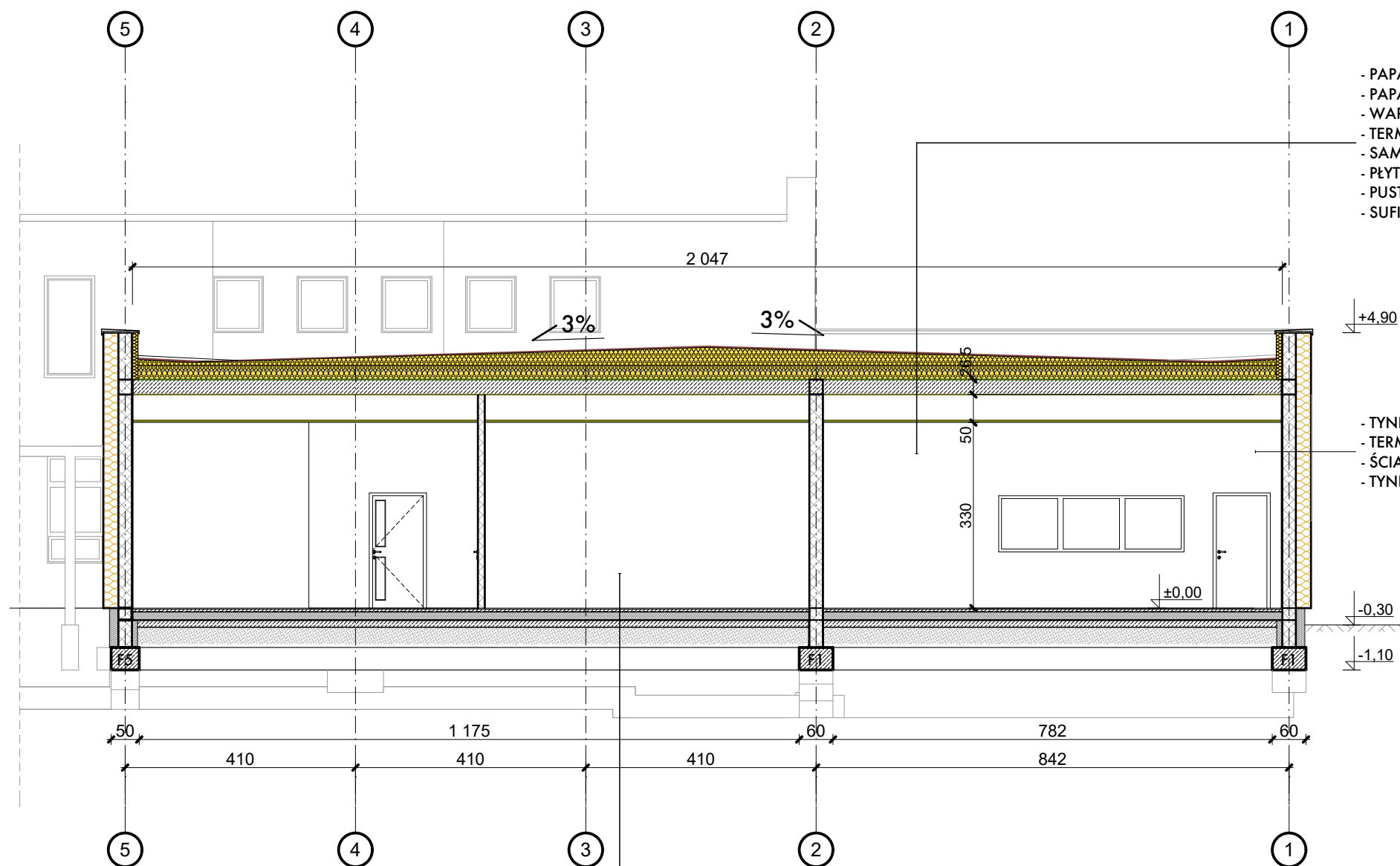
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA  
spec. proj. architektoniczne i urbanistyczne

numer uprawnień: -

PODPIS

PODPIS

PODPIS



- PAPA NAWIERZCHNIOWA
- PAPA PODKŁADOWA MOCOWANA MECHANICZNIE
- WARSTWA SPADKOWA 3% Z PŁYT Z WEŁNY MINERALNEJ (0,040 [W/m· K])
- TERMOIZOLACJA Z PŁYT Z WEŁNY MINERALNEJ (0,040 [W/m· K]) gr. 25cm W DWÓCH WARSTWACH
- SAMOPRZYLEPNA FOLIA PAROIZOLACYJNA ALUMINIOWA, Sd >1500 m
- PŁYTY STROPOWE KANAŁOWE, ŻELBETOWE, SPRĘŻONE gr. 26,5
- PUSTKA POWIETRZNA (PRZESTRZEŃ INSTALACYJNA)
- SUFIT PODWIESZANY AKUSTYCZNY

- TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKATOWO-SILIKONOWY (BARANEK 1mm)
- TERMOIZOLACJA Z PŁYT Z WEŁNY MINERALNEJ (0,035 [W/m· K]) gr. 26cm W DWÓCH WARSTWACH
- ŚCIANA KONSYTRUKCYJNA Z BŁOCKÓW WAPIENNO-PIASKOWYCH gr. 24cm KLASY 20
- TYNK WEWNĘTRZNY GIPSOWY gr. 1,5cm

- HOMOGENICZNA WYKŁADZINA WINYLOWA gr.2mm
- WYLEWKA ANHYDRYTOWA SAMOPOZIOMUJĄCA, gr.6cm
- FOLIA PE gr.0,2mm
- TERMOIZOLACJA Z PŁYT STYROPIANOWYCH EPS 100-037 gr.12cm
- POZIOMA IZOLACJA PRZECIWWODNA Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ
- PŁYTA BETONOWA gr.12cm Z BETONU C12/15
- ZAGĘSZCZONA PODSYPKA gr.30cm

## 86' architektki

ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architektki.pl

inwestor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL.MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

nazwa i adres obiektu budowlanego

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ

UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBRĘB 2

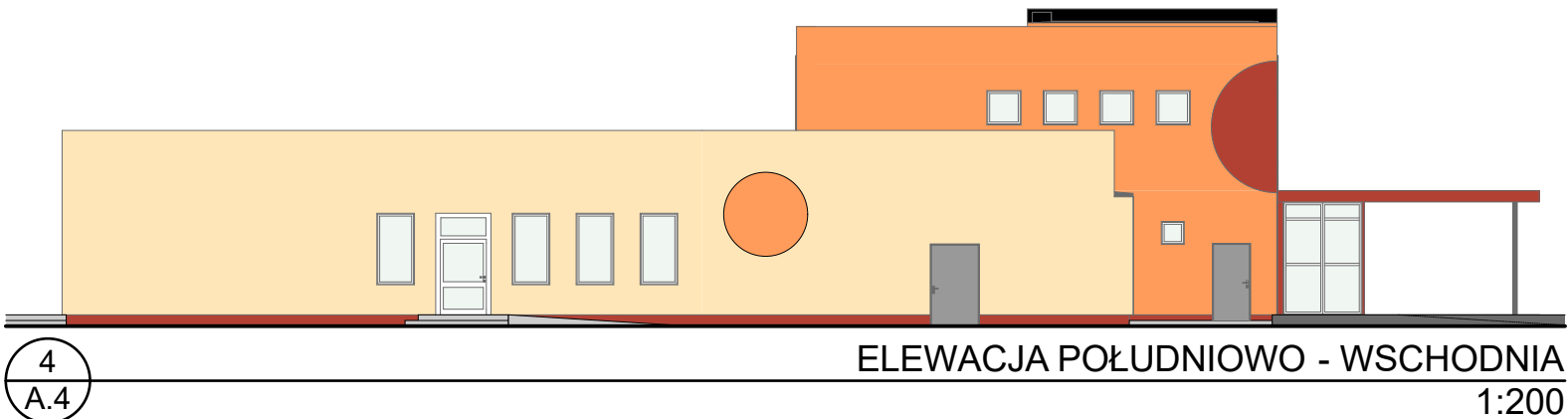
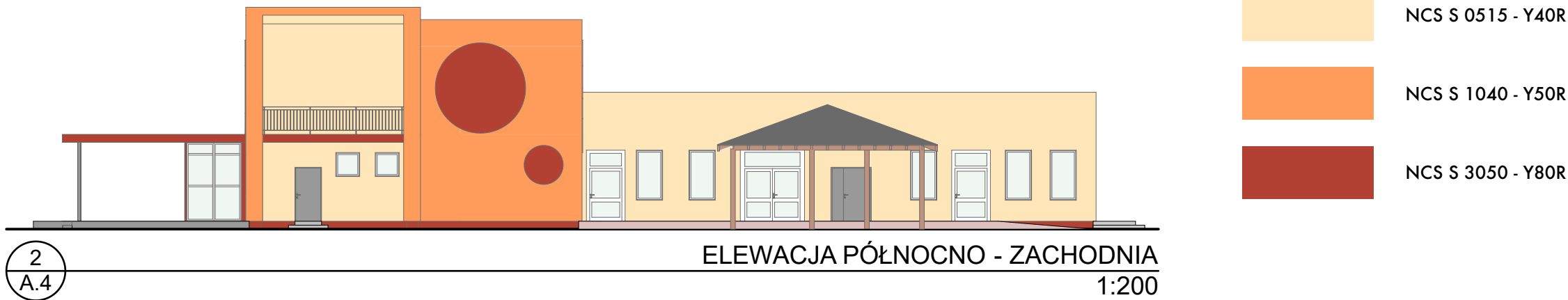
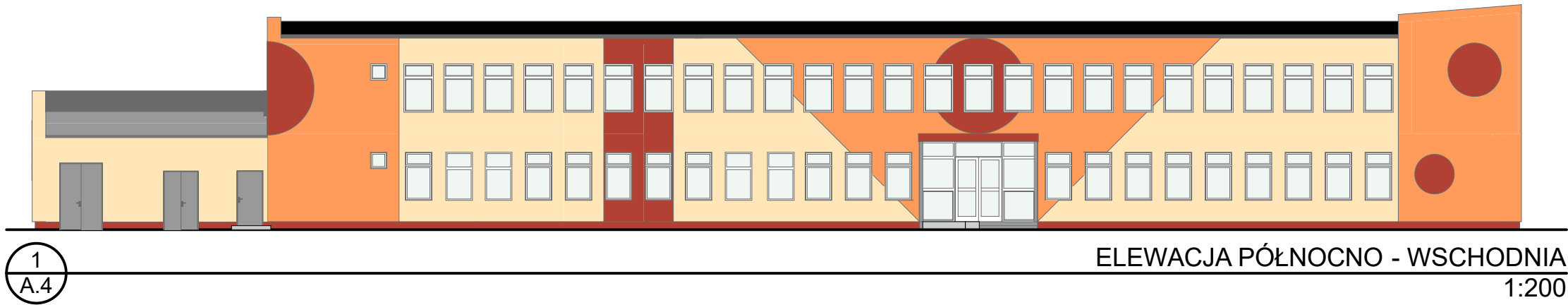
nazwa rysunku

## PRZEKRÓJ

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
PB	A	A.3	1:100	07.2018

projektant:	
MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK spec. architektoniczna	
numer uprawnień: 95/79/ZG	PODPIS
sprawdzający:	
MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI specjalność: architektoniczna	
numer uprawnień: LOIA/38/2010	PODPIS
asystent:	
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA spec. proj. architektoniczne i urbanistyczne	
numer uprawnień: -	PODPIS





## 86' architekci

ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architekci.pl

### inwestor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

### nazwa i adres obiektu budowlanego

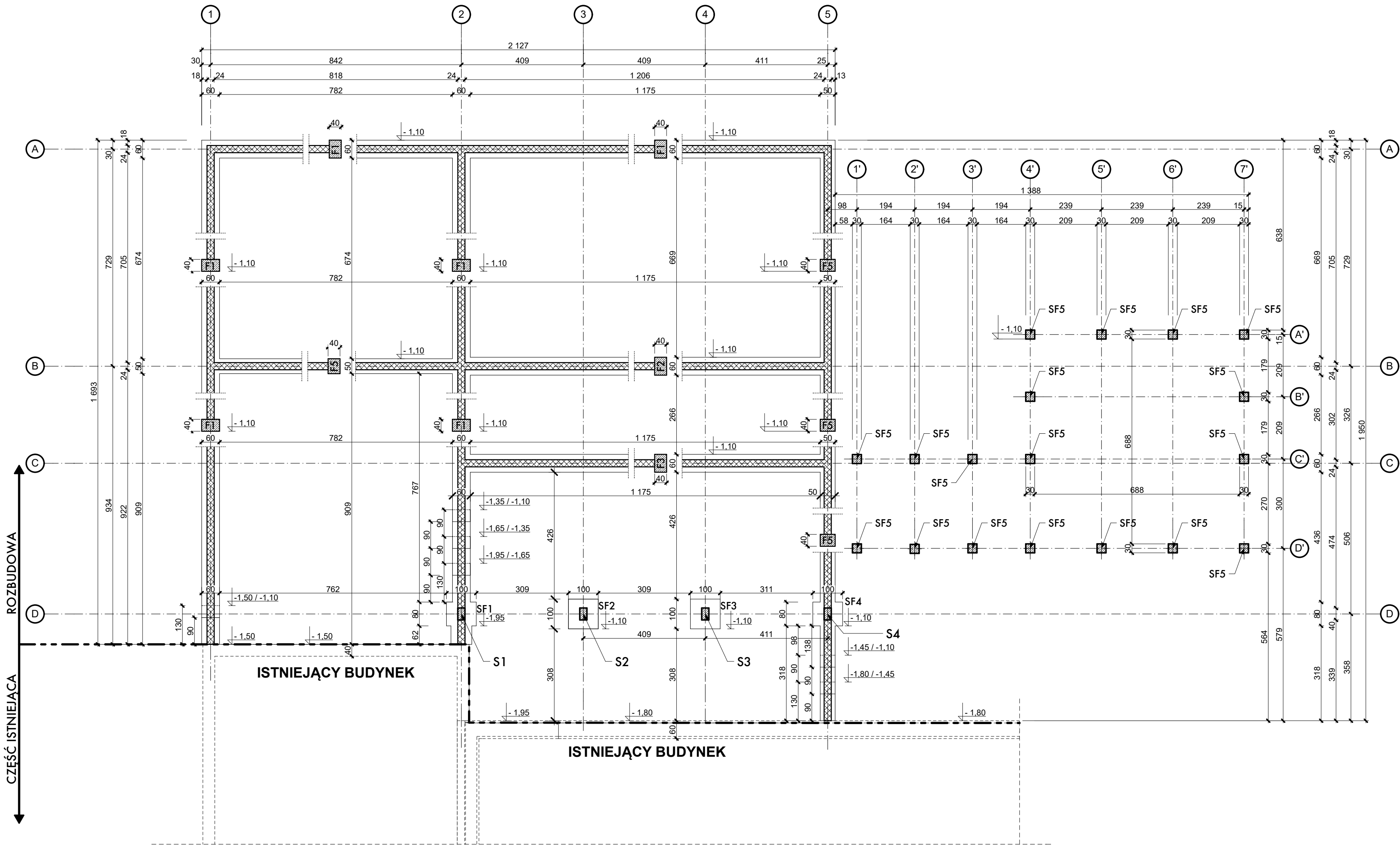
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ

UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBRĘB 2

### nazwa rysunku

## ELEWACJE

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
PB	A	A.4	1:200	07.2018
projektant:				
MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK				
spec. architektoniczna				
numer uprawnień: 95/79/ZG				PODPIS
sprawdzający:				
MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI				
specjalność: architektoniczna				
numer uprawnień: LOIA/38/2010				PODPIS
asystent:				
MGR INŻ. ARCH. GRETA MACIEJEWSKA				
spec. proj. architektoniczne i urbanistyczne				
numer uprawnień: -				PODPIS



## 86' architektki

ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architekci.pl

### inwestor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

### nazwa i adres obiektu budowlanego

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ

UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBRĘB 2

### nazwa rysunku

### RZUT FUNDAMENTÓW

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
PB	A-K	K.1	1:100	07.2018

### ARCHITEKTURA

#### główny projektant:

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MIKOŁAJCZAK  
spec. architektoniczna

#### numer uprawnień:

95/79/ZG

#### sprawdzający:

MGR INŻ. ARCH. PAWEŁ OSTROWSKI  
specjalność: architektoniczna

#### numer uprawnień:

LOIA/38/2010

### KONSTRUKCJA

#### projektant:

MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO  
spec. konstrukcyjno-budowlana

#### numer uprawnień:

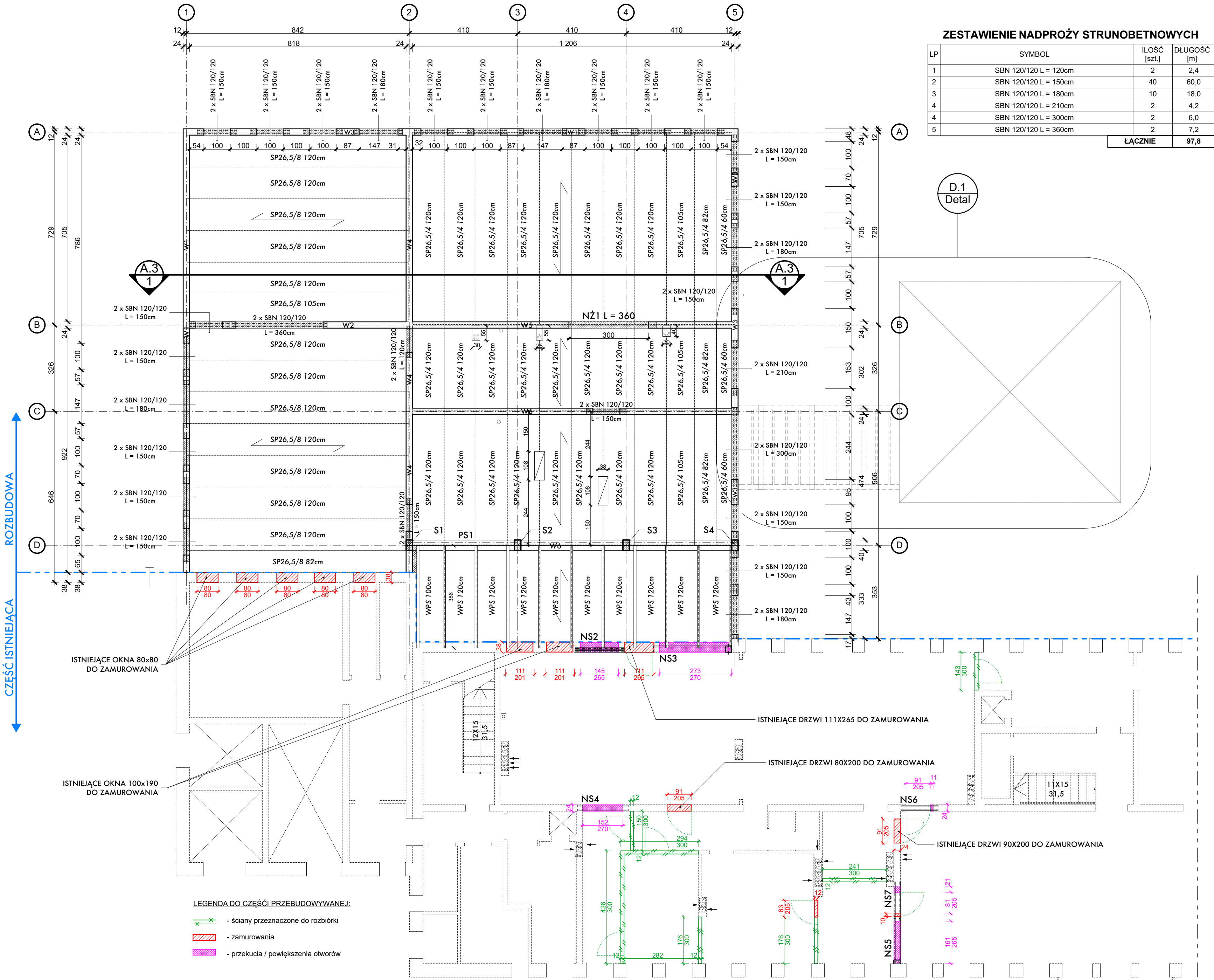
94/89/GW

#### sprawdzający:

MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA  
specjalność: konstrukcyjno-budowlana

#### numer uprawnień:

LBS/0070/POOK/2009



ZESTAWIENIE NADPROŻY STRUNOBETNOWYCH

LP	SYMBOL	ILOŚĆ [szt.]	DŁUGOŚĆ [m]
1	SBN 120/120 L = 120cm	2	2,4
2	SBN 120/120 L = 150cm	40	60,0
3	SBN 120/120 L = 180cm	10	18,0
4	SBN 120/120 L = 210cm	2	4,2
4	SBN 120/120 L = 300cm	2	6,0
5	SBN 120/120 L = 360cm	2	7,2
ŁĄCZNIE			97,8

D.1  
Detail

## 86' architektki

ul. Narutowicza 7  
67-100 Nowa Sól  
tel. 536 327 750, 536 922 579  
biuro@86architektki.pl

### inwestor

GMINA NOWA SÓL - MIASTO  
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 12,  
67-100 NOWA SÓL

### nazwa i adres obiektu budowlanego

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŻŁOBKA  
MIEJSKIEGO, ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ I BUDOWA  
WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ,  
WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI  
WENTYLACJI I BUDOWA WIATY REKREACYJNEJ  
UL. JANA MATEJKI 30, 67-100 NOWA SÓL  
DZ. NR EWID 179/74, 179/35 OBRĘB 2

### nazwa rysunku

### RZUT PARTERU

stadium	branża	nr rysunku	skala	data
PB	K	K.2	1:100	07.2018

### KONSTRUKCJA

#### projektant:

MGR INŻ. MAREK KAZIECZKO  
specjalność: konstrukcyjno-budowlana

#### numer uprawnień: 94/89/GW

PODPIS

#### sprawdzający:

MGR INŻ. WIOLETA RÓŻAŃSKA  
specjalność: konstrukcyjno-budowlana

#### numer uprawnień: LB5/0070/POOK/2009

PODPIS

#### opracował:

MGR INŻ. TOMASZ MIKOŁAJCZAK  
specjalność: konstrukcyjno-budowlana

#### numer uprawnień: -

PODPIS