

Decyzja niniejsza nie zaskarżona we właściwym terminie stała się ostateczna w dniu 04.10.2016 r. i podlega wykonaniu.

Rypin, dnia 02.09.2017 r. 
podpis

STAROSTA RYPIŃSKI
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN
---224/2016---

(nr rejestru organu wydającego decyzję)

Decyzja niniejsza podlega
wykonaniu na podstawie

art. 130 § 4 Kpa

Rypin, dnia 28 WRZ 2016 r. 
podpis

Rypin, dnia 28 września 2016 r.

DECYZJA NR AB.6740.276.2016

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23) po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę¹⁾ z dnia 05 sierpnia 2016 r.

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę¹⁾

dla:

Gminy Rogowo,

z/s Rogowo 51, 87-515 Rogowo

(imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres)

obejmujące:

rozbudowę, przebudowę i nadbudowę budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu

użytkowania na budynek przedszkola gminnego

na działce o nr geod. 417 położonej w Rogowie, gm. Rogowo

na podstawie projektu budowlanego, którego autorem jest:

Jacek Gawroński – projektant w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno- budowlanej, uprawnienia budowlane nr 42/90, wpisany na listę Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KP-0254,

sprawdzający:

mgr inż. arch. Anny Szulc – projektanta w specjalności architektonicznej, numer uprawnień budowlanych UAN-IV-8346/126/TO/88, wpisanej na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem KP-0053,

Marcin Kazimierz Młodziankiewicz – projektant w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, uprawnienia budowlane nr KUP/0115/POOK/04, wpisany na listę Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KUP/BO/0186/05,

sprawdzający:

Robert Taratuta – projektant w specjalności konstrukcyjno - budowlanej, uprawnienia budowlane nr WPR-DT/7131/18/2002, wpisany na listę Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KUP/BO/2567/01,

Arkadiusz Kolasiński – projektant w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, numer uprawnień budowlanych KUP/0160/PWOS/08 wpisany na listę Kujawsko – Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0094/09,

sprawdzający:

Marian Trzeciak – projektant w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji elektrycznych, uprawnienia budowlane nr GP.I.7342/292/TO/94, wpisany na listę Kujawsko – Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KUP/IE/3124/02,

Decyzja o pozwoleniu na budowę wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż 3 lata
art. 37 Prawa budowlanego

Paweł Krasiński – projektant w specjalności instalacyjnej, uprawnienia budowlane nr KUP/0057/POOS/12 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych wpisany na listę Kujawsko-Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KUP/IS/0141/12,

sprawdzający:

Barbara Tesarz – projektant w specjalności instalacyjnej, uprawnienia budowlane nr UAN-IV/8346/28/TO/87 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych, wpisany na listę Kujawsko-Pomorskiej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym KUP/IS/0735/01,

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 1-4 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy – Prawo budowlane:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:
 - przed przystąpieniem do prac budowlanych związanych z w.w inwestycją należy przebudować istniejącą sieć wodociagową wchodzącą w kolizję z projektowaną inwestycją,
2. Czas użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych:.....nie dotyczy²⁾
3. Terminy rozbiórki:
 - 1) istniejących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania :
..... nie dotyczy;²⁾
 - 2) tymczasowych obiektów budowlanych..... nie dotyczy;²⁾
4. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:
 - ustanowić kierownika budowy
 - ustanowić inspektora nadzoru inwestorskiego_(§ 3 pkt. 2 lit. a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji wymagane jest ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego – Dz. U. Nr 138, poz.1554),
5. Kierownik budowy jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.²⁾
6. Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego należy uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

Obszar oddziaływania obiektu(-ów), o którym mowa w art. 3 ust. 20 ustawy - Prawo budowlane obejmuje nieruchomości:

- działkę o nr geod. 417 położoną w miejscowości Rogowo – gm. Rogowo.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania stron, na podstawie art.107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 23) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Kujawsko – Pomorskiego w Bydgoszczy zaskarżeniom pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Z up. STAROSTY
inż. Joanna Kacprzycka
Inspektor Wydziału
Architektury i Budownictwa

Informacja o niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska i opinią inspektora sanitarnego podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 95 ust. 3 ustawy z dnia

3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.).²⁾

Informacja o niniejszej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 72 ust. 6 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).³⁾

Pouczenie⁴⁾:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na budowę, właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane,
 - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego - oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane,
 - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy - Prawo budowlane.
2. Inwestor jest zobowiązany:
 - 1) zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy co najmniej 14 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania;
 - 2) przed przystąpieniem do użytkowania obiektów, o których mowa w art. 55 ustawy - Prawo budowlane, uzyskać ostateczną decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wydanego przez właściwy organ nadzoru budowlanego.
4. W przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest wymagane, do użytkowania obiektu można przystąpić po upływie 14 dni od dnia doręczenia do właściwego organu nadzoru budowlanego zawiadomienia o zakończeniu budowy, jeżeli organ w tym terminie nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji.
5. Przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy, zgodnie z art. 59a ustawy - Prawo budowlane. Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli.
 - 1) Należy wpisać „budowę” lub „rozbiórkę”.
 - 2) Niepotrzebne skreślić.
 - 3) Dotyczy decyzji wydanych w toku postępowania w ramach, którego przeprowadzono ponowną ocenę oddziaływania na środowisko.
 - 4) Dotyczy przedsięwzięć, które wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

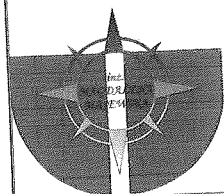
Otrzymują:

1. Wnioskodawca (+ 2 egz. projektu)
2. a/a (JK) (+ 1 egz. projektu)

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Rogowo
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Rypinie (+ 1 egz. projektu)
3. Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości (+ uwierzytelniona kopia projektu zagospodarowania działki lub terenu)

Jednostki samorządu terytorialnego są zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225 poz.1635)

MAJ-BUD**MAJ-BUD**

inż. Magdalena Majewska

87-100 Toruń,

ul. Urzędnicza 14/7

tel. 603-311-254

NIP: 956-159-77-96

www.maj-bud.pl E-mail: majbud@vp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA + WOD-KAN + ELEKTRYKA

TEMAT: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA GMINNE PRZEDSZKOLE W ROGOWIE WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, ZJAZDAMI Z DRÓG I BUDOWĄ MIEJSC PARKINGOWYCH

ADRES: 87-515 Rogowo
dz. nr 498/3, 417

KAT. OBIEKTU: IX

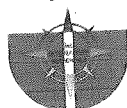
INWESTOR: Gmina Rogowo
Rogowo 51
87-515 Rogowo

Niniejszy projekt budowlany
zaświadczam
decyzją o pozwoleniu na budowę
Nr. AB.6140.276.2016
z dnia 28 września 2016
Z up. STAROSTY
podpis inż. Joanna Kacprzyńska
Inspektor Wydziału
Architektury i Budownictwa

EGZ. NR

Zakres projektu budowlanego	Projektant: imię nazwisko	Nr uprawnień Nr ewidencyjny	Podpis / Pieczęć
Kierownik pracowni:	inż. Magdalena Majewska		mgr inż. arch. Jacek Gawroński uprawniony do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń NIP: 956-159-77-96 MAJ-BUD
Architektura:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010 KP-0254	Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 tel. 603-311-254 NIP: 956-159-77-96 Regon 340508927
Konstrukcja:	inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04 KUB/BO/0186/05	inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstruktivno-budowlanej nr ewid.: KUP/BO/0186/05 tel. 603-311-254
Instalacje elektryczne:	mgr inż. Arkadiusz Kolasinski	KUP/0160/PWOS/08 KUP/IE/0094/09	mgr inż. Arkadiusz Kolasinski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Instalacje wod – kan:	mgr inż. Paweł Krasinski	KUP/0057/POOS/12 KUP/IS/0141/12	mgr inż. Paweł Krasinski upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłoty, wentylacyjnych, i wodociągowych i kanalizacyjnych
Asystent:	mgr inż. Patrycja Domagała		Krasinski Domagała

Data opracowania: 28 czerwca 2016

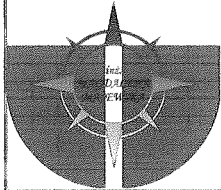
MAJ-BUD

www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 603-311-254

MAJ-BUD**MAJ-BUD**

inż. Magdalena Majewska

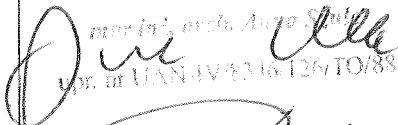
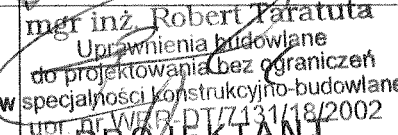
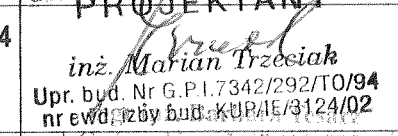

87-100 Toruń,

ul. Urzędnicza 14/7

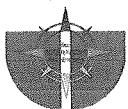
tel. 603-311-254

NIP: 956-159-77-96

www.maj-bud.pl E-mail: majbud@vp.pl

Zakres projektu budowlanego	Projektant: imię nazwisko	Nr uprawnień Nr ewidencyjny	Podpis / Pieczęćka
Architektura sprawdzający:	mgr inż. arch. Anna Maria Szulc	UAN-IV/8346/126/TO/88 KP-0053	 mgr inż. arch. Anna Szulc Upr. bud. UAN-IV/8346/126/TO/88
Konstrukcja sprawdzający:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002 KUB/BO/2567/01	 mgr inż. Robert Taratuta Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. bud. WRR-DT/7131/18/2002 PROJEKTANT
Instalacje elektryczne sprawdzający:	inż. Marian Trzeciak	GP.I.7342/292/TO/94 KUP/IE/3124/02	 inż. Marian Trzeciak Upr. bud. Nr G.P.I.7342/292/TO/94 nr ewid. bud. KUP/IE/3124/02
Instalacje wod – kan sprawdzający:	mgr inż. Barbara Tesarz	UAN-IV/8346/28/TO/87 KUP/IS/0735/01	 mgr inż. Barbara Tesarz Upr. bud. UAN-IV/8346/28/TO/87 Upr. bud. KUP/IS/0735/01 UAN-IV/8346/28/TO/87 i GP.I.7342/44/TO/02

Data opracowania: 18 lipiec 2016

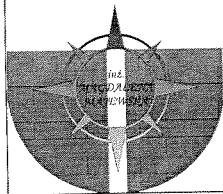
MAJ-BUD

www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 603-311-254



SPIS TREŚCI

DECYZJE, UZGODNIENIA	
Decyzja o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego Og.6733.3.2016	STR. 1
Decyzja na lokalizację zjazdu z drogi Og. 7230.10.2016	STR. 18
Warunki budowy przyłącza kanalizacyjnego Og. 7013.2.1.2016	STR. 19
Warunki budowy przyłącza wodociągowego Og. 7013.1.15.2016	STR. 20
Opinia geotechniczna	STR. 21
OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, UBEZPIECZENIA	22-31
Oświadczenie projektanta branży architektonicznej	STR. 32
Uprawnienia projektanta branży architektonicznej	STR. 33
Zaświadczenie projektanta branży architektonicznej	STR. 34
Oświadczenie sprawdzającego branży architektonicznej	STR. 35
Uprawnienia sprawdzającego branży architektonicznej	STR. 36
Zaświadczenie sprawdzającego branży architektonicznej	STR. 37
Oświadczenie projektanta branży konstrukcyjnej	STR. 38
Uprawnienia projektanta branży konstrukcyjnej	STR. 39
Zaświadczenie projektanta branży konstrukcyjnej	STR. 40
Oświadczenie sprawdzającego branży konstrukcyjnej	STR. 41
Zaświadczenie/ uprawnienia sprawdzającego branży konstrukcyjnej	STR. 42
Oświadczenie projektanta branży elektrycznej	STR. 43
Uprawnienia projektanta branży elektrycznej	STR. 44
Zaświadczenie projektanta branży elektrycznej	STR. 45
Oświadczenie sprawdzającego branży elektrycznej	STR. 46
Uprawnienia sprawdzającego branży elektrycznej	STR. 47
Zaświadczenie sprawdzającego branży elektrycznej	STR. 48
Oświadczenie projektanta branży sanitarnej	STR. 49
Uprawnienia projektanta branży sanitarnej	STR. 50
Zaświadczenie projektanta branży sanitarnej	STR. 51
Oświadczenie sprawdzającego branży sanitarnej	STR. 52
Uprawnienia sprawdzającego branży sanitarnej	STR. 53
Zaświadczenie sprawdzającego branży sanitarnej	STR. 54
Oświadczenie projektanta branży drogowej	STR. 55
Uprawnienia projektanta branży drogowej	STR. 56
Zaświadczenie projektanta branży drogowej	STR. 57
BRANŻA ARCHITEKTURA	
Opis techniczny	STR. 58
BIOZ	
Mapa do celów projektowych	STR. 71
Zagospodarowanie	STR. 84
Rzut fundamentów	STR. 85
Rzut przyziemia	STR. 86
Rzut dachu	STR. 87
Przekrój 1-1 i 2-2	STR. 88
	STR. 89

Elewacja frontowa i tylna	STR. 90
Elewacje boczne	STR. 91
Kolorystyka podłóg	STR. 92
Kolorystyka ścian	STR. 93
Kolorystyka ścian	STR. 94
Kolorystyka ścian	STR. 95
Kolorystyka ścian	STR. 96
Kolorystyka ścian	STR. 97
BRANŻA KONSTRUKCYJNA	
Opis techniczny	STR. 98
Rzut fundamentów	STR. 105
Rzut elementów dachu	STR. 106
Ławy fundamentowe	STR.107
Stopy fundamentowe	STR.108
Śłup S1 i słup S2	STR. 109
Śłup S3	STR.110
Śłup S4	STR.111
Śłup S5	STR.112
Śłup S6 i S7	STR.113
Podciąg P1 i P2	STR.114
Podciąg P3	STR.115
Konstrukcja zadaszenia	STR.116
Nadproża i wieniec	STR.117
Konstrukcja dźwigara dachu	STR.118
Opis projektowych rozwiązań palcu zabaw	STR.119
Place zabaw	STR.125
Brama gardia	STR.126
Furtka gardia	STR.127
Panel vega 2D super	STR.128
Panel vega 2D super	STR.129
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
Opis techniczny	STR.130
Schemat instalacji elektrycznej	STR.137
Schemat instalacji odgromowej	STR.138
Schemat rozdzielni głównej RG	STR. 139
Schemat instalacji elektrycznej	STR.140
BRANŻA SANITARNA	
Opis techniczny	STR.141
1-S	STR.151
1 WK	STR.152
1WKH	STR.153
2 WK	STR.154
3 WK	STR.155
1 GAZ	STR.156

I CO	STR.157
BRANŻA DROGOWA	
Opis techniczny	STR.158
Zagospodarowanie	STR.166
Ciąg pieszo –jezdny	STR.167
Parkingi	STR.168
Parkingi	STR.169
Ciąg pieszo-jezdny	STR.170
Droga wewnętrzna	STR.171
EKSPERTYZA + INWENTARYZACJA	
Strona tytułowa	STR. 172
Ekspertyza	STR. 173
Plan sytuacyjny	STR. 181
Rzut przyziemia	STR. 182
Przekrój	STR. 183
Elewacje	STR. 184
Świadcetwo charakterystyki budynku	STR. 185
Obliczenia konstrukcyjne	STR. 191
Zaświadczenie o wyłączeniu z produkcji rolnej	STR. 233

Starostwo Powiatowe
 w Rypinie
 ul. Warszawska 38
 87-500 RYPIN

DECYZJE WARUNKI UZGODNIENIA

87-500 WARSZAWA
UL. WILKOŃSKA 16
87-500 WARSZAWA

DECYZJA Og.6733.3.2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Stosownie do przepisów art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt. 2 oraz art. 54 w związku z art. 4 ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.) w związku z art. 6 pkt 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2015 r. poz. 1774) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23.)

- po rozpatrzeniu wniosku **GMINY ROGOWO, ROGOWO 51, 87-515 Rogowo** złożonego w dniu **18 kwietnia 2016 r.**
- dotyczącego wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na **przebudowie, nadbudowie, rozbudowie wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO W ROGOWIE na nieruchomości działce oznaczonej nr ewidencyjnym 417 w miejscowości Rogowo, obręb 0018 Rogowo gmina Rogowo**

Na podstawie następujących przepisów szczególnych:

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z art. 1; art. 4 ust. 2 pkt. 2, art. 60, 61 i 64 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 roku poz. 199 z późn. zm.),
2. art. 4 i 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290),
3. § 11, 12, 13, 60, 179, 271, 273 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku poz. 1422 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.),
5. art. 72, 73 i 76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.),
6. art. 21-30 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 poz. 469),
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651),
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71),
9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.),
10. art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460 z późn. zm.),
11. § 7 i 8 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
12. art. 7 i 11 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 poz. 909 z późn. zm.),
13. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 1059 z późn. zm.) oraz przepisy wykonawcze do tej ustawy
14. § 2 i § 3 ust. 1. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. (Dz. U. z dnia 16 września 1959 r. nr 52 poz. 315)

u s t a l a m

warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji polegającej na **przebudowie, nadbudowie, rozbudowie wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO W ROGOWIE na nieruchomości działce oznaczonej nr ewidencyjnym 417 w miejscowości Rogowo, obręb 0018 Rogowo gmina Rogowo**

warunki zabudowy usługowej

wymagania dotyczące nowej zabudowy i zagospodarowania terenu tj.:

2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu

- 1) Ustala się przeznaczenie podstawowe – **funkcja zabudowy usługowej z zakresu oświaty.**
- 2) Oznacza to **możliwość przebudowy, nadbudowy, rozbudowy wraz ze zmianą użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego, oraz budowy nowych budynków pod potrzeby planowanej funkcji usługowej – przedszkola gminnego**, wraz z przeznaczonymi dla potrzeb prowadzonej działalności usługowej budynkami garażowym i gospodarczym, w których o różnym sposobie użytkowania poszczególnych funkcji powinny decydować szczegółowe przepisy sanitarne, ochrony środowiska i prawa budowlanego; wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej i komu-

28.07.2016 1

nikacji przy spełnieniu lokalnych warunków zagospodarowania przestrzennego, sanitarnych, ochrony środowiska i estetycznych.

3. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego dla zabudowy i zagospodarowania terenu

- 1) Planowaną przebudowę, nadbudowę, rozbudowę wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO kształtować w dostosowaniu do typu i charakteru planowanej inwestycji, tj. pod względem kształtu dachu, okien i stolarki drzwiowej, zadbać o wystrój planowanego obiektu
- 2) Przedmiotową inwestycję należy projektować w sposób określony w przepisach techniczno – budowlanych zgodnie z art. 4 i 5 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2016 roku poz. 290), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.) oraz innymi przepisami odrębnymi i szczególnymi i normami mającymi zastosowanie dla przedmiotowego zamierzenia oraz warunkami niniejszej decyzji.
- 3) Zaleca się, aby inwestor przed rozpoczęciem prac projektowych wykonał badania techniczne podłoża gruntowego w celu indywidualnego określenia warunków posadowienia obiektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) w kontekście planowanego zamierzenia inwestycyjnego
- 4) Uzyskać wynikające z przepisów szczególnych wymagane uzgodnienia, pozwolenia lub opinie projektu budowlanego, innych zainteresowanych organów.
- 5) Ogólny program i ustalenia dla planowanej **przebudowy, nadbudowy, rozbudowy wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO** na działce:
 - a) budynek przedszkola gminnego:
 - ✓ charakterystyka zabudowy: wolnostojący, murowany, na fundamentach betonowych lub płycie fundamentowej, bez podpiwniczenia, jednokondygnacyjny, parter i poddasze strych
 - ✓ wymiary budynku ca 32,00 m x 19,00 m powierzchnia zabudowy – ca 608,00 m²,
 - ✓ szerokość elewacji frontowej ca 32,00 m,
 - ✓ wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, ca 4,00 m,
 - ✓ wysokość w kalenicy – ca 5,50 m,
 - ✓ geometria dachu: kąt nachylenia połaci dachowych do 30° układ połaci dachowych - dach wielospadowy - kopertowy,
 - b) odprowadzenie ścieków - do gminnej sieci kanalizacyjnej i do oczyszczalni ścieków, zgodnie z warunkami gestora sieci,
 - c) budowy przyłączy na działce:
 - ✓ wodociągowe – przyłącze jako odgałęzienie od istniejącego wodociągu gminnego na działce,
 - ✓ kanalizacyjne – przyłącze do planowanego budynku, jako podłączenie do istniejącej sieci kanalizacji gminnej
 - ✓ energetyczne – zintegrowane złącza kablowe NN zabudowane w linii ogrodzenia działki w miejscu umożliwiającym swobodny odczyt wskazań stanu licznika, zgodnie z warunkami gestora sieci, rejonu energetycznego
- 6) Zapis przy ustalonych wielkościach (parametrach) „ca” oznacza, że w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę usytuowania projektowanego obiektu o tolerancji $\pm 20\%$, w ramach terenu objętego liniami rozgraniczającymi przy uwzględnieniu i zachowaniu obowiązujących przepisów odrębnych, (dotyczy to również gabarytów planowanych budynków),
- 7) Zgodnie § 3 ust. 1. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. (Dz. U. z dnia 16 września 1959 r. nr 52 poz. 315) odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych i od zakładów produkujących artykuły żywności oraz studzien służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych powinna wynosić w przypadku istnienia sieci wodociągowej i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone co najmniej 50 m:
 - a) przez cmentarz należy rozumieć teren, na którym odbywa się pochówki zmarłych
 - b) przez odległość od cmentarza należy rozumieć odległość zabudowań od miejsc pochówku a nie od granicy określającej działkę, na której leży cmentarz
 - c) przez zabudowania mieszkalne należy rozumieć budynek mieszkalny wielorodzinny i budynek mieszkalny jednorodzinny służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość.

2

- 8) Reasumując powyższe podane w § 3 ust. 1. Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. (Dz. U. z dnia 16 września 1959 r. nr 52 poz. 315) **odległość od cmentarza do zabudowy usługowej w tym usług oświaty jakim są przedszkola nie podlega tym ograniczeniom, w tym konkretnym przypadku biorąc pod uwagę odległość miejsc pochówku od granic cmentarza, istniejącą zieleń wysoką na działce planowanej inwestycji ustala się linię zabudowy w odległości 35 m. od granic istniejącego cmentarza.**
- 9) **Istniejąca na działce zabudowa usługowa i mieszkaniowa jednorodzinna do rozbiórki - planowane rozbiórki istniejących budynków** - zgodnie z art. 31. ust. 1. prawa budowlanego
- a) nie wymagają pozwolenia jako rozbiórka: budynków i budowli - niewpisanych do rejestru zabytków oraz nieobjętych ochroną konserwatorską - o wysokości poniżej 8 m, jeżeli ich odległość od granicy działki jest nie mniejsza niż połowa wysokości;
 - b) natomiast wymagają uprzedniego zgłoszenia właściwemu organowi (Starostwu Powiatowemu w Rypinie), w którym należy określić rodzaj, zakres i sposób wykonywania tych robót. Zgłoszenia, o którym mowa należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych.
 - c) roboty zabezpieczające i rozbiórkowe można rozpocząć przed uzyskaniem pozwolenia na rozbiórkę lub przed ich zgłoszeniem, jeżeli mają one na celu usunięcie bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia. Rozpoczęcie takich robót nie zwalnia od obowiązku bezzwłocznego uzyskania pozwolenia na rozbiórkę lub zgłoszenia o zamierzonej rozbiórce obiektu budowlanego
- 2) Nieprzekraczalne linie zabudowy – budynki nieuciążliwe na działce budowlanej sytuować od granicy z sąsiednią działką budowlaną zgodnie z § 12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie po zmianach tj.:
- ✓ 4m - w przypadku budynku zwróconego ścianą z otworami okiennymi lub drzwiowymi w stronę tej granicy
 - ✓ 3m – w przypadku budynku-zwróconego ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę tej granicy,

4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

- 1) **Planowaną przebudowę, nadbudowę, rozbudowę wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO** projektować o cechach architektury wiejskiej regionalnej, wkomponowanej w naturalny krajobraz.
- 2) Planowana ww. inwestycja zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 55 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) należy do przedsięwzięć wyłączonych z obowiązku sporządzania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i nie jest wymagana decyzja środowiskowa
- 3) **Maksymalnie chronić istniejący na działce drzewostan.**
- 4) **Przy lokalizacji poszczególnych obiektów** winny decydować branżowe szczegółowe przepisy: sanitarne, ochrony środowiska i prawa budowlanego, a także wszelkie wymogi wynikających z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego i zdrowia mieszkańców.
- 5) **Nakazuje się spełnienia następujących obowiązków:**
- a) wprowadzenie rozwiązań techniczno-technologicznych zgodnie ze współczesnym poziomem wiedzy, pozwalającym na maksymalną ochronę środowiska i ludzi przed zagrożeniem w celu dotrzymania obowiązujących norm,
 - b) każda inwestycja musi posiadać kompleksowo rozwiązana gospodarkę wodno-ściekową, elektroenergetyczną, grzewczą, oraz odpadową
 - c) ewentualne uciążliwości muszą mieścić się w granicach władania
- 6) Ustala się przeprowadzenie i wykonanie zamierzenia w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko, w tym zachować ochronę walorów krajobrazowych - art. 73 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).
- 7) W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie terenu (art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska).
- 8) Ustala się zminimalizowanie oddziaływania inwestycji na środowisko w czasie realizacji inwestycji, poprzez następujące rozwiązania chroniące środowisko:
- a) utrzymanie porządku na terenie realizacji inwestycji,

- b) zachowanie środków ostrożności przeciwdziałających dostaniu zanieczyszczeń do środowiska gruntowego,
 - c) właściwa eksploatacja i konserwacja sprzętu,
 - d) utylizowanie wszystkich odpadów powstających w czasie realizacji inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 9) Należy ograniczyć do minimum pas realizacji inwestycji i zachować ostrożność w trakcie prac terenowych, by nie dopuścić do zanieczyszczenia i nadmiernego uszkodzenia powierzchni ziemi i szaty roślinnej oraz zanieczyszczenia wody.
- 10) Ustala się przeprowadzenie po wykonaniu robót ziemnych rekultywacji zajętego terenu, tzn. przywrócenie do stanu pierwotnego, a w szczególności należy:
- a) uporządkować teren i usunąć obce materiały,
 - b) zrekultywować fragmenty terenów o uszkodzonej roślinności i glebie.
- 11) W przypadku wystąpienia urządzeń melioracyjnych należy je zachować lub przebudować na koszt inwestora w porozumieniu z Gminną Spółką Wodną w Rogowie i Kujawsko – Pomorskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe we Lipnie w sposób zapewniający prawidłowe ich funkcjonowanie.
- 12) **Inwestycja położona jest na obszarze obręb 0018 Rogowo**, który zgodnie z wypisem z informacji o działce z dnia 18.04.2016 r. działka o nr ewidencyjnym 417 o pow. 0,7200 ha stanowi teren gruntów ornych w klasie RVI – pow. 0,2800 ha; RV – pow. 0,1900 ha, sady S-RVI – pow. 0,1700 ha, grunty rolne zabudowane Br-RVI – pow. 0,0800 ha.
Planowana inwestycja – **przebudowa, nadbudowa, rozbudowa wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO** w ramach planowanej zabudowy usługowej powoduje zmiany przeznaczenia gruntów rolnych – z uwagi na niskie klasy bonitacyjne gleby nie podlega ochronie gruntów rolnych i nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej, przed wydaniem pozwolenia na budowę inwestor musi uzyskać opinię Starosty Powiatu Rypińskiego zezwalającą na przekwalifikowanie gruntów rolnych na cele nierolnicze pod planowaną inwestycję w trybie art. 11 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

- 1) Teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami chronionymi z zakresu dziedzictwa kulturowego i zabytków, ani też nie stwierdzono położenia w obrębie działki udokumentowanych stanowisk archeologicznych.
- 2) Na terenie planowanej inwestycji w trakcie prowadzenia prac ziemnych w przypadku odkrycia reliktyw kultury materialnej teren winien być udostępniony do inwestorskich badań archeologicznych – art. 32 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.)

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji

- 1) Droga publiczna przyległa do działki – droga kategorii powiatowej nr 2226 C Rogowo - Skępe, działka o nr ewidencyjnym 390/3 i gminnej działka o nr ewidencyjnym 435.
- 2) Obsługa komunikacyjna winna się odbywać poprzez istniejący zjazd z drogi przyległej dostosowany do przeznaczenia.
- 3) Nieprzekraczalne minimalne linie zabudowy ustala się zgodnie z art. 43 ust. 1 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460 z późn. zm.), tj. w zabudowie wiejskiej **odległości od drogi powiatowej co najmniej 10,0 m od skrajnej krawędzi jezdni od strony działki lecz nie mniej niż 4,0 m od granicy z drogą i od drogi gminnej biorąc pod uwagę sąsiedztwo cmentarza co najmniej 25 m od granicy z drogą** wg załącznika do niniejszej decyzji.
- 4) W szczególnie uzasadnionych przypadkach usytuowanie obiektu budowlanego przy drodze, w odległości mniejszej niż określona w ww. punkcie może nastąpić wyłącznie za zgodą zarządcy drogi, wydaną przed uzyskaniem przez inwestora obiektu pozwolenia na budowę lub zgłoszeniem budowy albo wykonywania robót budowlanych

7. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

- 1) **Wszelkie kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną** winny być szczegółowo rozwiązane zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie na etapie sporządzania dokumentacji projektowej w uzgodnieniu z gestorami poszczegółnej infrastruktury technicznej.

Za zgodność z oryginałem
28.11.2016

kopia fragmentu mapy ewidencyjnej - skala 1:5.000



- 2) **Woda** – z sieci istniejącego wodociągu wiejskiego gminnego na terenie działki poprzez planowane przyłącze na teren planowanej inwestycji; pobór wody na warunkach technicznych uzyskanych od gestora sieci,
- 3) **Ścieki sanitarne** – do gminnej sieci kanalizacyjnej i do oczyszczalni ścieków, zgodnie z warunkami gestora sieci,
- 4) **Odprowadzenie wód deszczowych** z połaci dachowych i powierzchni gruntów rolnych przewidzieć do gruntu,
- 5) **Zaopatrzenie w energię elektryczną** – zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi z ENERGIA OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu.
 - a) w przypadku wystąpienia kolizji planowanej budowy budynku przedszkola gminnego z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi należy je przebudować na koszt inwestora w uzgodnieniu z ww. właściwym zakładem energetycznym
- 6) **Zaopatrzenie w ciepło – ogrzewanie indywidualne** - dla ochrony powietrza atmosferycznego do ogrzewania budynków preferuje się paliwa niskoemisyjne i bezemisyjne (tj. ekologiczne - elektryczność, gaz, olej itp.),
- 7) **Odpady komunalne stałe** winny być gromadzone w wyznaczonych miejscach do tymczasowego gromadzenia odpadów uwzględniając ich segregację, w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych zgodnie z „Prawem budowlanym”, a następnie wywożone zorganizowanym wywozem na składowisko odpadów (docelowo do zakładu unieszkodliwiania odpadów) w uzgodnieniu z władzami gminy zgodnie z obowiązującymi przepisami (obecnie ustawa a dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – Dz. U. 2013 poz. 21).
- 8) Od istniejących mediów infrastruktury technicznej zachować normatywne odległości, a w przypadku ewentualnych kolizji z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym, dopuszcza się przebudowę poza teren inwestycji za zgodą i na warunkach gestorów sieci.

8. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich

- 1) Należy zapewnić ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich:
 - a) dostępu do drogi publicznej,
 - b) możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,
 - c) dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
 - d) przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
- 2) Inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno - gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych – art. 114 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2016 roku poz. 380).
- 3) Projektowana inwestycja nie powinna pogarszać warunków użytkowania nieruchomości, na których jest zlokalizowana, a jej użytkowanie nie może powodować uciążliwości dla terenów sąsiednich, uciążliwość powinna zamknąć się w granicy działek, na których będzie realizowana niniejsza inwestycja.
- 4) Spełnić wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania oraz ochrony środowiska.
- 5) Najbliższe otoczenie to tereny zadrzewione – leśne, cmentarz, zespół szkół i ośrodek zdrowia, rolnę z rozproszoną zabudową zagrodową i mieszkaniową jednorodzinną.

9. Linie rozgraniczające teren inwestycji

Planowana zabudowa posiada możliwość wyposażenia w infrastrukturę techniczną, podłączenie do istniejącej gminnej sieci wodociągowej i sieci elektroenergetycznej,

Linie rozgraniczające teren inwestycji oraz oznaczenia graficzne przedstawione są na mapach stanowiących załączniki do niniejszej decyzji.

Niniejsza decyzja ważna jest do dnia **na czas nieokreślony**

Niniejsza decyzja może utracić ważność, jeśli organ, który ją wydał stwierdzi jej wygaśnięcie w przypadkach, gdy:

- a) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę
- b) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji

Uzasadnienie

1. Niniejsza decyzja została opracowana na wniosek zainteresowanego.

Za zgodność z oryginałem
28.01.2016
5

2. Obszar oddziaływania związany jest z rodzajem, rozmiarem, oraz stopniem i zakresem uciążliwego oddziaływania inwestycji na otoczenie, w tym przypadku ogranicza się do działki o nr ewidencyjnym wyszczególnionym we wniosku inwestora
3. Zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt 1-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia określonych w nim warunków tj.:
 - a) co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu;
 - b) teren ma dostęp do drogi publicznej;
 - c) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego;
 - d) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc;
 - e) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi
4. Możliwość zabudowy stwierdza analiza funkcji i, oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu opracowana zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 z 2003 r., poz. 1588); załącznik nr 3 do niniejszej decyzji.
5. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zostały spełnione wszystkie warunki określone w art. 61 ust. 1 pkt 1-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.), a zatem dla inwestycji polegającej **na przebudowie, nadbudowie, rozbudowie wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO W ROGOWIE na nieruchomości działce oznaczonej nr ewidencyjnym 417 w miejscowości Rogowo, obręb 0018 Rogowo, gmina Rogowo**
6. Inwestycja realizowana będzie w ramach istniejącej zabudowy usługowej, nie zmieniając funkcji terenu i cech zabudowy i zagospodarowania terenu planowana w tym miejscu inwestycja musi być zgodna z ww. przepisami szczególnymi
7. Przez funkcję zabudowy i zagospodarowania terenu - należy rozumieć sposób użytkowania obiektów budowlanych oraz zagospodarowania terenu zgodny z przepisami odrębnymi. natomiast przez określenie cech zabudowy i zagospodarowania terenu - należy przez to rozumieć w szczególności gabaryty, formę architektoniczną obiektów budowlanych, usytuowanie linii zabudowy oraz intensywność wykorzystania terenu
8. Na przedmiotowej działce oraz na nieruchomościach sąsiednich dostępnych z tej samej drogi publicznej, znajdują się obiekty **o funkcji usługowej**, zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, a zatem zamierzenie inwestycyjne stanowi kontynuację istniejącej funkcji w najbliższym obszarze.
9. Dla terenu, na którym położona jest przedmiotowa działka nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dotychczas obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego utracił ważność z końcem 2002 roku, wobec tego podstawą niniejszej decyzji są przepisy szczególne.
10. Wg planu, który utracił moc obowiązującą z dniem 31 grudnia 2002 r., na obszarze objętym projektem decyzji o warunkach zabudowy nie planuje się realizacji inwestycji celu publicznego.
11. Teren przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie leży w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, osuwania mas ziemnych oraz obszarów podlegających ochronie z tytułu obowiązujących przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, o ochronie przyrody, o ochronie zasobów wodnych, kopalin i terenów zamkniętych.
12. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego obowiązującym do grudnia 2002 roku działka była położona **w obszarze oświaty**.
13. W obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo działka położona **jest w obszarze usługi oświaty**.
14. Zgodnie z art. 4 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w przypadku braku miejscowego planu określenie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy następuje w drodze decyzji o warunkach zabudowy lub w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, których podstawą są przepisy szczególne.
15. Stosownie do art. 6 ust. 2 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym każdy ma prawo, w granicach określonych ustawą do zagospodarowania terenu, do którego ma tytuł prawny,

6
Za zgodność z oryginałem
2016.01.16

zgodnie z warunkami ustalonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli nie narusza to chronionego prawem interesu publicznego oraz osób trzecich a także do ochrony własnego interesu prawnego przy zagospodarowaniu terenów należących do innych osób i jednostek organizacyjnych tzn. każdy ma prawo do zagospodarowania terenu, zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji o warunkach zabudowy (przy braku miejscowego planu – tak jak w tym przypadku)

16. Decyzja ustalająca warunki zabudowy i zagospodarowania terenu w ramach ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego ma charakter promesy uprawniającej do uzyskania pozwolenia na budowę na warunkach w niej określonych, ale dopiero wówczas, gdy spełnione zostaną warunki przewidziane w przepisach prawa budowlanego i przepisów szczególnych
17. Do kompetencji projektanta z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi planowanej inwestycji zatrudnionego przez inwestora i władz powiatowych należy szczegółowe usytuowanie obiektów na etapie pozwolenia na budowę na warunkach w niej określonych, ale dopiero wówczas, gdy spełnione zostaną warunki przewidziane w przepisach prawa budowlanego i przepisach szczególnych.
18. Projekt decyzji został sporządzony przez osobę, która nabyła uprawnienia do projektowania w planowaniu przestrzennym na podstawie ustawy z dnia 12 lipca 1984 r. o planowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1989 r. Nr 17, poz. 99, z późn. zm.) – art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.), w związku z art. 8 ustawy z dnia 9 maja 2014 r. o ułatwieniu dostępu do wykonywania niektórych zawodów regulowanych (Dz. U. z 2014 r. poz. 768).
19. Zgodnie z art. 61 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego organ I instancji wszczął postępowanie, o czym zawiadomił strony pismem Nr znak Nr Og.6733.03.2016 z 5.05.2016 roku, umożliwiając zapoznanie się z aktami sprawy.
20. Biorąc powyższe pod uwagę oraz uwzględniając politykę przestrzenną gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo; postanowiono ustalić warunki zabudowy i zagospodarowania terenu dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

U z g o d n i e n i a

1. Teren, na którym ma być realizowana inwestycja w dotychczas obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo nie był przeznaczony na inwestycje celu publicznego w związku z tym nie zachodzi potrzeba uzgodnień z art. 53 ust. 4 pkt. 10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresie zadań rządowych albo samorządowych
2. Decyzja została uzgodniona zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt. 1-9 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresach wg właściwości tj.:
 - 1) Postanowienie Zarządu Dróg Powiatowych w Rypinie 87-500 Rypin ul. Mławska 50 znak: ZDP – 11.71.10.51.2016 z dnia 18.05.2016r.2016 roku (wpł.20.05.2016r.)
 - 2) Postanowienie Kujawsko – Pomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, 87-800 Włocławek ul. Okrzei 74; Nr TEK.7323/BTL/0343/2016 z dnia 16-05-2016 roku, (wpł. 23.05.2016r)
 - 3) Postanowienie Starosty Rypińskiego 87 - 500 Rypin ul. Warszawska 38 Nr GiK.6123.170.2016 z dnia 18.04.2016 roku, (wpł. 18.05.2016r.)
 - 4) Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rypinie, ul. Warszawska 38a, 87-500 Rypin znak: N.NZ-40-3-2/16 z dnia 20.05.2016 r. (wpł. 25.05.2016r.)

P o u c z e n i e

1. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
2. Wnioskodawcom, którzy nie uzyskali prawa dysponowaniem gruntem przeznaczonym na cele budowlane nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy terenu.
3. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2, za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.
4. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające te żądania – art. 53 ust. 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.)

I n f o r m a c j e d o d a t k o w e

Decyzja określa sposób zagospodarowania i warunki zabudowy terenu. Rozpoczęcie wykonywania robót budowlanych może nastąpić dopiero po uzyskaniu pozwolenia na budowę lub dokonaniu zgłoszenia budowy właściwemu

7
28.05.2016
7

organowi administracji architektoniczno- budowlanej i spełnieniu pozostałych warunków, o których mowa w art. 30 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290)

Otrzymują:

1. Gmina Rogowo
2. strony wg wykazu
3. a/a

(adresy stron w aktach sprawy)

Projekt decyzji opracowała:
mgr inż. arch. Anna Rutkowska
uprawnienia Nr 527/88 ds. plan. Miejsc.
Min. Gosp. Przestrz. i Budown.

WÓJT
Błom
mgr Barbara Nowakowska

STAROSTWA MIASTOWA
W RYPIE
ul. Warszawska 3.
87-500 Rypin

Za zgodność z oryginałem:
28.07.2016

Załącznik Nr 3
do decyzji o warunkach zabudowy
Og.6733.03.2016 z dnia 2016 r. – 05 – 25

Analiza funkcji
oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu

Zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 z 2003 r., poz. 1588) przeprowadzono analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu

1. Opis planowanego zamierzenia inwestycyjnego

1) Charakterystyka planowanej inwestycji

Planowane zamierzenie inwestycyjne to **przebudowa, nadbudowa, rozbudowa wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO W ROGOWIE na nieruchomości działce oznaczonej nr ewidencyjnym 417 w miejscowości Rogowo, obręb 0018 Rogowo gmina Rogowo**

budynek przedszkola gminnego:

- ✓ charakterystyka zabudowy: wolnostojący, murowany, na fundamentach betonowych lub płycie fundamentowej, bez podpiwniczenia, jednokondygnacyjny, parter i poddasze strych
- ✓ wymiary budynku ca 32,00 m x 19,00 m powierzchnia zabudowy – ca 608,00 m²,
- ✓ szerokość elewacji frontowej ca 32,00 m,
- ✓ wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej okapu ca 4,00 m,
- ✓ wysokość w kalenicy – ca 5,50 m,
- ✓ geometria dachu: kąt nachylenia połaci dachowych ca 30° układ połaci dachowych - dach wielospadowy - kopertowy,

2) Charakterystyka terenu planowanej inwestycji

Zamierzenie polegające na zabudowie działki oznaczonej nr ewidencyjnym 417; w miejscowości **Rogowo, w obrębie 0018 Rogowo**; stanowi własność **GMINY ROGOWO – ROGOWO 51**.

Działka ww. posiada dostęp do drogi publicznej kategorii powiatowej (działka nr 390/3). Działka jest zabudowana.

3) Charakterystyka istniejącej zabudowy

Działka jest zabudowana jeden budynek mieszkalno – usługowym – jedno mieszkanie i przedszkole jeden oddział klasy O i budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym – jedno mieszkanie. Istniejące w sąsiedztwie to tereny zadrzewione – leśne, cmentarz, zespół szkół i ośrodek zdrowia, rolne z rozproszoną zabudową zagrodową i mieszkaniową jednorodzinną.

2. Podstawy i materiały do analizy wynikające z art. 61 ust. 1 z ustawy o p.z.p.

1) Analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz analizę stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację planowanego przedsięwzięcia wynikająca z art. 61 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przeprowadzono w oparciu o następujące nw. materiały:

- a) wniosek inwestora wraz mapą w skali 1:1000 obejmującą wnioskowany teren,
- b) informacja o działce
- c) miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo, który utracił ważność z końcem 2002,
- d) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo, dostępne materiały oraz przeprowadzoną wizję terenową.

2) Analiza przeprowadzona została w obszarze obejmującym usytuowania budynku usługowego wraz z otoczeniem.

3. Analiza warunków i zasad zagospodarowania oraz zabudowy terenu planowanej inwestycji

1) Podstawy opracowania analizy

Analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy oraz analizę stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację planowanego przedsięwzięcia przeprowadzono w oparciu o następujące materiały: wniosek inwestora wraz mapą w skali 1:1000 obejmującą wnioskowany teren wraz z bezpośrednim otoczeniem, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo, miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo, który utracił ważność z końcem 2002 r., wypis i wyrys (mapa w skali

1:1000) z rejestru gruntów, inne dostępne materiały. Analiza przeprowadzona została w obszarze obejmującym usytuowanie planowanej inwestycji wraz z oddziaływaniem. **Obszar oddziaływania związany jest z rodzajem, rozmiarem, oraz stopniem i zakresem uciążliwego oddziaływania inwestycji na otoczenie, w tym przypadku ogranicza się do działki o nr ewidencyjnym wyszczególnionym w zakresie opracowania.**

2) Granice obszaru analizy

Granice obszaru analizy wyznacza się zgodnie z § 3 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 poz. 1588), tj. w odległości równej trzykrotnej szerokości frontu działki objętej wnioskiem nie mniej jednak niż 50 m.

Szerokość frontu działki objętej wnioskiem, mierzona jako długość od granicy od strony drogi, z której odbywać się będzie główny wjazd na działkę wynosi ok. 100,0 m, stąd granicę obszaru analizy należało przyjąć w odległości 300 m, wyznaczając ją liniami odmierzonymi w odległości 300 m od każdej z linii granicy przedmiotowej działki. Tak wyznaczony obszar analizy obejmuje najbliższą zabudowę zlokalizowaną na działce o nr 298/3 – szkoła; 299/1, 300, 424 – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna; działki 421, 415 - zagrody. Obszar analizy przedstawiono na mapie w skali 1:5000.

4. Charakterystyka warunków zawartych w art. 61 w obszarze analizy na działkach położonych, oraz charakterystykę istniejącej na nich zabudowy przedstawia się następująco:

Warunek 1 „Dobre sąsiedztwo” – zawarty w art. 61 pkt 1 ustawy – spełniony

możliwość kontynuacji funkcji i formy zabudowy i tj. spełnienie wymogu aby co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej była zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy (określenie i kontynuację parametrów, cech, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu)

Planowana inwestycja realizowana będzie w ramach istniejącej i planowanej zabudowy usługowej.

A. Ustalenie kontynuacji funkcji

interpretacja kontynuacji funkcji zgodnie z komentarzem do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym pod redakcją prof. zw. dr hab. Zygmunta Niewiadomskiego

.... "Kontynuacja funkcji oznacza, że nowa zabudowa musi mieścić się w granicach zastanego w danym miejscu sposobu zagospodarowania terenu (w tym użytkowania obiektów). Jako zasadę można przyjąć, że w zakresie kontynuacji funkcji mieści się zabudowa, która nie godzi w zastany stan rzeczy. Nowa zabudowa jest dopuszczalna o tyle, o ile można ją pogodzić z już istniejącą funkcją"

W obszarze analizy zlokalizowana jest zabudowa usługowa; mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa. Zgodnie z powyższym komentarzem planowany do realizacji budynek usługowy nie jest sprzeczny z funkcją zabudowy na działce i w obszarze analizy. Istniejąca w sąsiedztwie zabudowa dostępna z tej samej drogi publicznej umożliwia określenie podstawowych wskaźników planowanej zabudowy oraz kontynuację funkcji, pozwala na realizację inwestycji zgodnie z wnioskiem inwestora.

B. Ustalenie linii zabudowy

Zgodnie z § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 poz. 1588), obowiązującą linię zabudowy zgodnie z ustawą o drogach publicznych.

Dopuszcza się odległość określonej w pkt. 3 zgodnie z art. 43 ust 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460 z późn. zm.). przyjmuje się w zabudowie wiejskiej **odległości od drogi powiatowej co najmniej 10,0 m od skrajnej krawędzi jezdni od strony działki lecz nie mniej niż 4,0 m od granicy z drogą i od drogi gminnej biorąc pod uwagę sąsiedztwo cmentarza co najmniej 25 m od granicy z drogą** wg załącznika do niniejszej decyzji.

C. Ustalenie wskaźnika wielkości powierzchni nowej zabudowy do powierzchni działki

Wskaźnik powierzchni nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działki, zgodnie z § 5 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 poz. 1588), wyznacza się na podstawie średniego wskaźnika tej wielkości dla obszaru analizowanego.

Inwestor zgodnie ze złożonym wnioskiem zamierza zrealizować budynek usługowy o powierzchni zabudowy ca 608 m², przy powierzchni działki wynoszącej 0,7200 ha wskaźnik powierzchni zabudowy do powierzchni działki wyniesie ok.8,4 %.

Planowana inwestycja w zakresie wskaźnika powierzchni zabudowy do powierzchni działki możliwa jest do realizacji zgodnie z wnioskiem inwestora.

D. Ustalenie szerokości elewacji frontowej, znajdującej się od frontu działki

Zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 poz. 1588) szerokość elewacji frontowej, znajdującej się od strony frontu działki, wyznacza się dla nowej zabudowy na podstawie średniej szerokości elewacji frontowych istniejącej zabudowy na działkach w obszarze analizowanym, z tolerancją do 20%.

Szerokość elewacji frontowych budynków mieszkalnych w obszarze analizy wynosi od ca 8,0 m do ca 14,0 m i 64 m szkoła. Umożliwia to realizację budynku usługowego o szerokości elewacji frontowej do 32 m, zgodnie z wnioskiem Inwestora.

E. Ustalenie wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki

Zgodnie z § 7 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164 poz. 1588) wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki wyznacza się dla nowej zabudowy jako przedłużenie tych krawędzi odpowiednio na działkach sąsiednich. Zgodnie z § 7 ust. 2 cytowanego wyżej rozporządzenia, jeżeli wysokość ta na działkach sąsiednich przebiega tworząc uskok, wówczas przyjmuje się jej średnią wielkość w obszarze analizowanym. Lub też, zgodnie z § 7 ust. 4 cytowanego wyżej rozporządzenia, dopuszcza się wyznaczenie innej wysokości, jeżeli wynika to z analizy.

W obszarze analizy usytuowane są budynki mieszkalne parterowe i dwukondygnacyjne o wysokości do kalenicy do 8,0 m. Możliwe jest ustalenie wysokości górnej krawędzi okapu elewacji frontowej planowanego budynku usługowego do 4,00 m, wysokość budynku do kalenicy ustalić zgodnie z wnioskiem inwestora – do 5,50 m.

F. Ustalenie geometrii dachu

Budynki mieszkalne w obszarze analizy kryte są dachami dwu i wielospadowymi o symetrycznym nachyleniu połaci dachowych. Możliwa jest realizacja planowanego budynku usługowego krytego dachem kopertowym o nachyleniu połaci ca 30°.

Warunek 2 - „Dostęp do drogi publicznej” - zawarty w art. 61 pkt 2 ustawy - spełniony

Działka posiada dostęp do drogi publicznej kategorii powiatowej i gminnej.

Warunek 3 – „Wystarczające uzbrojenie terenu” - zawarty w art. 61 pkt 3 ustawy - spełniony

Istnieje możliwość uzbrojenia działki w podstawowe media infrastruktury technicznej wystarczającego dla planowanego zamierzenia budowlanego.

Warunek 4 – „Odrolnienie lub odlesienie” - zawarty w art. 61 pkt 4 ustawy – spełniony

zgodnie z art. 7 Ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 roku poz. 909 z późn. zm.),

ochronie podlegają grunty rolne określone w ewidencji jako użytki rolne klasy I, II i III i grunty leśne niezależnie od powierzchni zawsze wymagają zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolne i nieleśne – zakaz budowy na terenach leśnych i rolnych w klasach I-IIIb

Inwestycja położona jest na obszarze obręb 0018 Rogowo, który zgodnie z wypisem z informacji o działce z dnia 18.04.2016 r. działka o nr ewidencyjnym 417 o pow. 0,7200 ha stanowi teren gruntów ornych w klasie RVI – pow. 0,2800 ha; RV – pow. 0,1900 ha, sady S-RVI – pow. 0,1700 ha, grunty rolne zabudowane Br-RVI – pow. 0,0800 ha.

- a) Planowana inwestycja – **przebudowa, nadbudowa, rozbudowa wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOŁA GMINNEGO** w ramach planowanej zabudowy usługowej powoduje zmiany przeznaczenia gruntów rolnych – z uwagi na niskie klasy bonitacyjne gleby nie podlega ochronie gruntów rolnych i nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej, przed wydaniem pozwolenia na budowę inwestor nie musi uzyskać opinii Starosty Powiatu Rypińskiego zezwalającą na przekwalifikowanie gruntów rolnych na cele nierolnicze pod planowaną inwestycję w trybie art. 11 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- b) Teren lokalizacji inwestycji spełnia wymogi art. 61 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.).

Warunek 5 „Zgodność z przepisami odrębnymi” zawarty w art. 61 pkt 5 ustawy – **spełniony**
teren przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego położony jest w obszarze, dla którego brak jest odrębnego przepisu prawnego określającego teren jako chroniony z zakazem lub ograniczeniami dotyczącymi jego możliwości zabudowy, tj. teren wnioskowany nie leży w granicach obszarów ograniczonego użytkowania, osuwania mas ziemnych oraz obszarów podlegających ochronie z tytułu obowiązujących przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, o ochronie zasobów wodnych, kopalin i terenów zamkniętych,

a) brak terenów chronionych odrębnymi przepisami prawnymi,

b) realizacja planowanej inwestycji jest zgodna z przepisami szczególnymi - ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.); ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290); rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422); ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.); ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353); ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.); ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460 z późn. zm.); rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124); ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015 r. poz. 909 z późn. zm.), rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71).

3. Analiza stanu faktycznego i prawnego terenu na którym planowana jest przedmiotowa inwestycja

- 1) Wg planu, który utracił moc obowiązującą z dniem 31 grudnia 2002 r., na obszarze objętym projektem decyzji o warunkach zabudowy nie planuje się realizacji inwestycji celu publicznego.
- 2) Zgodnie z art. 4 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w przypadku braku miejscowego planu określenie sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy następuje w drodze decyzji o warunkach zabudowy lub **w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**, których podstawą są przepisy szczególne.
- 3) Stosownie do art. 6 ust. 2 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym każdy ma prawo, w granicach określonych ustawą do zagospodarowania terenu, do którego ma tytuł prawny, zgodnie z warunkami ustalonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego albo decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli nie narusza to chronionego prawem interesu publicznego oraz osób trzecich a także do ochrony własnego interesu prawnego przy zagospodarowaniu terenów należących do innych osób i jednostek organizacyjnych tzn. każdy ma prawo do zagospodarowania terenu, zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji o warunkach zabudowy (przy braku miejscowego planu – tak jak w tym przypadku).
- 4) Decyzja ustalająca warunki zabudowy i zagospodarowania terenu ma charakter promesy uprawniającej do uzyskania pozwolenia na budowę na warunkach w niej określonych, ale dopiero wówczas, gdy spełnione zostaną warunki przewidziane w przepisach prawa budowlanego.
- 5) Dla obszaru gminy Rogowo uchwalono Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, z którego nie zachodzi okoliczność wynikająca z art. 62 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla w/w obszaru tj. w odniesieniu do którego nie istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego.

Wnioski:

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zostały spełnione wszystkie warunki określone w art. 61 ust. 1 pkt 1-5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm.), a zatem dla inwestycji celu publicznego polegającej **na przebudowie, nadbudowie, rozbudowie wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek PRZEDSZKOLA GMINNEGO W ROGOWIE na nieruchomości działce oznaczonej nr ewidencyjnym 417 w miejscowości Rogowo, obręb 0018 Rogowo gmina Rogowo**

Biorąc powyższe pod uwagę oraz uwzględniając politykę przestrzenną gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rogowo dla planowanej inwestycji **możliwe jest ustalenie warunków zabudowy** (analiza przeprowadzona zgodnie z załącznikiem graficznym).

Projekt analizy do decyzji opracowała:

mgr inż. arch. Anna Rutkowska

uprawnienia Nr 527/88 ds. plan. miejsc. Min. Gosp. Przestrz. i Budown.

WÓJT
mgr Barbara Rutkowska

Za zgodność z oryginałem
20.12.2016
14

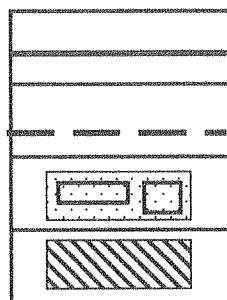
Załącznik Nr 1

do decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

Nr Og.6733.03.2016 z dnia 2016 r. – 05 – 25

kopia fragmentu mapy ewidencyjnej - skala 1:5.000

O Z N A C Z E N I A



Granice terenu objętego wnioskiem

Granica obszaru analizy

Tereny zabudowane

Miejsce planowanej inwestycji

Załącznik Nr 2

do decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

Nr Og.6733.03.2016 z dnia 2016 r. – 05 – 25

Skala 1:1.000

O Z N A C Z E N I A



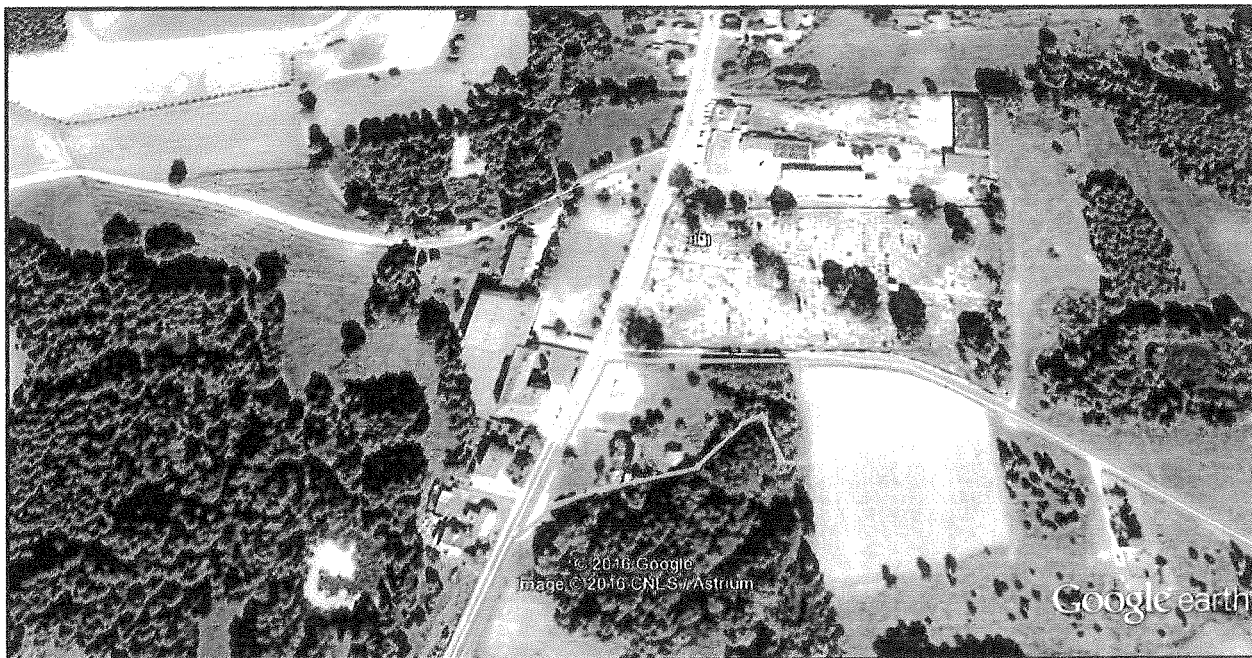
Linie istn. rozgraniczenia terenu inwestycji

Nieprzekraczalna linia zabudowy

DIAGNOSTYKA POKRYTOŚCI
W RYPIŃ
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

19.05.2016 13
20.05.2016
15

**Załącznik Nr 1 do analizy
do decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
Nr Og.6733.03.2016 z dnia 2016 r. – 05 – 25
Internetowa dokumentacja fotograficzna**

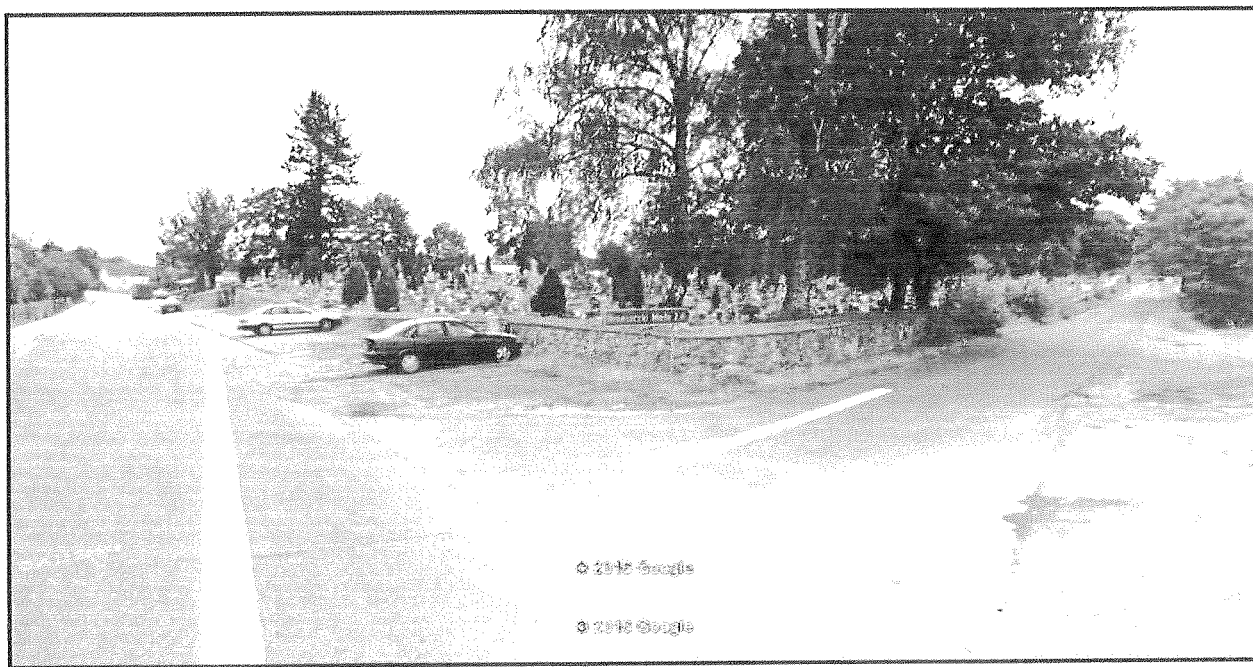


1. Widok z góry na działkę 417 i okolice



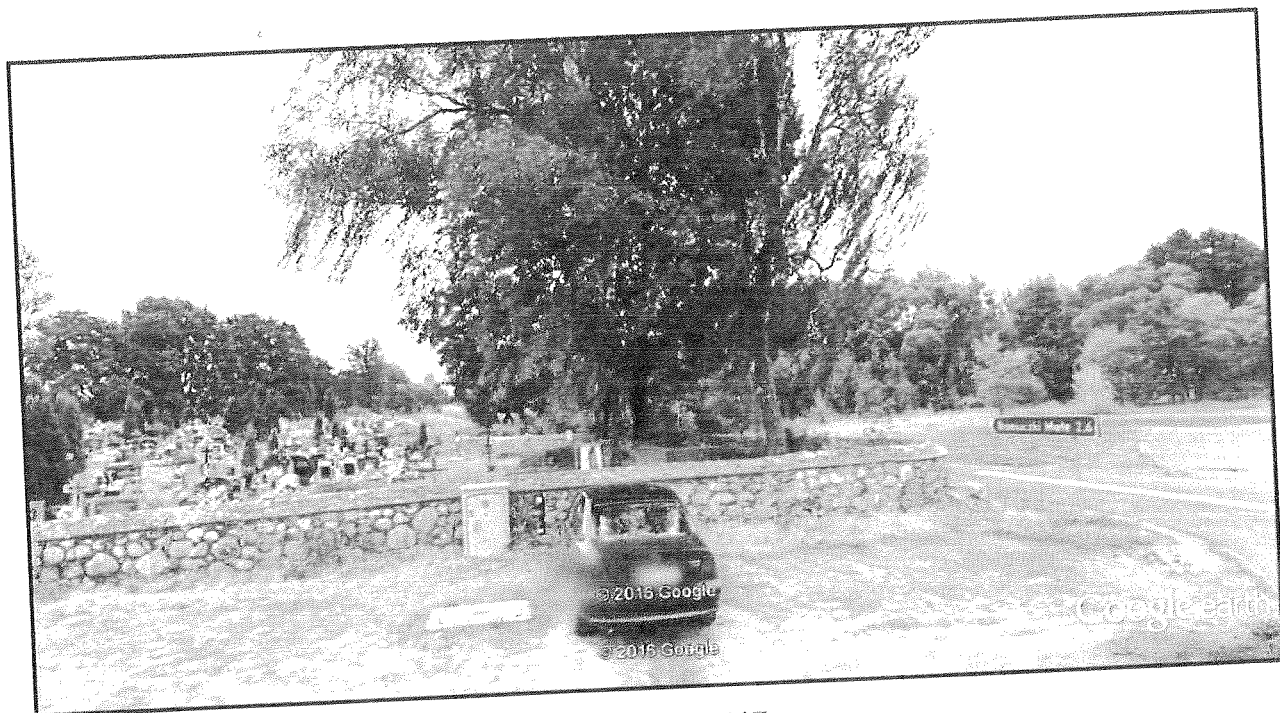
ranica działki objętej wnioskiem o nr ewid. 417

ZARZĄDZIK POWIATOWY
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

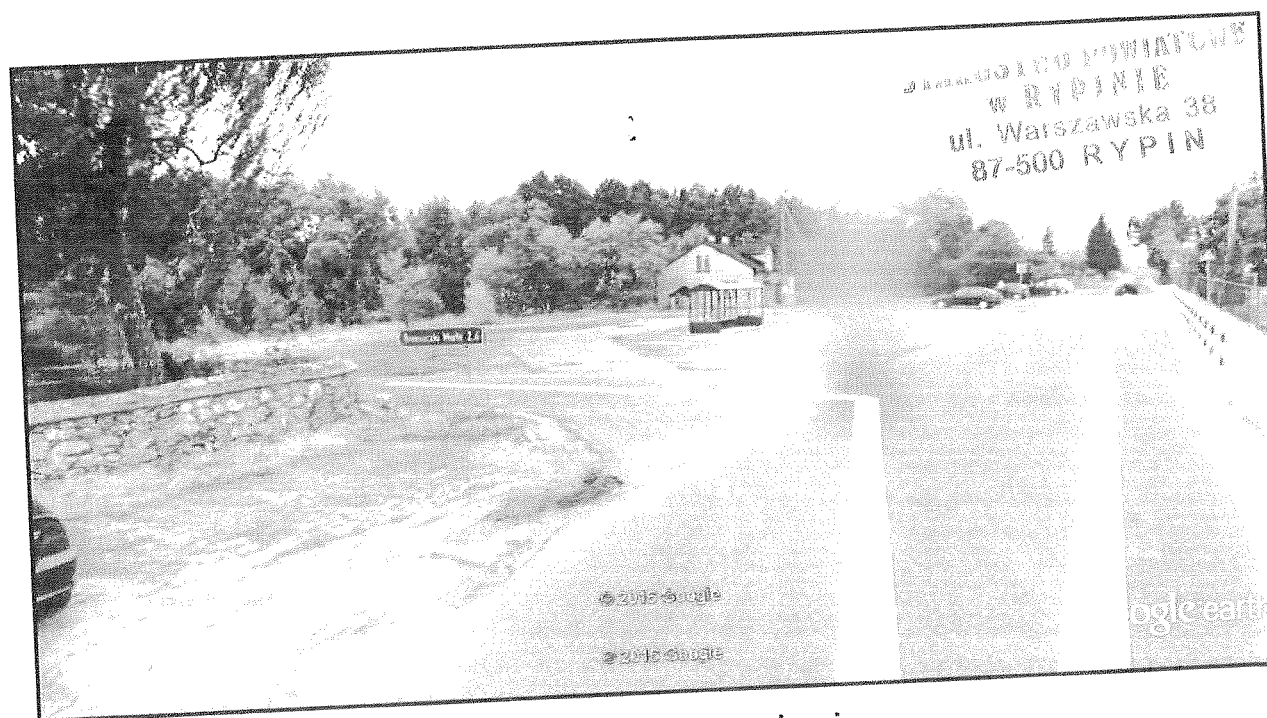


2. Widok na cmentarz od strony skrzyżowania dróg na cmentarz

28.06.2016 14
16



3. Widok na cmentarz i działkę 417



4. Widok na działkę 417 od strony drogi

WÓJT
mgr Barbara Naumkowska

Za zgodność z oryginałem
2.8.2016

Rogowo, dnia 07.06.2016 r.

Og.7230.10.2016

DECYZJA

Na podstawie art. 29 ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2016 poz. 23)

po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Gminę Rogowo, Rogowo 51, 87-515 Rogowo, w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację zjazdu publicznego z drogi gminnej położonej w miejscowości Rogowo w obrębie pasa drogowego oznaczonego działką nr 435 do nieruchomości oznaczonej działką nr 417 na cele dojazdu do planowanego przedszkola

Wójt Gminy Rogowo orzeka:

Zezwalam Gminie Rogowo, Rogowo 51, 87-515 Rogowo na lokalizację zjazdu publicznego z drogi gminnej położonej w miejscowości Rogowo w obrębie pasa drogowego oznaczonego działką nr 435 do nieruchomości oznaczonej działką nr 417 na cele dojazdu do planowanego przedszkola, w miejscu zaznaczonym na załączonej do niniejszej decyzji mapie zagospodarowania terenu w skali 1: 500

Uzasadnienie

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony. W związku z powyższym, zgodnie z art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

- 1) Od niniejszej decyzji służy stronie prawo złożenia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku, za pośrednictwem Wójty Gminy Rogowo, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z art. 130 § 4 Kpa decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, gdy jest zgodna z żądaniem strony.
- 2) Poucza się o istnieniu obowiązku uzyskania przed rozpoczęciem prac budowlanych pozwolenia na budowę zjazdu lub dokonania zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na budowie zjazdu.
- 3) Poucza się o istnieniu obowiązku uzgodnienia z Wójtem Gminy Rogowo, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego zjazdu, jeżeli projekt budowlany zjazdu będzie wykonywany.
- 4) Jeżeli roboty będą prowadzone w pasie drogowym poucza się o obowiązku uzyskania zezwolenia Wójty Gminy Rogowo na prowadzenie tych robót.
- 5) Niniejsza decyzja wygasa jeżeli w ciągu 3 lat od jej wydania zjazd nie zostanie wybudowany.

W załączeniu:

- Załącznik - Mapa zagospodarowania terenu w skali 1: 500 z zaznaczoną lokalizacją zjazdu.

Otrzymują:

1. Gmina Rogowo, Rogowo 51, 87-515 Rogowo

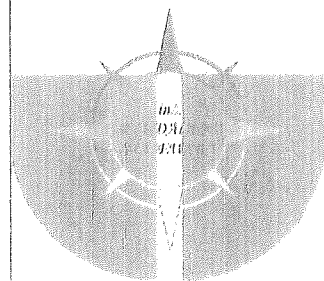
a/a AC



WÓJT
Barbara Nowakowska

Zaopiniowany
28.06.2016

MAJ-BUD



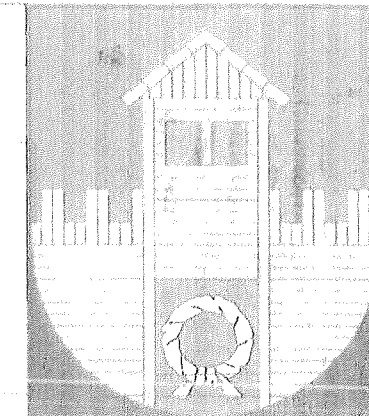
LEGENDA:

- A, B, C. ZAKRES OPRACOWANIA
pow. działki - 6993,51m²
- ISTN. BUD. DO ROZBIÓRKI
- PROJEKTOWANE PRZEDSZKOLE
pow. zabudowy - 696,32m²
PROJEKTOWANA STOLÓWKA
pow. zabudowy - 674,38m²
- PROJEKTOWANE UTWARDZENIA

STREFA 50m OD CMENTARZA

LINIA ZABUDOWY 8m OD GRANICY

Budowa Gminnego Przedszkola w Rogowie KONCEPCJA NR 6 (PRZEDSZKOLE I STOŁÓWKA) pow. działek 6993,51m²



20.06.2016 do decyzji z dnia 07.06.2016
znaki: Og.7230.10.2016

mgr Barbara Nuda

WÓJT GMINY RÓGÓWO
pow. rypieński
woj. kujawsko-pomorski
mgr Barbara Nuda



MAJ-BUD

inż. Magdalena Majewska
87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7
NIP: 756-159-77-96, tel. 509-765-084

SKALA
1:500

Inwestor: WÓJT GMINY RÓGÓWO
87-515 Rogowo, Rogowo 51

Nr rys. 2-A

ZAGOSPODAROWANIE

TEMAT: Budowa Gminnego Przedszkola w Rogowie

ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 18-523, 18-524, 18-525

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

KIER. PRACOWNI:

inż. Magdalena Majewska

PROJEKTOWAŁ:

inż. Marcin Młodziankiewicz

SPRAWDZIŁ:

KUP/0115/P/00K/04

DATA:

01 maj 2016

upr. bud.

podpis

20.06.2016

A3 (20x297) 19

Rogowo, dnia 2016. 06. 02

Og 7013. 2. 1. 2016

Gmina Rogowo
Rogowo 51
87-515 Rogowo

Dotyczy: **budowy przyłącza kanalizacyjnego**

Na podstawie § 48 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Rogowo z dnia 29 marca 2006 r. /Dz.Urz. Nr 69, poz. 1171 z 2006 r. woj. Kujawsko – Pomorskiego / w odpowiedzi na wniosek z dnia 31. 05. 2016 r w y r a ż a s i ę zgodę na budowę przyłącza kanalizacyjnego do nieruchomości oznaczonej działką Nr **417** położonej w **Rogowie** pod następującymi warunkami:

- opracować dokumentację budowlaną na wybudowanie przyłącza kanalizacyjnego do odprowadzania ścieków socjalno – bytowych,
- dokonać uzgodnień w/w dokumentacji /w tym z Urzędem Gminy Rogowo oraz 1 egzemplarz dokumentacji dostarczyć do UG / oraz, dokonać zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub uzyskać pozwolenie na budowę w Starostwie Powiatowym w Rypinie
- uzyskać zgodę właścicieli na czasowe zajęcie nieruchomości w celu wybudowania przyłącza
- średnicę rurociągów kanalizacyjnych zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami
- włączenia dokonać do studni kanału ściekowego gminnej sieci kanalizacyjnej znajdującej się na nieruchomości..
Prace te wykonać wyłącznie pod nadzorem pracownika obsługi sieci kanalizacyjnej Urzędu Gminy Rogowo.
- przyłączy wykonać z rur PEHD , ułożyć na głębokości min. 1,5 m i oznakować zgodnie z PN
- nie wyrażamy zgody na odprowadzanie wód deszczowych do sieci kanalizacji sanitarnej
- wykonanie przyłącza zlecić uprawnionemu wykonawcy lub specjalistycznej firmie
- zawiadomić Urząd Gminy w Rogowie o rozpoczęciu i zakończeniu robót.
- koszty wykonania, konserwacji oraz naprawy przyłącza ponosi inwestor

Za zgodnym z oryginałem
28. 06. 2016

20

- wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną i jeden egzemplarz dostarczyć do Urzędu Gminy w Rogowie.
- wykonane przyłącze zgłosić do odbioru, złożyć wniosek o zawarcie umowy na odbiór ścieków
- w/w warunki ważne są 24 miesiące od dnia wystawienia

Z up. WÓJTA
Bogumiła Zarebska
mgr Bogumiła Zarebska
Z-ca Wójta

Rogowo 2016. 06. 02

Og 7013. 1.15. 2016

Gmina Rogowo
Rogowo 51
87-515 Rogowo

Dotyczy: budowy przyłącza wodociągowego

Na podstawie § 48 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na obszarze Gminy Rogowo z dnia 29 marca 2006 r. /Dz.Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego Nr 69, poz. 1171 z 2006 r./ w odpowiedzi na wniosek z dnia 31.05. 2016 r. w y r a ż a s i ę zgodę na budowę przyłącza wodociągowego do nieruchomości oznaczonej działkami Nr 417 w obrębie ewidencyjnym **Rogowo** pod następującymi warunkami:

- opracować dokumentację budowlaną, dokonać uzgodnień z Urzędem Gminy Rogowo oraz 1 egzemplarz dokumentacji dostarczyć do UG,
- uzyskać pozwolenie na budowę lub potwierdzenie przez Starostwo Powiatowe w Rypinie zgłoszenia zamiaru wykonywania robót .
- uzyskać pisemną zgodę właścicieli gruntów przez które przebiegać będzie trasa przyłącza wodociągowego, poczynając od zaworu odcinającego na sieci wodociągowej.
- wykonanie przyłącza zlecić uprawnionemu wykonawcy lub specjalistycznej firmie
- rozpoczęcie robót zgłosić do Urzędu Gminy w Rogowie oraz umożliwić prowadzenie kontroli przez przedstawiciela UG Rogowo
- włączenia dokonać do gminnej sieci wodociągowej za pomocą nawiertki NH lub trójnika. Zamontować i utrzymywać sprawność techniczną zaworu umożliwiającego zamknięcie dopływu wody do ww nieruchomości.
Zamontować również zawór odcinający na granicy własnej nieruchomości.
Prace te należy wykonać wyłącznie w obecności pracownika obsługi sieci wodociągowej Urzędu Gminy w Rogowie
- przyłączy wykonać z rur PEHD min.. Ø 25, ułożyć na głębokości min. 1,5 m i oznakować zgodnie z PN
- zainstalować wodomierz Ø 20 mm.. Lokalizować go za pierwszą ścianą zewnętrzną budynku, piwnicy lub w studziencie wodomierzowej, w miejscu suchym, umożliwiającym dostęp dla osób sprawujących nadzór i konserwację, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia.

Za wytyczną z dnia 2016

21

- za zestawem wodomierzowym zainstalować stosowne zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z normy PN-EN 1717:2002 i utrzymywać jego sprawność techniczną.
- wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną , którą należy przedłożyć do Urzędu Gminy w Rogowie.
- wykonać badanie wody pobranej z wybudowanego przyłącza w zakresie bakteriologicznym . Wyniki badań przedłożyć w Urzędzie Gminy w Rogowie.
- wykonane przyłącze zgłosić do odbioru, złożyć wniosek o zawarcie umowy na dostawę wody
- koszty budowy i napraw przyłącza ponosi inwestor
- w/w warunki ważne 24 miesiące od dnia wystawienia.

Z up. **WOJTA**
mgr Bogumiła Zarębska
Z-ca Wójta



ZAKŁAD BADAŃ GEOLOGICZNYCH

87-100 TORUŃ, ul. Ogrodowa 16 tel./fax (56)6228995, 603126079, kwiatkowski@geogrun-torun.pl
Regon 870515839, NIP 879-11-58-893, Konto PKO BP II/O Toruń 83 1020 5011 0000 9402 0013 5087

Zleceniodawca: MAJ-BUD Magdalena Majewska

87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7

OPINIA GEOTECHNICZNA

Obiekt: budynek przedszkola gminnego

Położenie: Rogowo, pow. rypiński

STANOWISKO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Egz. 2

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień CUG	Podpis
Geolog	mgr T. Flik	070736	
Geolog	mgr H. Kwiatkowski	070711	

Toruń, czerwiec 2016r

Polecamy usługi: wykonywanie dokumentacji geologiczno-inżynierskich, hydrogeologicznych, wierceń geologiczno-inżynierskich, ekspertyz geotechnicznych oraz obsługę geotechniczną budowy.

28.06.2016

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP.....	3
II. ZAKRES PRAC I BADAŃ	3
III. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH	4
IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	5

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Zał. nr

Mapa dokumentacyjna	1
Objaśnienia znaków i symboli	2
Legenda z tabelą parametrów	3
Przekrój geotechniczny	4

Urząd Miejski w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Za zgodność z oryginałem
28.07.2016

I. WSTĘP

Celem niniejszej opinii jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w podłożu dla potrzeb projektowania budowy przedszkola gminnego w m. Rogowo, pow. rypiński. Będzie to obiekt parterowy z możliwością nadbudowy o jedno piętro, niepodpiwniczony.

W ramach rozpoznania geotechnicznego ustalono:

- rodzaj i stan gruntów zalegających w podłożu fundamentów,
- głębokość występowania wody gruntowej,
- warunki wykonawstwa robót ziemnych,
- wartości parametrów geotechnicznych gruntów, zgodnie z normą PN 81/B-03020 niezbędne do obliczeń statycznych.

Opinię opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Min. T. B. i G M. z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 poz. 463) oraz zgodnie z normą PN-B-02479. Stosownie do § 4 p. 3 tego rozporządzenia i punktu 2.2 w/w normy, projektowany obiekt należy do I kategorii geotechnicznej.

II. ZAKRES PRAC I BADAŃ

W ramach prac polowych, w czerwcu 2016r, wykonano:

- 3 otwory nierurowane \varnothing 89mm do głębokości 6m;
- 1 sondowanie sondą dynamiczną DPL.

Otwory wytyczono metodą domiarów prostokątnych, w nawiązaniu do istniejących w terenie szczegółów sytuacyjnych wg planu syt. - wys. w skali 1:500. W trakcie wiercenia prowadzono bieżące badania makroskopowe gruntów, zgodnie z normą PN-74/B-04452. Prowadzono również obserwacje i pomiary wody gruntowej. Po zakończeniu wierceń otwory zlikwidowano urobkiem, z zachowaniem nawierconego profilu. Rzędne wysokościowe otworów ustalono drogą niwelacji technicznej. Ciąg niwelacyjny dowiązано do pikiet na asfaltowej drodze biegnącej wzdłuż cmentarza. Wartość pikiet odczytano z planu.

Wyniki badań i pomiarów przedstawiono na przekroju geotechnicznym (zał. 4), na legendzie z tabelą parametrów (zał. 3), oraz w części opisowej.

WZKROSTY PRZETWORÓW
W RZĘDACH
WZKROSTY PRZETWORÓW
W RZĘDACH
87-500 RYPIN

Za zgodności z projektem

28.07.2016

III. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH

W opiniowanym podłożu, w strefie rozpoznanej otworami badawczymi, występują utwory czwartorzędowe holocenijskie i plejstocenijskie. Holocen reprezentują utwory antropogeniczne – nasypy o miąższości od 0,4m (otw. 1) do 1,6m (otw. 2).

Poniżej zalegają plejstocenijskie osady akumulacji wodno-lodowcowej wykształcone jako wzajemnie się przewarstwiające piaski oraz żwiry-pospółki.

Swobodne zwierciadło wody nawiercono na głębokości od 2,50m (otw. 3) do 3,60m (otw. 1), w przedziale rzędnych od 125,92m nrm (otw. 3) do 126,04m nrm (otw. 1). Stan wody gruntowej należy uznać za zbliżony do średniego. Przewidywany stan maksymalny może być wyższy o ok. 0,5m.

Grunty stwierdzone w opiniowanym podłożu należą zgodnie z normą PN-86/B-02480 do naturalnych rodzimych mineralnych i nasypowych. Z podziału na warstwy wyłączono nasypy niebudowlane z piasku drobnego z domieszką humusu i miejscami dużym udziałem śmieci. Jako grunty młode nieskonsolidowane, luźne, nasypy nie mogą być podłożem fundamentów projektowanego budynku. Nie wyklucza się, że poza miejscami wykonanych otworów nasypy mogą osiągać większą miąższość niż pokazana na przekroju.

Grunty mineralne rodzime sypkie podzielono na dwie warstwy geotechniczne ze względu na ich zróżnicowany skład granulometryczny. Wartość parametru wiodącego (I_D), oznaczono metodą A wg. PN-81/B-03020 tj. na podstawie bezpośrednich badań w terenie (sondowanie sondą DPL). Inne niezbędne do obliczeń statycznych parametry: gęstość objętościową (γ_s), kąt tarcia wewnętrznego (ϕ_u) i edometryczny moduł ścisłości pierwotnej (M_0), wyznaczono z tabel i wykresów zależności pomiędzy tymi parametrami, a cechami wiodącymi podanych w w/w normie.

Warstwa Ia

Zaliczono do niej grunty sypkie gruboziarniste o składzie granulometrycznym pospółek. Są one wilgotne i nawodnione (poniżej lustra wody gruntowej), średnio zagęszczone, o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_D^{(n)}=0,50$. W stropie warstwy występują piaski drobne.

STANOWISKO POWIATOWE
W RYPIŃIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

Za zgodność z oryginałem:
24.06.2016

Warstwa Ib

Obejmuje ona piaski średnie wilgotne i nawodnione, średnio zagęszczone, o wartości charakterystycznej stopnia zagęszczenia $I_D^{(n)}=0,50$.

W tabeli na legendzie do przekroju (zał. nr 3), zestawiono wartości charakterystyczne i obliczeniowe parametrów geotechnicznych gruntów wydzielonych warstw oraz ich współczynniki materiałowe.

Przestrzenny układ warstw przedstawiono na przekroju geotechnicznym (zał. 4).

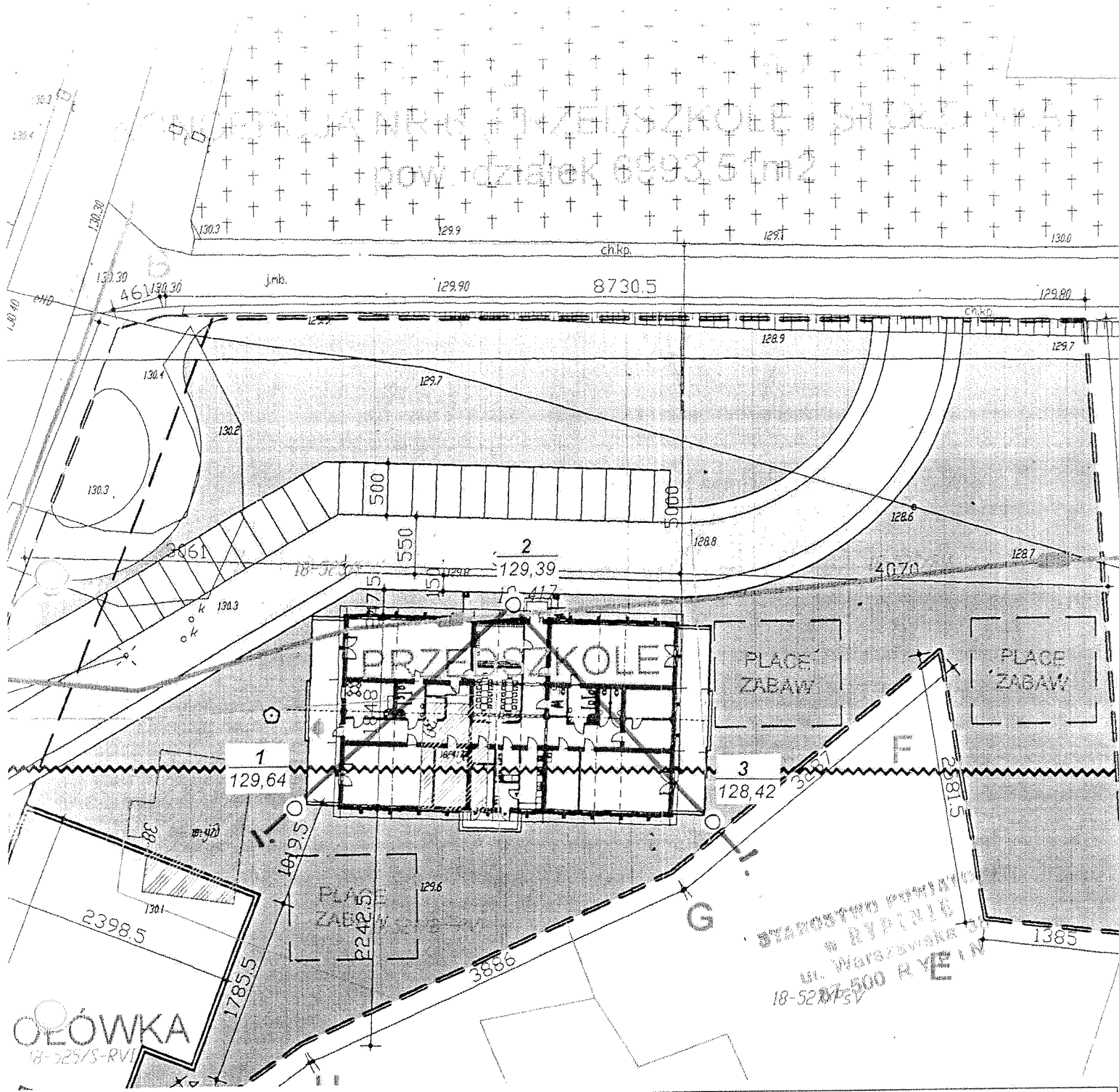
IV. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że zgodnie z § 4.1 „Rozporządzeniem Min. T. B. i G M. z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” (Dz. U. z dnia 27.04.2012 poz. 463) w opiniowanym podłożu panują proste warunki gruntowe, a woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia fundamentów budynku.
2. Pod warstwą nasypów niebudowlanych o miąższości 0,4-1,6m, zalegają pospółki warstwy Ia o $I_D^{(n)}=0,50$. W stropie warstwy występują piaski drobne. Na głębokości 2,5-4,0m zalegają piaski średnie warstwy Ib o $I_D^{(n)}=0,50$, a na głębokości 4,0-4,8m ponownie pospółki warstwy Ia.
3. Swobodne zwierciadło wody stwierdzono na głębokości od 2,50m do 3,60m, w przedziale rzędnych od 125,92m nrm do 126,04m nrm. Stan wody gruntowej uznano za zbliżony do średniego. Przewidywane wahania lustra wody $\pm 0,5m$ w stosunku do stanu średniego nie będą miały wpływu na wykonawstwo prac ziemnych i fundamentowych oraz na eksploatację projektowanego budynku.
4. Fundamenty budynku przedszkola należy posadzić w gruntach mineralnych sypkich. Jeżeli poniżej przyjętej rzędnej posadowienia występują grunty nasypowe należy je wybrać w całości i zastąpić zasypką z piasku różnoziarnistego zagęszczonego do stopnia zagęszczenia $I_D \geq 0,50$ lub chudym betonem.

5. Nośność podłoża można wyznaczyć zgodnie z normą PN-81/B-03020 wg I-go stanu granicznego, stosując wartości parametrów podane w tabeli na legendzie do przekrojów (zał. graf. nr 3). Dla fundamentów pasmowych obciążonych osiowo posadowionych w gruntach sypkich, jednostkowy opór podłoża q_f wyznacza się podstawiając do wzoru Z1-10 charakterystyczne wartości parametrów $x^{(n)}$ podane w tabeli na legendzie do przekroju.
- Z przesłanek geologicznych nie wynika potrzeba sprawdzenia warunków II-go stanu granicznego.

2

STANOWISKO WYMIAROWE
W D-1/16
ul. Warszawska 38
00-600 R. P. N.
28.04.2016



OBJAŚNIENIA:

- otwór badawczy
- 1 numer otworu
- 129,64 rzędna terenu (m. n.p.m.)
- lineia przekroju geotechnicznego

	Zakład Badań Geologicznych 87-100 Toruń ul. Ogrodowa 16	Zał. 1
Obiekt	Rogowo – budowa przedszkola gminnego	
Rodzaj oprac.	Opinia geotechniczna	
Treść	Mapa dokumentacyjna	
Opracował	mgr T. Flik	Data: 06.2016r. <i>Za zgodności z oryginałem</i>



OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

GRUNTY NASYPOWE

NB	nasyp budowlany
nN	nasyp nie budowlany
Gb	gleba

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H	grunt próchniczny (humus)	$2\% < I_{om} \leq 5\%$
Nm	namuł	$5\% < I_{om} \leq 30\%$
T	torf	$30\% < I_{om}$

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

KW	wietrzelnina	
KWg	wietrzelnina gliniasta	
KR	rumosz	kamieniste
KRg	rumosz gliniasty	
KO	otoczaki	
Ż	żwir	
Żg	żwir gliniasty	gruboziarniste
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek grubo	
Ps	piasek średni	drobnoziarniste
Pd	piasek drobny	niespoiste
Pπ	piasek pylasty	
Pg	piasek gliniasty	
πp	pył piaszczysty	
π	pył	
Gp	głina piaszczysta	drobnoziarniste
G	głina	spoiste
Gπ	głina pylasta	
Gpz	głina piaszczysta zwięzła	
Gz	głina zwięzła	
Gπz	głina pylasta zwięzła	
Ip	ił piaszczysty	
I	ił	
Iπ	ił pylasty	

GRUNTY SKALISTE

ST	skała twarda
SM	skała miękka

INNE GRUNTY NIETYPOWE

NIE OBJĘTE NORMĄ

Kr	kreda
Gy	gytia
Cb	węgiel brunatny
Ck	węgiel kamienny

ZNAKI DODATKOWE OPISUJĄCE GRUNTY

- + domieszki
- // przewarstwienia (wkładki)
- / na pograniczu
- () uzupełnienia składu np. nasypu

1 numer otworu
50,14 rzędna terenu

OPRÓBOWANIE WIERCENIA

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)
- próbka o naturalnej wilgotności (NW)
- próbka wody gruntowej (WG)

OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

wyinterpretowany max. poziom wody gruntowej

piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony w czasie wiercenia i rzędna

nawiercony poziom wody gruntowej
grunt nawodniony

sączenie wody

OZNACZENIE RODZAJU SONDOWAŃ

(6) sonda cylindryczna SPT (ilość uderzeń)

wykres sondowania sondą uderową lekką

OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_D = 0,50$ stopień zagęszczenia

$I_L = 0,20$ stopień plastyczności

INNE OZNACZENIA

II numer warstwy geotechnicznej

3 "O" rzut projektowanego obiektu, numer i ilość kond.
projektowany poziom posadowienia

— granice litologiczno-stratygraficzne (warstwy)
na przekrojach

Urząd Miejski w Rybniku
ul. Wolności 38
44-200 RYBNIK

28.06.2016



LEGENDA DO PRZEKROJÓW Z TABELĄ PARAMETERÓW

Załącznik 3

TEMAT: Rogowo – budowa przedszkola gminnego

PARAMETRY GEOTECHNICZNE

wg PN-81/B-03020

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

wartość charakterystyczna x_k
współczynnik materiałowy γ_m
wartość obliczeniowa x_d

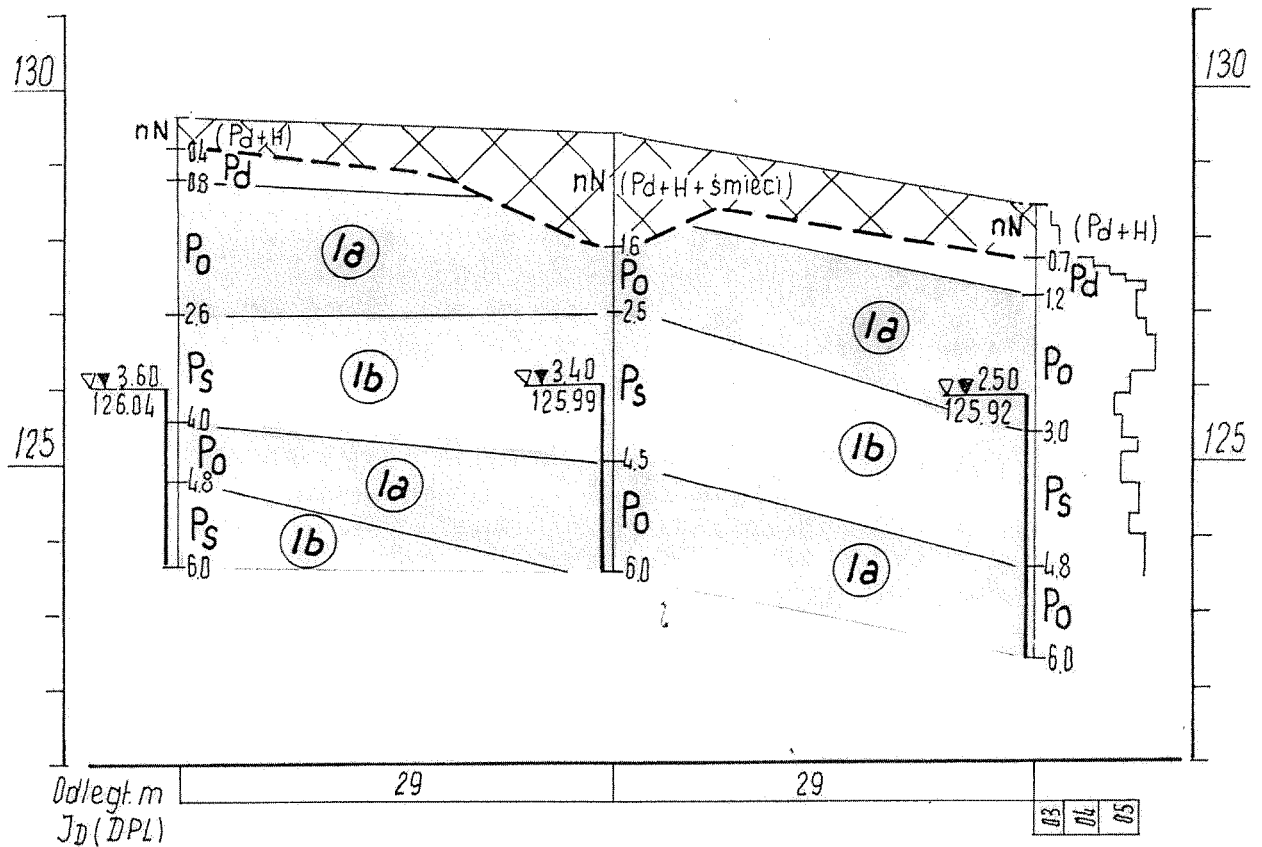
* wartość parametru ustalona metodą A
grunt wilgotny
grunt nawodniony (ζ bez uwzględnienia wyporu wody)



Profil stratygraf. - litologiczny	Opis litologiczno- genetyczno- stratygraficzny	Nr w-ww	Symbol gruntu wg PN-74/B-02480	Symb. konso- lidacji	Stan gruntu		Wilg. natu- ralna W_n %	Gęstość objęto- ściowa ρ_s $t \cdot m^{-3}$	Spójność c_u kPa	Kąt tarcia wewn. φ_u °	Edom. moduł ściśliw.		Wyniki badań penetr. PW-1 q_u kPa	Wsp. filtracji k_{10} m/s	Wsp. dla palowania	
					Stop. zag. I_b	Stop plast. I_L					Pierwotnej M_0 kPa	Wtórnej M kPa				
	Nasyp niebudowlany		nN(Pd+H +śmiec)		0,50	-	12 18	1,90 2,05	0	38,6	153000					
	Pospółki	la	Pd		0,8		-	0,9	-	0,9	1±0,1					
	Piaski	lb	Ps	-	0,8		14 22	1,85 2,00	0	33,1	98 000					

Opracował: mgr H. Kwiatkowski

I. ————— I.

$\frac{1}{m.npm \ 129,64}$
 $\frac{2}{129,39}$
 $\frac{3}{128,42 \ m.npm}$



	Zakład Badań Geologicznych 87-100 Toruń ul. Ogrodowa 16		Zał. 4	
Obiekt	Rogowo – budowa przedszkola gminnego			
Rodzaj oprac.	Opinia geotechniczna			
Treść	Przekrój geotechniczny			
Opracował	mgr T. Flik		Data: 06.2016r	Skala: 1:100/500 20.04.2016

OŚWIAADCZENIA UPRAWNIENIA UBEZPIECZENIA

STOWISKO PRACOWNIKÓW
ZAWIĄZAŁYCH SIĘ
UL. NAJŚWIETLEJSZA
67-500 JY PIN

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

**o sporządzeniu projektu budowlanego branży architektonicznej zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

mgr inż. arch. Jacek Gawroński

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 28 czerwca 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze
zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z
przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc
parkingowych**

87-515 Rogowo, dz. nr ~~498/3~~, 417

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

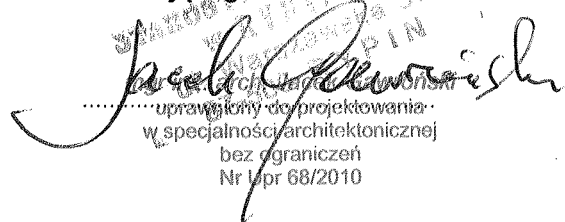
87-515 Rogowo, Rogowo 51

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia

28 czerwca 2016

Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie


mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń
Nr Ipr 68/2010

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygnatura akt: OKK/UpB/23/2010

Bydgoszcz, dnia 03 grudnia 2010 roku

DECYZJA KPOKK IARP 68 / 2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Jacek Gawroński

syn Eugeniusza, urodzony dnia 07 kwietnia 1969 roku

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



STANOWISKO POTWIERDZĄCE
w BYDGOŚCZ
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jacek GAWROŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **68/2010**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0254**.

Członek czynny od: 02-03-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-03-2015 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zaboszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
W BYDGOSZCZY
UL. WARSZAWSKA 38
87-500 RYPIN

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0254-C91F-E2DE-B14B-A39B

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

20.03.2015
20.03.2015
20.03.2015

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

o sporządzeniu projektu budowlanego branży architektonicznej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

mgr inż. arch. Anna Szulc

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 28 czerwca 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych

87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

**opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)
Gmina Rogowo**

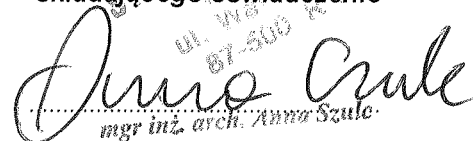
87-515 Rogowo, Rogowo 51

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

28 czerwca 2016

Czytelny podpis i pieczęć składającego oświadczenie


mgr inż. arch. Anna Szulc

upr. nr UAN-IV/8346-126/TO/88

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

Toruń, dnia 1988-09-30

(pieczęć)

Nr UAM-IV/8346/126/TC/88

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) ANNA SZULC
(imię i nazwisko)

mgr inż. architekt

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 2 lutego 59 r. w Elblągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

architektonicznej

w specjalności (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

j.w.

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/4

CWID MA-BUA-14 zam. 10097-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 plm. 71g

Za zgodność z oryginałem

data

WYDZIAŁ KADRY
ul. Wileńska 38
87-400 RYPIŃ

Za zgodność z oryginałem

28.11.2016

Obywatel (ka)

ANNA SZULC

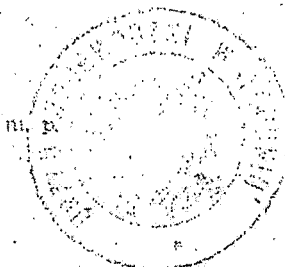
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.
2. W budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Ostrzega:

1. Ob. Anna Szulc
ul. M. Buczka 5/20
87-100 Toruń
2. a/a



Dyrektor Wydziału

z/

mgr inż. Zygmunt Kozłowski
Zastępca Dyrektora Wydziału

GP LH TORUŃ, P. P. N. 72/P
RAKT. 100 eqs 1987 /JS/

Opłata skarbową w wysokości
50,- zł płacono
i skierowano na kopii dowodu.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Maria SZULC

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-IV/8346/126/TO/88**,
jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0053**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-05-2016 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0053-D3D9-13B1-FD6D-9DAF

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Za zgodność
28.05.2016

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta – sprawdzającego)**

o sporządzeniu projektu budowlanego branży konstrukcyjnej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

inż. Marcin Młodziankiewicz

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 18 lipiec 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych

87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

87-515 Rogowo, Rogowo 51

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

18 lipiec 2016

Czytelny podpis i pieczęć składającego oświadczenie

inż. Marcin Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUP/0115/P00K/0
tel. 0603-211-254

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (DZ.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Marcinowi Kazimierzowi Młodziankiewicz
inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 09 lutego 1977 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0115/POOK/04
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 11/4/04 z dnia 27 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan Marcin Kazimierz Młodziankiewicz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

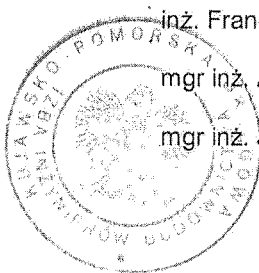
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

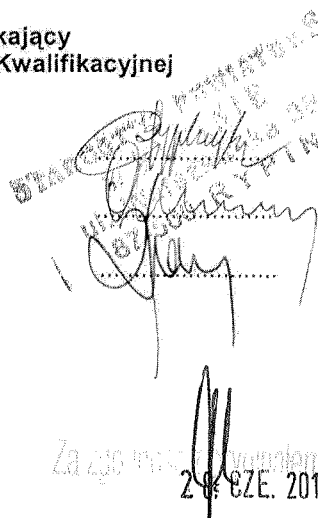
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński
mgr inż. Andrzej Mańkowski
mgr inż. Jadwiga Kaniewska


Otrzymują:

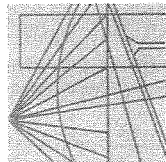
1. Pan Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
ul. Okólna 20/32
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a




Za zgodą...
2004.12.10
2004.12.10

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Marcin Kazimierz Młodziankiewicz** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń**.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt 1 i ust. 3b pkt 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania:
- a) dróg wewnętrznych,
 - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
 - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
 - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
 - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
 - i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

(Inż. Piotr Szypliński)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-04-26
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **MŁODZIANKIEWICZ MARCIN**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. STRZAŁOWA 41

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0186/05

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2016-06-01

do dnia

2017-05-31

2016
Kujawsko Pomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
w Bydgoszczy
85-030 Bydgoszcz, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 - fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestia:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego
lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres szkody@ergohestia.pl,
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

Stowarzyszenie Pomorskie
w Ryplinie
ul. Warszawska 58
87-500 RYPIŃ

Załącznik
2016

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

**o sporządzeniu projektu budowlanego branży konstrukcyjnej zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

mgr inż. Robert Taratuta

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 28 czerwca 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze
zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z
przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc
parkingowych**

.....
87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

.....
87-515 Rogowo, Rogowo 51

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia

28 czerwca 2016

**Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie**

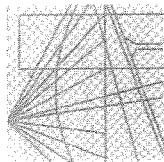
mgr inż. Robert Taratuta
..... Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WRR-DT/7131/18/2002

* wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (Dz.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

1900
 1901
 1902
 1903
 1904
 1905
 1906
 1907
 1908
 1909
 1910
 1911
 1912
 1913
 1914
 1915
 1916
 1917
 1918
 1919
 1920
 1921
 1922
 1923
 1924
 1925
 1926
 1927
 1928
 1929
 1930
 1931
 1932
 1933
 1934
 1935
 1936
 1937
 1938
 1939
 1940
 1941
 1942
 1943
 1944
 1945
 1946
 1947
 1948
 1949
 1950
 1951
 1952
 1953
 1954
 1955
 1956
 1957
 1958
 1959
 1960
 1961
 1962
 1963
 1964
 1965
 1966
 1967
 1968
 1969
 1970
 1971
 1972
 1973
 1974
 1975
 1976
 1977
 1978
 1979
 1980
 1981
 1982
 1983
 1984
 1985
 1986
 1987
 1988
 1989
 1990
 1991
 1992
 1993
 1994
 1995
 1996
 1997
 1998
 1999
 2000
 2001
 2002
 2003
 2004
 2005
 2006
 2007
 2008
 2009
 2010
 2011
 2012
 2013
 2014
 2015
 2016
 2017
 2018
 2019
 2020
 2021
 2022
 2023
 2024
 2025
 2026
 2027
 2028
 2029
 2030
 2031
 2032
 2033
 2034
 2035
 2036
 2037
 2038
 2039
 2040
 2041
 2042
 2043
 2044
 2045
 2046
 2047
 2048
 2049
 2050
 2051
 2052
 2053
 2054
 2055
 2056
 2057
 2058
 2059
 2060
 2061
 2062
 2063
 2064
 2065
 2066
 2067
 2068
 2069
 2070
 2071
 2072
 2073
 2074
 2075
 2076
 2077
 2078
 2079
 2080
 2081
 2082
 2083
 2084
 2085
 2086
 2087
 2088
 2089
 2090
 2091
 2092
 2093
 2094
 2095
 2096
 2097
 2098
 2099
 2100
 2101
 2102
 2103
 2104
 2105
 2106
 2107
 2108
 2109
 2110
 2111
 2112
 2113
 2114
 2115
 2116
 2117
 2118
 2119
 2120
 2121
 2122
 2123
 2124
 2125
 2126
 2127
 2128
 2129
 2130
 2131
 2132
 2133
 2134
 2135
 2136
 2137
 2138
 2139
 2140
 2141
 2142
 2143
 2144
 2145
 2146
 2147
 2148
 2149
 2150
 2151
 2152
 2153
 2154
 2155
 2156
 2157
 2158
 2159
 2160
 2161
 2162
 2163
 2164
 2165
 2166
 2167
 2168
 2169
 2170
 2171
 2172
 2173
 2174
 2175
 2176
 2177
 2178
 2179
 2180
 2181
 2182
 2183
 2184
 2185
 2186
 2187
 2188
 2189
 2190
 2191
 2192
 2193
 2194
 2195
 2196
 2197
 2198
 2199
 2200
 2201
 2202
 2203
 2204
 2205
 2206
 2207
 2208
 2209
 2210
 2211
 2212
 2213
 2214
 2215
 2216
 2217
 2218
 2219
 2220
 2221
 2222
 2223
 2224
 2225
 2226
 2227
 2228
 2229
 2230
 2231
 2232
 2233
 2234
 2235
 2236
 2237
 2238
 2239
 2240
 2241
 2242
 2243
 2244
 2245
 2246
 2247
 2248
 2249
 2250
 2251
 2252
 2253
 2254
 2255
 2256
 2257
 2258
 2259
 2260
 2261
 2262
 2263
 2264
 2265
 2266
 2267
 2268
 2269
 2270
 2271
 2272
 2273
 2274
 2275
 2276
 2277
 2278
 2279
 2280
 2281
 2282
 2283
 2284
 2285
 2286
 2287
 2288
 2289
 2290
 2291
 2292
 2293
 2294
 2295
 2296
 2297
 2298
 2299
 2300
 2301
 2302
 2303
 2304
 2305
 2306
 2307
 2308
 2309
 2310
 2311
 2312
 2313
 2314
 2315
 2316
 2317
 2318
 2319
 2320
 2321
 2322
 2323
 2324
 2325
 2326
 2327
 2328
 2329
 2330
 2331
 2332
 2333
 2334
 2335
 2336
 2337
 2338
 2339
 2340
 2341
 2342
 2343
 2344
 2345
 2346
 2347
 2348
 2349
 2350
 2351
 2352
 2353
 2354

(miejscowość, data)




F O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

DEC 23 1954

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn.zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995 r. Nr 8, poz. 38 z późn.zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Roberta Taratuty z dnia 24.09.2002 roku

626
 627
 628
 629
 630

PANU ROBERTOWI TARATUTA
mgr inż. budownictwa
nr. data 24 czerwca 1967 r. w Słupsku

 Pencil
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser
 Eraser

do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
- bez ograniczeń.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNENIE

Komisja Egzaminacyjna działająca w oparciu o zarządzenie Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002r. w sprawie powołania komisji egzaminacyjnej dla osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia budowlanych oraz ustalania dla niej regulaminu działania - stwierdza posiadanie przez Pana Roberta Taratuta wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku zgraminu – orzekłem jak w sentencji.
Od niniejszej decyzji przysługujące prawo wnieścia odwołania do Głównego Inspektora
ROŚCI.

Z up. WOLFF
 p.o. Zastupca Dyktanta
 Władysław Władysławowicz
 Złotowicz, Międzyzdroje

Zaświadczenie

Pan/Pani

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. W. WITOSA 4C/34

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/2567/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-01-01

do dia 2016-12-31

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W BYDGOSZCZY**
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 - fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
A. Podhorecki
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

28.02.2016

47.

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

o sporządzeniu projektu budowlanego branży elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

mgr inż. Arkadiusz Kolasiński

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 18 lipiec 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych

.....
87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

.....
opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

**GMINA ROGOWO
Wójt Gminy Rogowo**

.....
87-515 Rogowo, Rogowo 51

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

.....
18 lipiec 2016

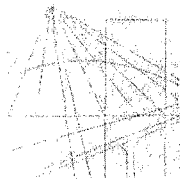
Czytelny podpis i pieczęć składającego oświadczenie

PROJEKTANT

mgr inż. Arkadiusz Kolasiński
uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/08

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (DZ.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0055-0165/08

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Arkadiuszowi Michałowi Kolasiński
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 22 stycznia 1975 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0160/PWOS/08

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Kolasiński
ul. Tęczowa 3c/30
87-162 Lubicz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Za zgodność z oryginałem:
2015.12.10

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

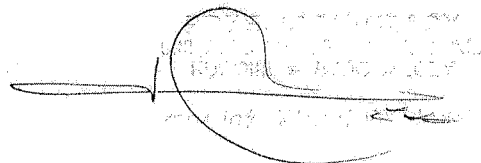
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, Pan Arkadiusz Michał Kolasieński jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

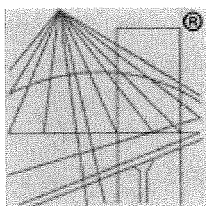
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-SMV-23P-4FJ *

Pan Arkadiusz Kolasiński o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0094/09
adres zamieszkania ul. Wesola 16, 87-152 Łubianka, Brąchnowo
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-23 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
UL. WARSZAWSKA 38
87-500 RYPIN

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

**o sporządzeniu projektu budowlanego branży elektrycznej zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

inż. Marian Trzeciak

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 18 lipiec 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze
zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z
przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc
parkingowych**

.....
87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

.....
opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

.....
87-515 Rogowo, Rogowo 51

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia

18 lipiec 2016
.....

**Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie**

inż. Marian Trzeciak
Upr. bud. Nr G.P.I. 7342/292/TO/94
.....nr ewd. izby bud.: KUP/IE/3124/02

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (DZ.U 2003.207.2016 ze zmianami)
** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU

Toruń, dnia 29.12.1994r.

Nr GP.I.7342/292/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt1 i § 13 ust.1 pkt.4 lit."d" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn. 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami)

stwierdza się, że:

Pan(i) MARIAN TRZECIAK

tytuł naukowy-zawodowy: inżynier elektronik

urodzony(a) dnia 23 czerwca 1950 r. w Czarnowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

Pan(i) MARIAN TRZECIAK jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych

Otrzymują:

1. Pan Marian Trzeciak

ul. Studzienna 29 - Toruń

2. a/a



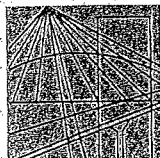
3. Wydział Kształtowania
i Ochrony Środowiska
ul. Wólczyńska 38
87-500 RYPIN

(podpis i pieczęć)
z ur. WOJEWODY

WIKTOR KRAWIEC
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

2016

47



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2016-02-15
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **TRZECIAK MARIAN**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. STUDZIENNA 29

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/3124/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2016-03-01**

do dnia **2017-02-28**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
prof. dr hab. inż. Andrzej Cichorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

2016-02-15

18

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

**o sporządzeniu projektu budowlanego branży sanitarnej zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

mgr inż. Paweł Krasiński

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 28 czerwca 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze
zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z
przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc
parkingowych**

.....
87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

.....
opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

.....
87-515 Rogowo, Rogowo 51

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia

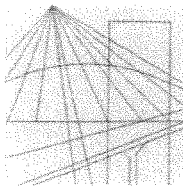
18 lipiec 2016
.....

**Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie**

mgr inż. Paweł Krasiński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. bud. nr KUP/0057/PO.03/12

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (DZ.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0008/11

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Pawłowi Krasińskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 16 października 1982 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0057/POOS/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

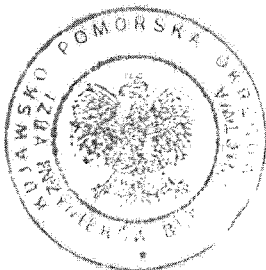
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Paweł Krasiński
ul. Sokoła 31
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Za zgodność z oryginałem
28.06.2012

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Krasieński** jest uprawniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,

bez ograniczeń.

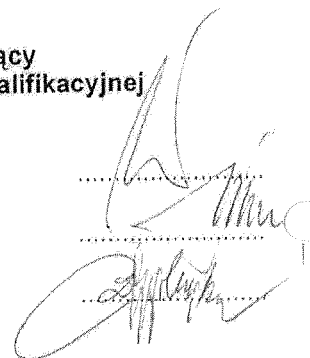
Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

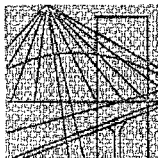
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2016-01-19

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **KRASIŃSKI PAWEŁ**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. SOKOŁA 31

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0141/12

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-03-01

do dnia 2016-08-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
5-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
A. Podhorecki
prof. dr. hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
w KUTNIE
ul. Wolności 38
07-500 RYPIN

Za zgodą przewodniczącego
28.01.2016

51

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta - sprawdzającego)**

**o sporządzeniu projektu budowlanego branży sanitarnej zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

mgr inż. Barbara Tesarz

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 28 czerwca 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze
zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z
przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc
parkingowych**

87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

87-515 Rogowo, Rogowo 51

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia

18 lipiec 2016

**Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie**

Barbara Tesarz

mgr inż. Barbara Tesarz
ul. Grabowskiego.3, 87-100 TORUŃ

członek KUP/IS/0735/01

upr. bud. w specjalności

instalacyjno-inżynierskiej

* S.I.V/8346/28/TO/87 i GP. I. 7342/44/TO/92

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (DZ.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

10. WYKONAWCA

Barbara Ignasiak
i Rodzina

Nr. UNCL-IV/8346/29/RO/87

Toruń dnia 1987-03-30

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 6 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 i 8 a 1

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 40) stwierdza się,

Obywatel (in) BARBARA IGNASIAK

(data i nazwisko)

mgr inż. Urzędnik sanitarny

(tytuł zawodowy - zawód)

wzrost (m) 1 m 52 cm, waga (kg) 70

poświadczenie przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

1/ projektanta, 2 / kierownika budowy i robót

(nazwa funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

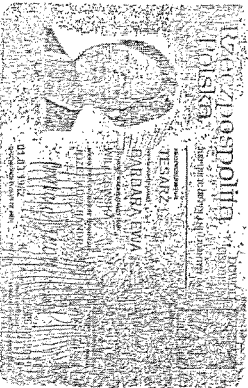
(nazwa specjalności technicznej budowlanej)

w zakresie 1/ instalacji sanitarnych 2/ sieci i instalacji sanitarnych

MAJĄCE

(data i nazwisko)

SWOJĄ KADUCĄ SIŁĘ ZWIAZANĄ Z WŁASNOŚCIĄ ZAWODOWĄ, JAKĄ SIĘ POSIADA, W DZ. U. NR 8, POZ. 40



Obywatel (in)

BARBARA IGNASIAK

(data i nazwisko)

jest upoważniony (a) do

1. Sporządzania projektów instalacji sanitarnych.

2. Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy i robót, kierowanie i kontrolowanie wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz ocenianie i badanie stanu technicznego w zakresie sieci instalacji sanitarnych oraz kontrolowanie stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.

3. Sporządzanie w budownictwie osób fizycznych projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych.

1. Ob. Barbara Ignasiak

ul. Grabowskiego 3
87-100 Toruń

2. a/a

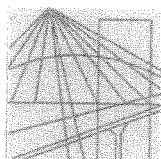


Dyrektor Wydziału
Chemicznego
mgr inż. Andrzej Bąkiewicz

(data i nazwisko)

28.03.2016

52



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2015-11-24

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **TESARZ BARBARA**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. GRABOWSKIEGO 3

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/0735/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2016-01-01**

do dnia **2016-12-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 60 • fax 52 366 70 69

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr. hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

BYDGOSZCZ
UL. WYCHODNIA 10
85-030 BYDGOSZCZ
KUP

20.11.2015

*** OŚWIADCZENIE**

(projektanta – sprawdzającego **)

**o sporządzeniu projektu budowlanego branży drogowej zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany:

inż. Marcin Młodziankiewicz

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z 18 lipiec 2016)

dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji)

**Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze
zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z
przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc
parkingowych**

.....
87-515 Rogowo, dz. nr 498/3, 417

.....
opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę inwestora)

Gmina Rogowo

.....
87-515 Rogowo, Rogowo 51

**został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz
zasadami wiedzy technicznej.**

Data złożenia oświadczenia

18 lipiec 2016

**Czytelny podpis i pieczęć
składającego oświadczenie**

.....
inż. Marcin Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. : KUP/0115/PPOK/04
tel. 0603 211 254

• wymóg art 20 ust 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku - Prawo Budowlane (DZ.U 2003.207.2016 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Marcinowi Kazimierzowi Młodziankiewicz
inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 09 lutego 1977 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0115/POOK/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 11/4/04 z dnia 27 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan Marcin Kazimierz Młodziankiewicz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

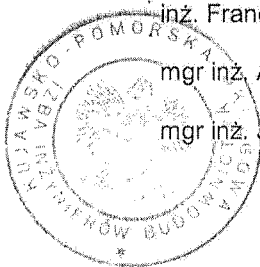
inż. Franciszek Szypliński

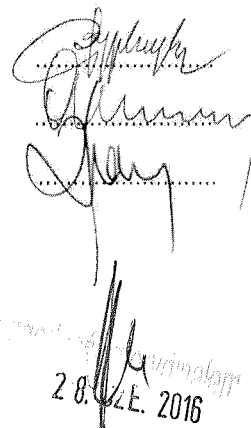
mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Jadwiga Kaniewska


Otrzymują:

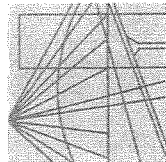
1. Pan Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
ul. Okólna 20/32
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a




28.12.2016

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Marcin Kazimierz Młodziankiewicz** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt 1 i ust. 3b pkt 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają również do projektowania:
- a) dróg wewnętrznych,
 - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
 - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
 - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
 - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
 - i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

(Inż. Przemysław Szypliński)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-04-26
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **MŁODZIANKIEWICZ MARCIN**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. STRZAŁOWA 41

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0186/05

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2016-06-01

do dnia

2017-05-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA PRZEWODNICZĄCY
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
ul. Wajtkowska 38
87-800
tel. 52 366 70 50 - fax 52 366 70 59
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

2016

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

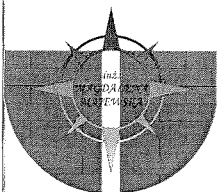
Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestii:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego
lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres szkody@ergohestia.pl,
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

BRITISH AIRWAYS
WORLDWIDE
FLIGHTS
DAILY
LONDON



OPIS TECHNICZNY

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Zlecenie Inwestora: Gmina Rogowo, Rogowo 51, 87-515 Rogowo
- 1.2 Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 1.3 Mapa do celów projektowych wykonana przez uprawnionego geodetę
- 1.4 Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 1.5 Wizja lokalna
- 1.6 Uzgodniony program użytkowy z inwestorem.

2.0 ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje:

- 2.1 Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych na terenie działki o nr geod. 408/3, 417 położonej w miejscowości Rogowo, 87-515 Rogowo.

3.0 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- 3.1 Przedmiotem inwestycji jest budowa gminnego przedszkola w Rogowie.
- 3.2 Dane dot. powierzchni:
 - powierzchnia całkowita działek : 6993,51 m²
 - powierzchnia zabudowy budynku: 696,32 m²
 - powierzchnia utwardzona istniejąca: 130,26 m²
 - powierzchnia utwardzona projektowana: 1814,89 m²
 - powierzchnia biologicznie czynna: 4352,04 m² (62,23 % pow. działki)
- 3.3 Działki o nr geod. 408/3 i 417 nie są wpisane do rejestru zabytków ani nie podlegają ochronie konserwatorskiej. Działki nie znajdują się w zasięgu obszaru „Natura 2000”. Brak wpływu eksploatacji górniczej oraz zagrożeń dla środowiska na w/w działkach.



4.0 DANE ARCHITEKTONICZNE

- powierzchnia zabudowy - **696,32 m²**
- powierzchnia użytkowa parteru - **474,03 m²**
- kubatura netto parteru - **1445,79 m³**
- liczba kondygnacji / wysokość n.p.t. - **1** / **5,17 m**
- ilość izb projektowanych (pokoje + kuchnia) - **14 sztuk**
- instalacja wodna: (z sieci miejskiej / własna).
- instalacja kanalizacyjna: (do sieci miejskiej / własna).
- instalacja elektryczna: (tak / nie).
- centralne ogrzewanie: (tak / nie).
- łazienka z urządzeniami kąpielowymi: (tak / nie).
- powierzchnia działki: 6993,51 m²
- powierzchnia biologicznie czynna: 4352,04 m² (62,23%)
- P.P.P. = **130,34±0,00**

4.1 Obszar oddziaływania obiektu

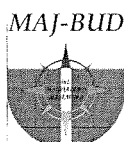
Na podstawie:

- Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 1422).
- Ustawy o drogach publicznych z dnia 27 lutego 2015 roku (Dz. U. z 2015 r., poz. 460).
- Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 672).

Obszar oddziaływania budowlanego obiektu mieści się w granicach działek 498/3 i 417 obręb 0018, objętych wnioskiem zlokalizowanych w Rogowie.

- 4.2 Budynek projektowanego przedszkola zlokalizowany w odległości 17,87 m od północnej granicy działki, 9,36 m od południowej granicy i 32,07 m od wschodniej granicy działki. Budynek jest jako rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdem z drogi i budową miejsc parkingowych.

- 4.3 Budynek jest zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej, konstrukcja dachu – kratownica stalowa oparta na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych. Posadowienie bezpośrednie na ławach (ścianach fundamentowych) oraz na stopach fundamentowych (słupy).

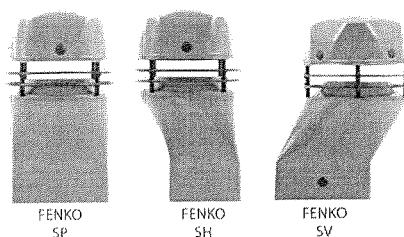


- 4.4** Budynek posadowiony bezpośrednio na ławach fundamentowych żelbetowych o szerokości 100 cm i wysokości 40 cm. Ławy fundamentowe zbrojone podłużnie prętami, beton C20/25. Wszystkie ławy i stopy wykonane na podkładzie z betonu C8/10 (B10) o grubości 10 cm. Bardzo ważne jest niedopuszczenie do zawilgocenia podłoża przez wykonaniem robót fundamentowych w gruntach spoistych. Roboty te najlepiej wykonywać w porze suchej, a ostatnią warstwę wykopu (ok. 10 cm) wykonać bezpośrednio przed wykonaniem podkładu betonowego. Wszystkie ściany fundamentowe murowane z bloczka betonowego na zaprawie cementowej M12 (proporcje objętościowe suchych składników – [cement klasy 32,5 / piasek] – [1 / 3,5]. Wszystkie ściany fundamentowe zabezpieczyć przed wilgocią emulsją Izohan Dysperbit, pierwsza warstwa gruntująca druga warstwa docelowa, smarować obustronnie od wewnątrz i od zewnątrz. Na obwodowych zewnętrznych ścianach fundamentowych wykonać docieplenie z płyt Steinodur gr 10cm (EPS P 150) przyklejanych za pomocą masy Izohan Izobud WL do klejenia płyt. Na styku ławy fundamentowej z bloczkiem zastosować przekładkę z papy podkładowej x 2. W trakcie pomiarów osi ścian fundamentowych należy każdorazowo sprawdzić wymiar przekątnej wynoszącej 3602cm
- 4.5** Ściany zewnętrzne wykonane z gazobetonu M600 na cienkiej spoinie gr. 24 cm izolowane termicznie styropianem fasadowym EPS 70-040 o $\lambda_d=0,040$ W/m*K o gr. 14 cm. Warstwę wykończeniową stanowi wyprawa Caparol tynk silikonowy K20 – baranek gr. 2 mm. Od wewnątrz ściana wykończona tynkiem gipsowym o gr. 1,5cm. Szczegółowy opis ścian na rysunkach rzutów i przekrojów. Instalacje elektryczne prowadzić w bruzdach w gazobetonie wykonanych za pomocą rylca.
- 4.6** Ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonane będą z gazobetonu M600 na cienkiej spoinie o gr. 24 cm, wykończone obustronnie tynkiem gipsowym gr. 1,5cm.
- 4.7** Ściany wewnętrzne działowe wykonane będą z gazobetonu M500 na cienkiej spoinie o gr. 12 cm, wykończone obustronnie tynkiem gipsowym gr. 1,5cm.
- 4.8** Podłogi na gruncie wykonać na wylewce betonowej (beton B15 – C12/15) o gr. 15 cm, na której ułożyć izolację przeciwwilgociową z folii budowlanej grubej, izolacja termiczna ze styropianu typu dach – podłoga o gr. 10 cm; na styropianie ułożyć folię PE i wylać szlichtę cementową o gr. 5cm zbrojoną siatką drucianą o oczkach 10x10 z drutu gr 3mm., na niej ułożyć warstwę wykończeniową. Szczegółowy opis podłóg na rysunkach.
- 4.9** Dach dwuspadowy (kąt nachylenia 11°) zaprojektowano w konstrukcji kratownicy stalowej kryty blachą trapezową.
- 4.10** Projektuje się podciągi żelbetowe w 25x75 cm w osi C i osi D.



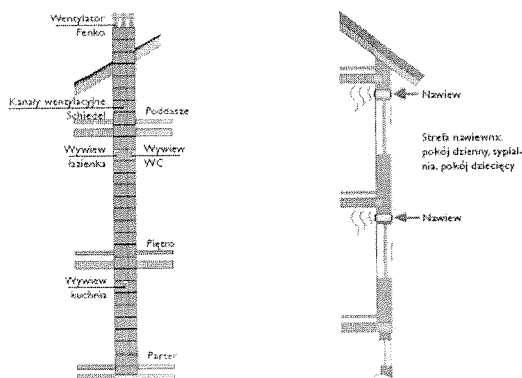
4.11 Projektuje się podciąg żelbetowy 25x30 cm w osi 4 i 5.

4.12 Projektuje się systemy wentylacyjne hybrydowe Schiedel Flow w celu zwentylowania pomieszczeń przedszkola. Kanały wyprowadzić 90 cm nad dach i ocieplić wełną twardą gr 5cm z wyprawą elewacyjną z wykonaniem kołnierza z obróbki blacharskiej. Obróbki blacharskie i kolor komina w kolorze RAL 7024. Schiedel Flow jest wentylacją hybrydową – mieszaną (naturalno-mechaniczną wywiewną), składającą się z przewodów pionowych (kanały wentylacyjne Schiedel), jednostki wentylacyjnej (wentylator Fenko), sterowanych ręcznie elementów powietrza nawiewnego (nawiewnik ścienny), kratki wywiewnej oraz opcjonalnie sterownika odpowiedzialnego za pracę wentylatora. Wydajność wentylatora 130 m³/h (na pierwszym biegu) lub 180 m³/h (na drugim biegu).



Systemy Wentylacyjne	ilość kanałów	przekrój kanałów w cm	wymiar zewnętrzny pustaka w cm	waga w kg/m	numer artykułu
KANALY PIONOWE:	2	2x 10/16	32/24	61	7400421
	1	1x 12/17	20/25	40	7400411
	2	2x 12/17	36/25	65	7400421
	3	3x 12/17	52/25	94	7400431
	4	4x 12/17	68/25	115	7400441
KANALY POZIOME:	1	1x 17/12	25/20	40	7400411
	2	2x 17/12	46/20	68	7400521
	3	3x 17/12	67/20	96	7400531
	4	4x 17/12	88/20	125	7400541

4.13 Projektuje się kanały nawiewne Schiedel Flow –In (poz. +2,64 m) – kanał nawiewny DN 125.



MAJ-BUD



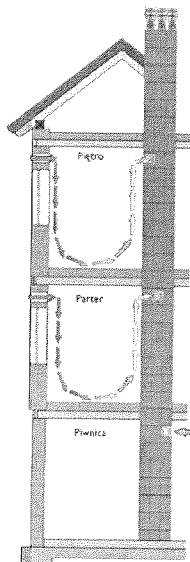
www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

61



4.14 W kotłowni projektuje się odprowadzenie spalin kominem Schiedel Rondo Plus 30+W.

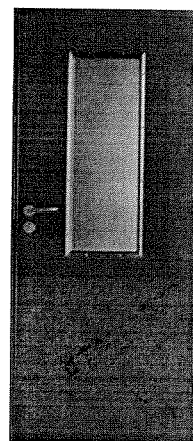
Jednociągowy z wentylacją



średnica w cm	wym. zewn. w cm	wym. wentyn. w cm	waga kominy w kg/l mb	numer artykułu
14+W	46/32	10/22	111	2021014
16+W	46/32	10/22	112	2021016
18+W	50/36	10/26	120	2021018
20+W	50/36	10/26	121	2021020
25+W	62/48	2 x 10,5/17	185	2021025
30+W	55/71	2 x 12/20	220	2021030
35+W*	60/78	2 x 14/22,5	300	2021030
40+W*	67/86	2 x 15,5/26	365	2021030

* Asortyment dostępny wyłącznie na indywidualne zamówienie po wcześniejszym ustaleniu aktualności oferty.

4.15 W pomieszczeniach przebywania dzieci zastosować drzwi ze szkleniem szkłem bezpiecznym wzmocnione metalowe wygłuszające w kolorze niebieskim. Rama skrzydła wykonana jest z klejonki drewna iglastego, wypełnienie stanowi płyta wiórowa pełna. Skrzydło posiada dodatkowe wzmocnienie wewnętrznymi ramiami. Rama wraz z wypełnieniem obłożona jest dwustronnie płyta HDF



MAJ-BUD



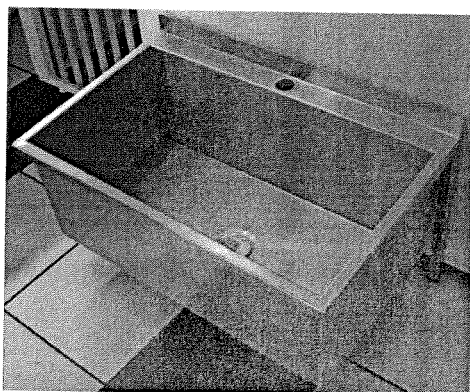
www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

4.15 W pomieszczeniach sanitarnych zastosować umywalki specjalistyczne.



Umywalka prostokątna specjalistyczna

- Certyfikat ISO 14001:2004,
- Certyfikat ISO 9001:2008,
- Certyfikat ICiMB uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa 3/B/16.

4.16 W WC dla osób niepełnosprawnych zachować odległość 80 cm pomiędzy umywalką a sedesem.

4.17 W pomieszczeniu porządkowym zlew umieścić na wysokości 0,50 m od poziomu posadzki.

4.18 Naświetlenie pomieszczeń – stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi

Nr pom.	Nazwa pom.	Łączna powierzchnia przeszklenia [m ²]	Powierzchnia podłogi [m ²]	Naświetlenie pomieszczenia
01	KLASA	$2,10 \times 1,80 \times 4 + 2,10 \times 2,40 = 20,16$	67,70	0,30
03	SZATNIA	$2 \times 1,20 \times 0,90 = 2,16$	19,65	0,11
04	KLASA	$2,10 \times 1,80 \times 4 + 2,10 \times 2,40 = 20,16$	67,70	0,30
010	SEKRETARIAT	$2,10 \times 1,80 = 3,78$	12,85	0,29
011	DYREKTOR	$2,10 \times 1,80 = 3,78$	12,85	0,29
012	ŚWIETLICA	$2,10 \times 2,40 + 3 \times 2,10 \times 1,80 = 16,38$	49,07	0,33
013	LOGOPEDA	$2,10 \times 1,80 = 3,78$	17,97	0,21
018	HIGIENISTKA	$2,10 \times 1,80 = 3,78$	17,97	0,21



019	KLASA	$2,10 \cdot 2,40 + 3 \cdot 2,10 \cdot 1,80 = 16,38$	49,07	0,33
021	POK. NAUCZ.	$1,30 \cdot 1,50 = 1,95$	15,59	0,13

W pomieszczeniach, w których przebywają dzieci należy zachować stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi równy 1:4.

4.20 Czas nasłonecznienia pomieszczeń

§60 Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, przedszkolu i szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 8:00—16:00, natomiast pokoje mieszkalne — w godzinach 7:00—17:00.

W dniu 20 marca nowo projektowany budynek nie zacienia sąsiednich budynków (najbliższy budynek w odległości 53m) ani nie jest przez nie zacieniany, co stanowi, że pomieszczenia są nasłonecznione w dniu 21 marca przez okres minimum 3 godzin w godzinach 8-16, co jest zgodne z artykułem §60 pkt 1 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W dniu 21 września nowo projektowany budynek nie zacienia sąsiednich budynków (najbliższy budynek w odległości 53m) ani nie jest przez nie zacieniany, co stanowi, że pomieszczenia są nasłonecznione w dniu 21 marca przez okres minimum 3 godzin w godzinach 8-16, co jest zgodne z artykułem §60 pkt 1 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

4.21 UWAGA !!! Wskazane w opisie przedmiotu zamówienia znaki towarowe, normy, patenty i miejsce pochodzenia są uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i mają na celu wskazanie jedynie jakości i parametrów z uwagi na brak innych dostatecznie dokładnych określeń, które pozwalałyby opisać przedmiot zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący. W związku z tym Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów i urządzeń równoważnych – tj. o parametrach technicznych i jakościowych nie gorszych niż określone w opisie przedmiotu zamówienia – w odniesieniu do materiałów i urządzeń, których pochodzenie zostało określone przez Zamawiającego w tym opisie nazwą producenta.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

5.0 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

- 5.1 W dniu inwentaryzacji dokonano częściowej odkrywki gruntu, co posłużyło do oceny podłoża i zaprojektowania posadowienia budynku. W wykonanej odkrywce stwierdzono występowanie piasku średnio- i drobnoziarnistego o $I_d=0,30$. Piasek zalega pod warstwą gleby o miąższości 0,20m. Woda gruntowa o swobodnym zwierciadle występuje poniżej poziomu posadowienia. Ustalono warunki gruntowe proste i pierwszą kategorię geotechniczną. Wykopy fundamentowe należy chronić przed zalaniem wodami opadowymi. Wszelkie naruszone partie gruntów i przewarstwienia gruntami organicznymi wybrać i zastąpić chudym betonem B10 lub stabilizowaną pospółką żwirową z cementem (50kg cementu na 1m³ pospółki). Podłoże gruntowe zagęścić do $I_d=0,55$, przed ułożeniem chudego betonu. Po wykonaniu wykopu do poziomu posadowienia ław fundamentowych podłoże gruntowe powinno być sprawdzone pod względem geotechnicznym przez uprawnioną osobę fizyczną posiadającą wymagane uprawnienia.

6.0 DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE

- 6.1 Ławy fundamentowe żelbetowych o szerokości 100 cm i wysokości 40 cm. Ławy fundamentowe zbrojone podłużnie prętami 4 Ø12 (stal A-IIIIN – RB500W) i strzemionami Ø6 (stal A-IIIIN – RB500W). Beton C20/25. Wszystkie ławy i stopy wykonane na podkładzie z betonu C8/10 (B10) o grubości 15 cm. Na ławach fundamentowych zastosować pas papy asfaltowej układany na zakład około 50 cm na całą szerokość fundamentu.
- 6.2 Ściany fundamentowe wykonane będą z bloczków betonowych, murowane na zaprawie cementowej marki M10 (100 kg/cm²) izolowane przeciwwilgociowo folią kubełkową i podwójną warstwą Dysperbitu. Ściany fundamentowe izolowane termicznie styrodurem gr. 8 cm. Izolacja termiczna chroniona zaprawą klejową na siatce. Cokół wykonany płytkami klinkierowymi.
- 6.3 Ściany należy odpowiednio przygotować do nałożenia przeciwwilgociowej izolacji pionowej (Dysperbitu). W styku ściany z ławą fundamentową należy wykonać klin pod kątem 45° o wysokości około 5 cm dla właściwego spływu wody. Należy zwrócić szczególną uwagę przy obsypywaniu budynku, żeby nie uszkodzić izolacji.
- 6.4 Ściany zewnętrzne wykonane z gazobetonu M600 na cienkiej spoinie gr. 24 cm izolowane termicznie styropianem fasadowym EPS 70-040 o $\lambda_d=0,040$ W/m*K o gr. 14



cm. Warstwę wykończeniową stanowi wyprawa Caparol tynk silikonowy K20 – baranek gr. 2 mm. Od wewnątrz ściana wykończona tynkiem gipsowym o gr. 1,5cm. Szczegółowy opis ścian na rysunkach rzutów i przekrojów.

- 6.5** Ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonane będą z gazobetonu M500 na cienkiej spoinie o gr. 24 cm, wykończone obustronnie tynkiem gipsowym gr. 1,5cm.
- 6.6** Ściany wewnętrzne działowe wykonane będą z gazobetonu M500 na cienkiej spoinie o gr. 12 cm, wykończone obustronnie tynkiem gipsowym gr. 1,5cm.
- Podłogi na gruncie wykonać na wylewce betonowej (beton B15 – C12/15) o gr. 15 cm, na której ułożyć izolację przeciwwilgociową z folii budowlanej grubej. W pomieszczeniu mokrym dodatkowo zastosować izolację bitumiczną Daiterman (wodną). Izolacja termiczna ze styropianu typu dach – podłoga o gr. 10 cm; na styropianie ułożyć folię PE i wylać szlichtę cementową o gr. 5 cm, na niej ułożyć warstwę wykończeniową. Szczegółowy opis podłóg na rysunkach.
- 6.7** Dach dwuspadowy (kąt nachylenia 11°) zaprojektowano w konstrukcji kratownicy stalowej kryty blachą falistą. Podbitka okapów z desek malowane bejcą lakierniczą do zastosowań zewnętrznych impregnacyjną o właściwościach grzybobójczych i lakierem ftalowym.
- 6.8** Projektuje się podciągi żelbetowe w 25x75 cm w osi C i osi D.
- 6.9** Projektuje się podciągi żelbetowe 25x30 cm w osi 4 i 5.
- 6.10** Projektuje się systemy wentylacyjne hybrydowe Schiedel Flow w celu zwentylowania pomieszczeń przedszkola. Kanały wyprowadzić 90 cm nad dach.
- 6.11** Projektuje się kanały nawiewne Schiedel Flow –In (poz. +2,64 m) – kanał nawiewny DN 125.
- 6.12** W kotłowni projektuje się odprowadzenie spalin kominem Schiedel Rondo Plus 30+W.
- 6.13** W pomieszczeniach WC zastosować drzwi standardowe 90x200, oraz 80x200 z szybą ornamentową i tulejami wentylacyjnymi lub podcięciem dla ułatwienia przepływu powietrza. Pozostałe drzwi są drzwiami standardowymi o szer. 90 i wysokości 200.
- 6.14** Projektuje się ścianki w WC z płyt kompaktowych HPL 12 mm – kolor szary.
- 6.15** Rynny i rury spustowe wykonane z PCV. Rynny prowadzone ze spadkiem 0,5%. Rynny Ø 125. Rury spustowe Ø100.
- 6.16** Obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej.
- 6.17** Parapety wewnętrzne z konglomeratu na bazie kruszywa marmurowego gr. 4 cm.



7.0 KOLORYSTYKA

- 7.1 Ściany wewnętrzne zgodnie z rysunkami kolorystyki ścian. W salach przedszkolnych i pomieszczeniach przebywania dzieci – lamperia do wysokości 2,0 m z farby zmywalnej Dekoral Mat, kolor miętowy, powyżej farba emulsyjna – Tikkurila K301. Na korytarzu, w pomieszczeniach gospodarczych, węzle i kuchni – lamperia do wysokości 2,0 m z farby zmywalnej Dekoral Mat, kolor brzoskwiniowy, powyżej farba emulsyjna – Tikkurila G312. W pomieszczeniach pracowników przedszkola – do wysokości 2,0 m farba zmywalna – Tikkurila K389, powyżej farba zmywalna – Tikkurila J389. UWAGA! Przy umywalkach brudnik 2x2m z płytek floris białe.
- 7.2 Ściany zewnętrzne wg kolorystyki elewacji.
- 7.3 Parapety wewnętrzne z konglomeratu gr. 4 cm w kolorze białym.
- 7.4 Parapety zewnętrzne w kolorze RAL 7024.
- 7.5 Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna w kolorze RAL 7024.
- 7.6 Blacha fałdowa w kolorze RAL 7024.

8.0 INSTALACJE

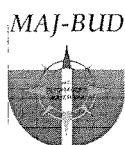
- 8.1 W obiekcie projektuje się następujące instalacje:
- instalacja elektryczna wewnętrzna z przyłącza elektroenergetycznego
 - instalacja wodociągowa z istniejącego przyłącza sieci wodociągowej gminnej
 - instalacja kanalizacyjna z odprowadzeniem ścieków do sieci gminnej
 - instalacja c.o. za pomocą pieca na paliwo stałe projektowanego w kotłowni.

9.0 ŚMIECI

- 9.1 Odpadki i śmieci bytowe gromadzone w pojemnikach przewidzianych do wywozu, zgodnie z podpisaną umową z MPO.

10.0 ZIELEŃ

- 10.1 Powierzchnia biologicznie czynna 62,23 % powierzchni działki.



11.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

11.1 Przeznaczenie obiektu budowlanego:

Budynek przedszkola kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

11.2 Powierzchnia:

- Powierzchnia całkowita budynku: 713,92 m²

11.3 Wysokość:

Budynek zgodnie z § 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury zalicza się do budynków niskich – poniżej 12 m.

11.4 Liczba kondygnacji nadziemnych:

Budynek jednokondygnacyjny.

11.5 Warunki usytuowania:

Budynek usytuowany w stosunku do innych budynków w odległości ponad 8 m. Odległość ścian budynku od granicy działki wynosi ponad 4 m.

11.6 Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej:

Zgodnie z § 209 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, obiekt przedszkolny kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Gęstości obciążenia ogniowego dla budynków ZL nie określa się.

11.7 Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W budynku nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

11.8 Klasa odporności pożarowej:

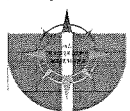
Dla budynku jednokondygnacyjnego ZL II – ustala się klasę „D” odporności ogniowej.

Klasa odporności pożarowej „D” oznacza:

- główna konstrukcja nośna – klasa odporności ogniowej R 30,
- konstrukcja dachu – (-),
- strop – REI 30,
- ściana zewnętrzna w zakresie pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem – EI 30 (o-i),
- ściana wewnętrzna – (-),
- przekrycie dachu – (-)

11.9 Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe:

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

500-000 000 000 000
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

Zgodnie z § 227.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. dopuszczalna strefa pożarowa jednokondygnacyjnego budynku ZL II (budynek niski) nie może przekroczyć 8000 m². Wymagania w tym zakresie są spełnione.

11.10 Warunki ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób:

Korytarze posiadają szerokość co najmniej 1,4m lub 1,2m jeżeli przeznaczone są do nie więcej niż 20 osób.

Wymagana długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu wynosi 10m, a przy co najmniej dwóch dojściach – 40m. Długości przejść ewakuacyjnych zachowane.

Wymagania w zakresie wystroju wnętrz:

- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione,
- na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych, jest zabronione,
- w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 50 osób, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych, jest zabronione,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane, należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

11.11 Urządzenia przeciwpożarowe:

Oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne, bezpieczeństwa); wymagane jest oświetlenie awaryjne ewakuacyjne dróg komunikacji ogólnej (korytarze oświetlone światłem sztucznym) o natężeniu 1 lx, działające co najmniej przez jedną godzinę.

Budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

11.12 Informacja o wyposażeniu w gaśnice:

Obiekt będzie wyposażony w gaśnice, w ilości sprzętu wg wskaźnika – jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (3 dm³), zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni.

11.13 Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych:

Dojazd pożarowy wymagany.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Dla budynku wymagane zaopatrzenie wodne wynosi 20 l/s. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z wymaganiami rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009r.

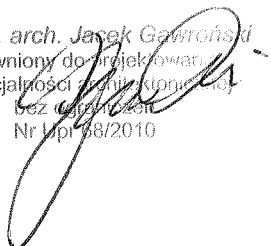


w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych w ilości 20 dm³/s zapewniona zostanie z istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

Opis sprawdził:

mgr inż. arch. Jacek Gawroński

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności technicznej
bez ograniczeń
Nr Upi: 68/2010

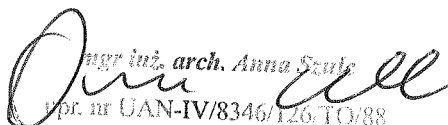


Opis opracował:

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/n.
tel. 0603-311-254

mgr inż. arch. Anna Sule
Upi. nr UAN-IV/8346/126-TO/88



STANOWISKO
w Krynicy
ul. Wolności 38
81-500 KRYNICA

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

12.0 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

Informacje ogólne

12.1 *Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych*

(Nazwa budynku)

Miejscowość: Rogowo, 87-515 Rogowo

(Ilość kondygnacji)

działka nr 298/3, 417

(Adres inwestycji)

12.2 Gmina Rogowo

Rogowo 51, 87-515 Rogowo

(Imię i nazwisko oraz adres inwestora)

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

87-100 Toruń, ul. Strzałowa 41

(Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację)

Część opisowa

12.3 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- roboty zbrojarskie.
- roboty betoniarskie.
- montaż konstrukcji żelbetowej
- roboty murowe, tynkarskie.
- wykonanie konstrukcji dachu
- roboty wykonawcze przy pomocy elektronarzędzi.

(Inne)

(Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych)

12.4 Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

NIE WYSTĘPUJE

(Inne zagrożenia występujące podczas realizacji prac transportowych, określić rodzaj niebezpieczeństwa oraz czas ich wystąpienia)

12.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

- Każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy budowie winni mieć aktualne badania lekarskie i badania wysokościowe.

- Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych; zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

- Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1 996/62/285) są następujące:

a) szkolenie wstępne ogólne,

b) szkolenie wstępne stanowiskowe,

c) szkolenie wstępne podstawowe,

d) szkolenie okresowe.

- Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznawać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzieży ochronnej itp.

- W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp.

Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan bioz, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego,



- straży pożarnej,
- posterunku policji

STANOWISKO PRACOWNI
W RYPIŃ
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

12.6 Warunki bezpiecznego prowadzenia robót ziemnych

- Wykonanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność i metody ich wykonania.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, telekomunikacyjnej) w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń.

- Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.
- W razie natrafienia na jakiegokolwiek nie zinwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy.
- Podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów.
- Urobek z wykopów powinien być: odkładany 1 m za klin odłamu gruntu, jeśli ściany wykopu nie są umocnione lub odwożony bezpośrednio na składowisko.
- W klinie odłamu gruntu nie wolno składować materiałów, urządzać dróg dojazdowych i przejść.
- Przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości.
- Podczas wykonywania wykopów wąsko przestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w części zabezpieczonej wykopu.
- Każdorazowe rozpoczęcie prac w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy lub skarp.
- Jeżeli głębokość wykopu jest większa niż 1 m należy wykonać zejścia do wykopu. Odległość między zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.



- Ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki, rozpory).
 - Krawędzie wykopów oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującym i przepisami.
 - Zabrania się w miejscu prowadzenia wykopów prowadzenia jednocześnie innych robót oraz przebywania osób postronnych.
 - Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
 - W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych w czasie zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
 - Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
- W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
 - Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

12.7 Warunki bezpiecznego wykonywania robót zbrojarskich

- Stoły zbrojarskie, maszyny zbrojarskie oraz stanowiska ich obsługi powinny być ustawione na wyrównanym, utwardzonym i odwodnionym terenie.
- Przy organizacji stanowisk zbrojarskich o dłuższym okresie użytkowania zaleca się budowanie zadaszeń jednostronnie otwartych umożliwiających swobodny dostęp z prętami zbrojeniowymi.
- Stoły do wykonywania zbrojenia powinny być zbudowane tak, by zapewnić ich stabilność.



- Poszczególne rodzaje zbrojenia (gatunki) i elementów gotowych wyrobów powinny być składowane oddzielnie. Zbrojenie i elementy powinny być układane na podkładach przy zachowaniu warunku zapewnienia dojść do ich odbioru o szerokości 1,0m.
 - Elementy zbrojenia przenoszone za pomocą żurawi powinny być zawieszane stabilnie i zabezpieczone przed wysunięciem. Przenoszone elementy zbrojenia należy opuszczać i układać ostrożnie. Przy układaniu wiązek zbrojenia należy stosować podkładki umożliwiające swobodne wysunięcie pęt zawiesi. Wyciąganie nieoswobodzonych zawiesi spod zbrojenia jest zabronione.
 - Zabronione jest składowanie elementów zbrojenia na pomostach roboczych do tego nieprzeznaczonych.
 - Zabronione jest podchodzenie do transportowanego zbrojenia wcześniej zanim znajdzie się ono na wysokości 0,5 m od poziomu.
 - Przy podawaniu zbrojenia na wyższe wysokości dźwigiem zaleca się stosowanie linek konopnych umożliwiających przejęcie podawanego materiału i precyzyjne sterowanie jego ułożeniem.
 - Maszyny do wykonywania zbrojenia muszą być sprawne technicznie i być wyposażone w instrukcje obsługi. Pracownicy obsługi powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie.
 - Prętów o średnicy większej niż 20 mm nie wolno ciąć i giąć nożycami i giętarkami ręcznymi.
 - Zabrania się montażu zbrojenia w bezpośrednim sąsiedztwie czynnych napowietrznych linii energetycznych lub linii napowietrznych zagospodarowania placu budowy.
- W okresie wyładowań atmosferycznych prace montażowe zbrojarskie prowadzone na otwartym terenie należy bezwzględnie przerwać.

12.8 Warunki bezpiecznego wykonywania robót betoniarskich

- Pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane i zabezpieczone przed przypadkowym wyładunkiem.
- Zawiesia linowe służące do podnoszenia pojemników do transportu masy betonowej powinny posiadać ogniwa pośrednie uniemożliwiające wypięcie się haków przy zwolnieniu



lin, lub w równoważny sposób wykonane zabezpieczenia tego typu. Uwaga ta nie dotyczy zawiesi łańcuchowych.

- Do kierowania pracą dźwigu podającego masę betonową pojemnikami lub kierowania pracą pompy do betonu powinni być wyznaczeni przeszkoleni pracownicy.
 - Zabrania się wchodzenia na pojemniki do transportu betonu zarówno w trakcie ich załadunku jak i ich rozładunku. Przy konieczności wykonania tych czynności prace te mogą być wykonane tylko na polecenie nadzoru oraz powinny być powierzone odpowiednio poinstruowanemu pracownikowi. W zależności od sytuacji należy zastosować odpowiednie środki ochrony osobistej.
 - Wylewanie betonu w deskowania powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania masą betonową.
 - Wylewanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 m.
 - Przy podawaniu masy betonowej za pomocą pomp do betonu zabronione jest:
 - chodzenie i przejeżdżanie po przewodach do transportu masy betonowej,
 - przepychanie przewodów do podawania masy betonowej od strony wylotu.
 - Przewody do transportu masy betonowej zmieniające kierunek tłoczenia powinny mieć łagodne łuki.
 - Końcówki przewodów do tłoczenia masy betonowej powinny być trzymane przez pracowników za pomocą specjalnych linek bądź uchwytów.
 - Wibrowanie ułożonej masy betonowej powinno być prowadzone wibratorami sprawnymi technicznie oraz posiadającymi odpowiednie zabezpieczenia ochrony przeciwporażeniowej.
 - Używanie wibratorów powinno być zgodne z instrukcjami ich obsługi.
 - Używane wibratory powinny posiadać aktualne okresowe badania potwierdzające ich sprawność techniczną i odpowiednią izolacyjność instalacji elektrycznej.
 - Każdorazowo przed rozpoczęciem prac należy wizualnie sprawdzić stan przewodów zasilających wibratory i ich podłączenia.
- W trakcie używania wibratorów należy zwracać szczególną uwagę na trasę przebiegu kabli zasilających, nie dopuszczając do możliwości ich mechanicznego uszkodzenia.



- Niedopuszczalne jest naciąganie kabli zasilających lub odłączenie ich od rozdzielni lub przedłużaczy przez ciągnięcie za kabel.

12.9 Warunki bezpiecznego wykonywania robót murarskich i tynkarskich

- Przed rozpoczęciem robót murarskich wymagane jest przygotowanie właściwego stanowiska pracy z uwzględnieniem:
 - miejsca na składowanie materiałów,
 - stanowiska przygotowania zaprawy,
 - zorganizowania właściwego transportu materiałów na stanowisko robocze,
 - zorganizowanie stanowiska pracy.
- Rusztowania powinny posiadać pomosty robocze o powierzchni wystarczającej dla zatrudnionych osób oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów.
- Materiały na stanowisku roboczym należy układać tak, aby zapewniały pracownikom pełną swobodę ruchu.
- Zabrania się obciążania pomostów rusztowań materiałami ponad ich ustaloną nośność i gromadzenia się pracowników na pomostach.
- Przed rozpoczęciem robót pracownik jest zobowiązany do sprawdzenia:
 - stanu technicznego narzędzi,
 - stanowiska pracy pod względem BHP, a w szczególności: kontroli dojść do stanowiska pracy, zabezpieczeń otworów w stropach i ścianach, stabilności rusztowań, poprawności i kompletności montażu pomostów, barier ochronnych i bortnic.
 - Podczas wykonywania robót należy stale utrzymywać stanowisko pracy w czystości i porządku. Rozlaną zaprawę murarską należy niezwłocznie usuwać. Stanowisko pracy musi być wolne od gruzu i niepotrzebnych przedmiotów.
 - Wchodzenie, schodzenie z pomostów rusztowań winno odbywać się po drabinie lub specjalnie przygotowanym pionie komunikacyjnym.
 - Poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru o co najmniej 0,3 m.



- Otwory w ścianach wychodzących na zewnątrz budynku lub inne otwory, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8 m od poziomu stropu lub pomostu, należy zabezpieczyć barierą ochronną.
- Wszelkie otwory pozostawiane w czasie wykonywania robót, np. otwory balkonowe, szybów windowych itp. powinny być niezwłocznie zabezpieczane.
- Jednoczesne prowadzenie robót na dwóch lub więcej kondygnacjach w tym samym pionie, bez stropów lub innych urządzeń ochronnych jak np. siatki, pomosty czy daszki ochronne - jest zabronione.
- Zabrania się:
 - chodzenia po pomostach i zabezpieczeniach otworów, niestabilnych deskowaniach ,
 - wychylania się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia, jak również opierania się o bariery.
 - Zabrania się chodzenia po świeżo wykonanych murach.
 - Zabrania się zrzucania materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości lub do wykopów, a także wykonywania robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych.
 - Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów zgodnie z warunkami określonymi dla robót ziemnych.
 - Jeżeli stanowisko pracy dla wykonania ściany fundamentowej znajduje się pomiędzy skarpią wykopu, a wznoszoną ścianą, szerokość stanowisk pracy powinna wynosić nie mniej niż 70 cm.
 - Podawanie dźwigiem materiałów powinno odbywać się pojemnikami gwarantującymi niewypadanie transportowanych materiałów.
 - Zabrania się stawiania pojemników na pomostach lub rusztowaniach, jeżeli ciężar ich jest większy niż to wynika z obciążeń przewidywanych dla tych konstrukcji.
 - Przy dostarczaniu materiałów korytami spustowymi lub pojemnikami z użyciem dźwigów zabrania się przebywania osób pod tymi korytami lub pojemnikami.
 - Maszyny i urządzenia do przygotowania i podawania zaprawy tynkarskiej, takie jak betoniarki, mieszarki, tynkownice, pompy do zapraw, zacieraczki powinny być sprawne i powinny posiadać wszystkie zabezpieczenia określone w instrukcjach obsługi tych



urządzeń. Przekładnie i elementy znajdujące się w ruchu powinny posiadać odpowiednie osłony lub zabezpieczenia.

- Maszyny i urządzenia powinny posiadać instrukcje obsługi - DTR-ki, a pracownicy obsługujący je powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe i przeszkolenie (lub uprawnienia) w zakresie ich użytkowania i bezpiecznych metod pracy.
- W czasie pracy betoniarek, mieszarek nie należy umieszczać w mieszalniku łopat, drągów, dużych kamieni itp. przedmiotów.
- Podczas czyszczenia lub naprawy urządzenia muszą być zatrzymane i wyłączone w sposób uniemożliwiający ich przypadkowe włączenie. W czasie przerw w pracy urządzenia powinny być wyłączone i zamknięte.
- Przy opróżnianiu bębna betoniarek lub mieszarek należy pozostawać w bezpiecznej odległości tak by nie doszło do zachlapania oczu wyładowywaną zaprawą.
- Zabrania się używania agregatu tynkarskiego, który ma uszkodzony zawór bezpieczeństwa lub niesprawny manometr oraz zabrania się podawania zaprawy przy ciśnieniu większym niż określone instrukcji obsługi.
- Zabrania się dokręcania łączników i uszczelniania węży tłocznych oraz usuwania korka z zaprawy pod ciśnieniem lub, gdy urządzenie tłoczące jest wyłączone, a ciśnienie nie spadło do „0”.
- Przy robotach murarskich i tynkarskich używać sprzętu ochrony osobistej stosownie do występujących zagrożeń.

12.10 Warunki bezpiecznego wykonywania robót dachowych i dekarских

- Roboty dachowe należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych. Bez użycia rusztowań można wykonywać roboty związane z naprawami i roboty dekarские. W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebicciem stopy od spodu.



- Podobnie należy chronić pracujących na dachach stromych, gdzie pochylenie przekracza 20° , jeżeli nie zastosowano rusztowań ochronnych. Na dachach krytych materiałami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników (np. eternitem, dachówką), należy układać przenośne pomosty zabezpieczające.

- Wszelkie otwory w dachu należy zakryć pokrywami zabezpieczonymi przed przesunięciem. Przy prowadzeniu robót dekarских na dachach płaskich, nieosłoniętych attyką lub balustradą, należy stosować bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu. Bariery linowe są powszechnie stosowane i służą do ogrodzenia stref niebezpiecznych na budynku. Należy je montować w odległości, co najmniej 1 m od krawędzi dachu.

- Transportowanie materiałów dekarских na dach jest dopuszczalne z użyciem wysięgnika krzyżakowego, pod warunkiem, że wysięgnik będzie pewnie zamocowany na dachu w sposób gwarantujący stabilność, a zbocze ma konstrukcję zapobiegającą spadnięciu liny. Pracownicy obsługujący wysięgnik mają obowiązek używania środków ochrony indywidualnej: pracownik na dachu - sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, a ciągnący linę na dole - helmu ochronnego.

Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych mogą być wypełnione najwyżej do 3/4 ich wysokości. Pojemniki służące do transportu powinny być zamykane w sposób zabezpieczający przed wylewaniem się gorącej smoły, lepiku itp.

- Na czas wykonywania robót dachowych, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość, co najmniej 1/10 wysokości budynku (nie mniej niż 6 m).

- Jeśli ponad dachem lub w pobliżu przebiega energetyczna linia napowietrzna, należy bezwzględnie przestrzegać zakazu pracy w strefie niebezpiecznej. Odległość stanowiska pracy od linii zależy od napięcia w niej występującego. Najmniejsze dopuszczalne odległości są określone przepisami BHP.

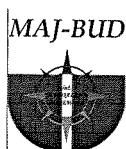
- Wejścia do budynków zamieszkałych lub będących w toku budowy należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

12.11 Warunki bezpiecznego używania elektronarzędzi



Do pracy można dopuścić tylko elektronarzędzia i sprzęt z zasilaniem elektrycznym posiadającym aktualne gwarancje producenta lub badania potwierdzające poprawność techniczną i odpowiednią ochronę przeciwporażeniową i posiadać znak bezpieczeństwa B zgodnie z Normą PN-85/B08 400/02.

- Sprzęt i elektronarzędzia powinny posiadać jednoznacznie określony numer (np. fabryczny) i oznaczenie daty ostatniego badania kontrolnego. Dokumentacja przebiegu eksploatacji, napraw, oceny stanu technicznego i badań kontrolnych powinna znajdować się w aktach przedsiębiorstwa i być udostępniana w miarę potrzeby użytkownikom sprzętu.
 - Każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia.
 - Eksploatacja elektronarzędzia z uszkodzonymi wtyczkami lub przewodami zasilającymi grozi porażeniem prądem elektrycznym, oparzeniem łukiem elektrycznym i powstaniem pożaru.
 - Przewody zasilające elektronarzędzia należy zabezpieczyć tak, aby w czasie pracy nie została uszkodzona izolacja i nie występowały naprężenia mechaniczne.
 - Elektronarzędzia można podłączyć do obwodów elektrycznych wykonanych zgodnie z przepisami i normami oraz z odpowiednimi zabezpieczeniami, gwarantującymi dostatecznie szybkie samoczynne wyłączenie w przypadku zwarcia. Szybkie zadziałanie zabezpieczenia decyduje o bezpieczeństwie obsługi i o bezpieczeństwie pożarowym. Przy włączaniu elektronarzędzia należy sprawdzić położenie wyłącznika.
 - Osadzenie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.
- Przy odłączeniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie, a w drugiej odłączyć przewód zasilający z gniazda wtykowego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad grozi poparzeniem łukiem elektrycznym i ewentualnym porażeniem prądem elektrycznym. Gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem, nie wolno dotykać jego części pracujących, np. piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła, itp.
- W razie zaniku napięcia należy wyjąć wtyczkę z gniazda.



- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy.
- Zabrania się użytkowania elektronarzędzi:
 - na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych, w przypadku, gdy elektronarzędzie nie jest przystosowane do takich warunków pracy,
 - w czynnych magazynach materiałów łatwopalnych i pomieszczeniach, w których istnieje zagrożenie wybuchem (możliwość powstania pożaru względnie wybuchu od iskrzących elementów napędu),
 - przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględniania przerw w pracy przy elektronarzędziach dostosowanych do pracy przerywanej.
 - Elektronarzędzia należy kontrolować, co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów. Elektronarzędzia ręczne powinny być wykonane w II klasie ochronności, narzędzia w I klasie ochronności należy zasiląć poprzez transformatory separacyjne wykonane w II klasie ochronności.

12.12 Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów.

Składowanie materiałów wrażliwych na wilgoć winno odbywać się w tymczasowym zadaszonym budynku gospodarczym (wykonanym na czas budowy).

Składowanie pozostałych materiałów w miejscu wyznaczonym na placu budowy.

Przy składowaniu materiałów przestrzegać zasad dotyczących wysokości składowania, odległości składowania od ogrodzeń, zabudowań i stałych stanowisk pracy.

Pomiędzy materiałami składowanymi w stosy zachować przejścia zależnie od używanych na placu budowy środków transportowych.

Materiały sypkie przechowywać w pryzmach z naturalnym kątem stoku do maksymalnej wysokości 2,0m.

Materiały workowe układać krzyżowo do wysokości 10 warstw.

12.13 Środki techniczne i organizacyjne.



Na budowie winien znajdować się gaśniczy sprzęt przeciwpożarowy.

Przed przystąpieniem do robót ustalić miejsce hydrantu na sieci wodociągowej.

Na budowie winna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

W widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną budowy z czytelnymi numerami alarmowymi pogotowia ratunkowego, straży pożarnej, policji, pogotowia wodociągowego, pogotowia energetycznego.

12.14 Miejsce przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentację budowy przechowywać w biurze budowy zlokalizowanym w wydzielonym pomieszczeniu w budynku gospodarczym.

Zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie dokumentacji budowy przed zniszczeniem.

Opis opracował:

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr/tytuł: KU/P/0415/P00K/04
tel. 0603-311-254

Niniejszy projekt stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobą trzecim bez jego zgody.

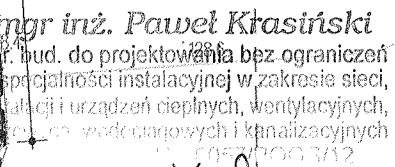
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 83 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach


KONIEC

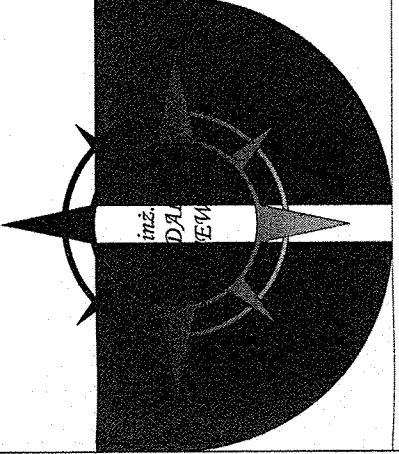
Data opracowania: 28 czerwca 2016



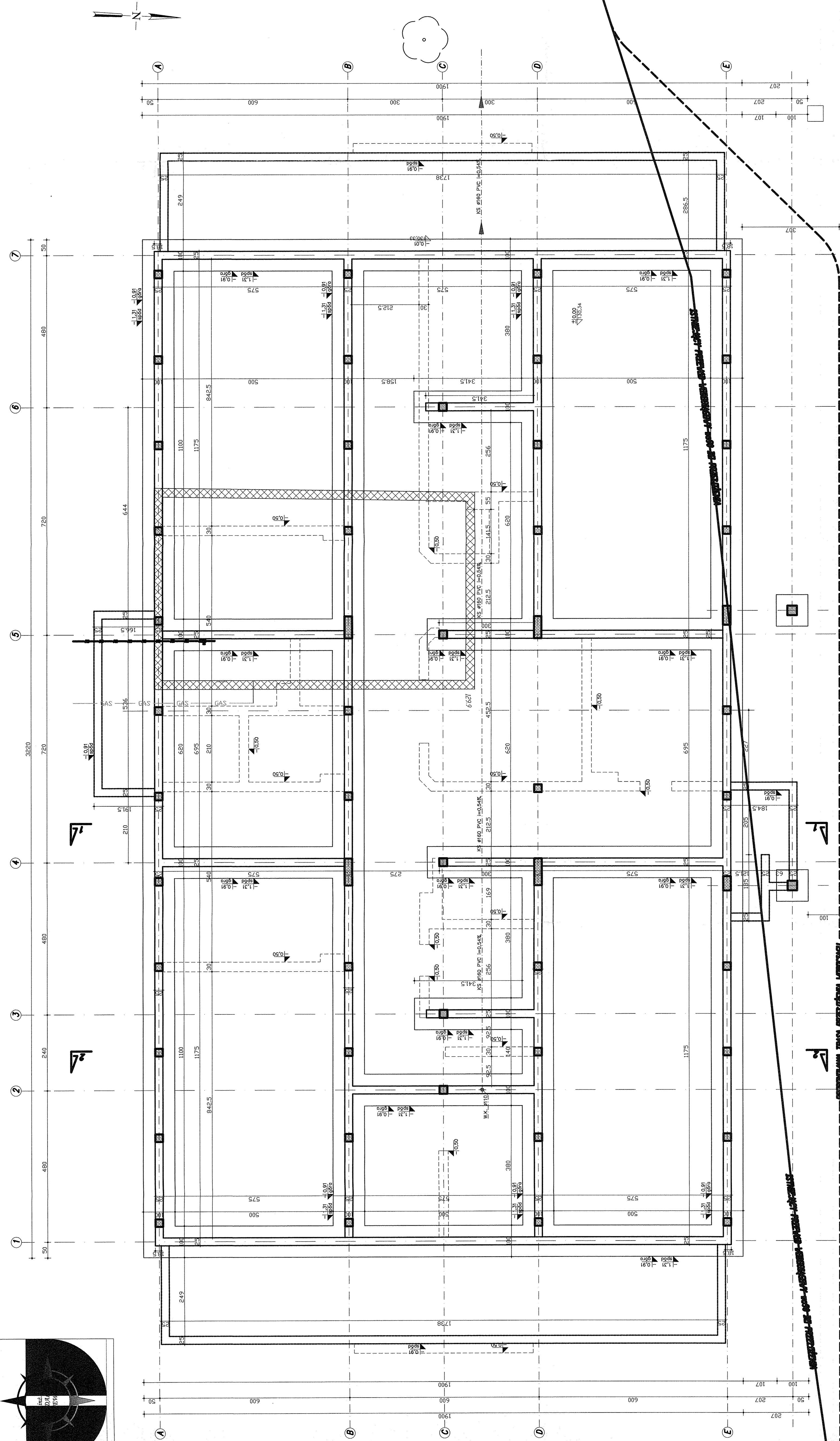
1. $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \int_{\mathbb{R}^n} |u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} u \Delta u dx$
 2. $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \int_{\mathbb{R}^n} |u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} u \Delta u dx$
 3. $\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \int_{\mathbb{R}^n} |u|^2 dx = \int_{\mathbb{R}^n} u \Delta u dx$



	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel: 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:500 128.9
	Inwestor: URZĄD GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. 1-DRC
ZAGOSPODAROWANIE			
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie ADRES: 87-515 Rogowo dz. 293/3, 417			
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
KONSTRUKCJA:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
WOD-KAN:	mgr inż. Paweł Krasiński	KUP/0057/POOS/12	
ELEKTRYCZNA:	mgr inż. Arkadiusz Kołasiński	KUP/0160/PWOS/08	
ASYSTENT:	mgr inż. Patrycja Domagała		
DATA:	18 lipiec 2016		A3 (420x297)



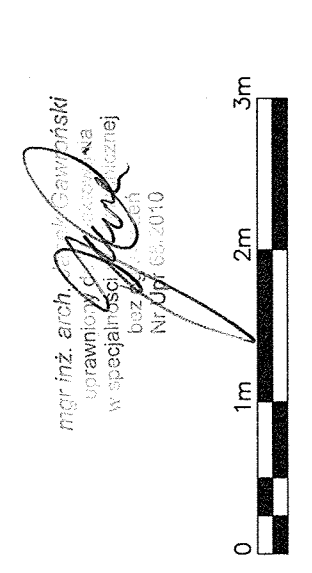
RZUT FUNDAMENTÓW - SKALA 1:60



SKALA 1:60
ISTN. STANY BUDYNKU
JEDNORZĘDZINOWY MIESZKALNY

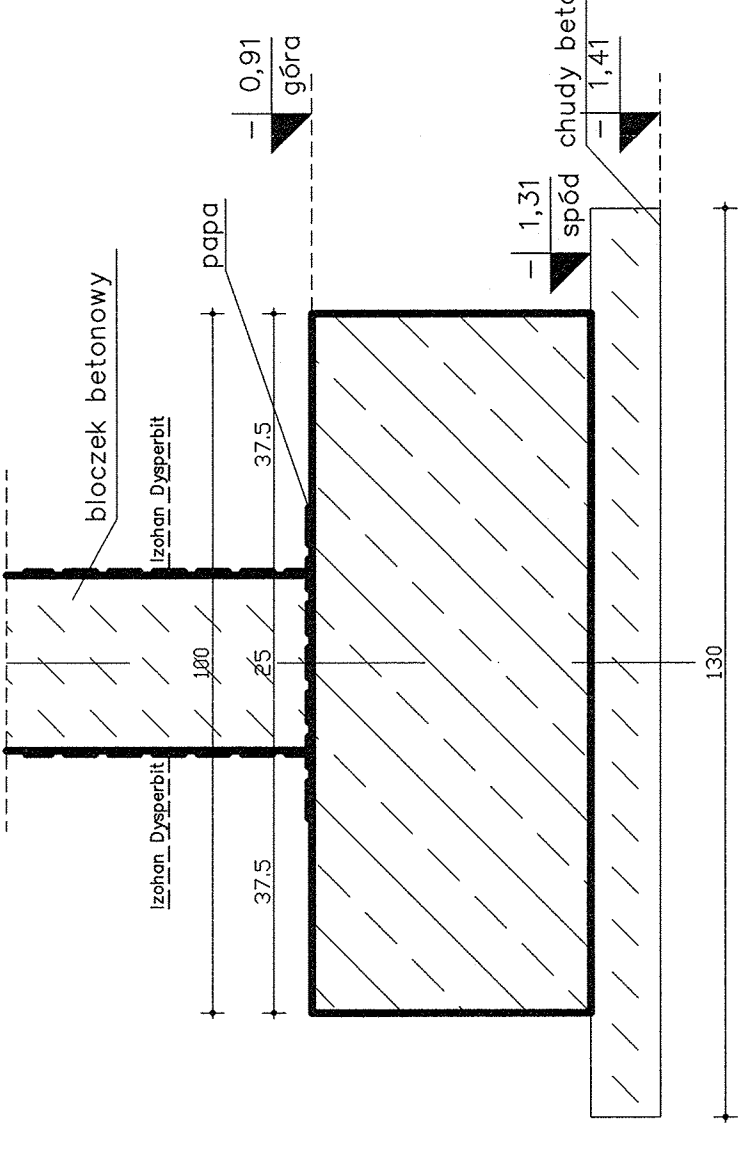


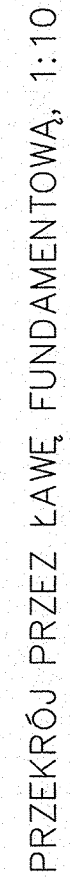
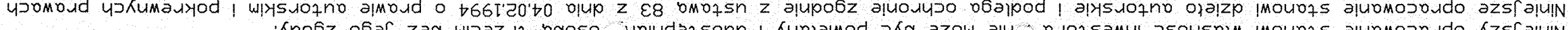
CEGLA CERAMIZNAKRAÓWKA TYNKOWANA

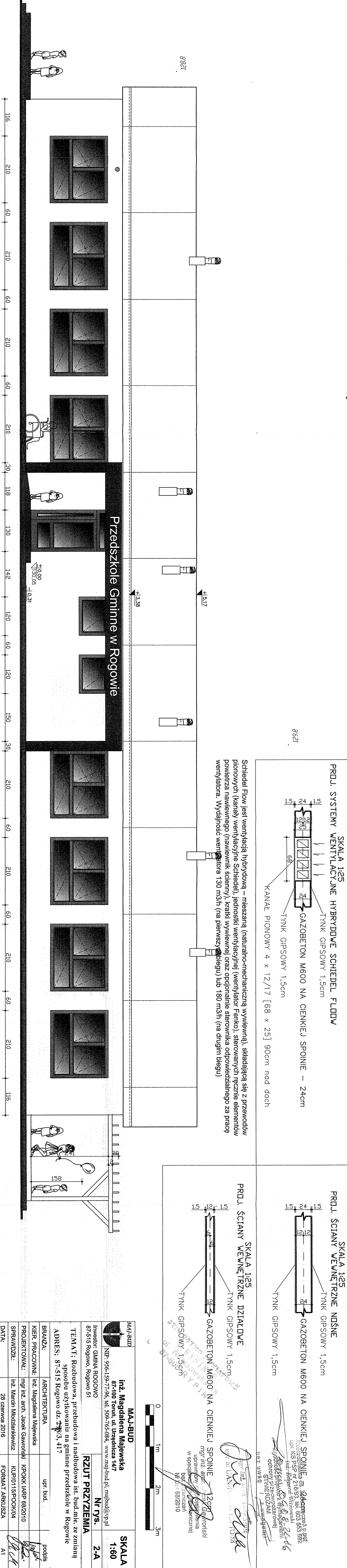
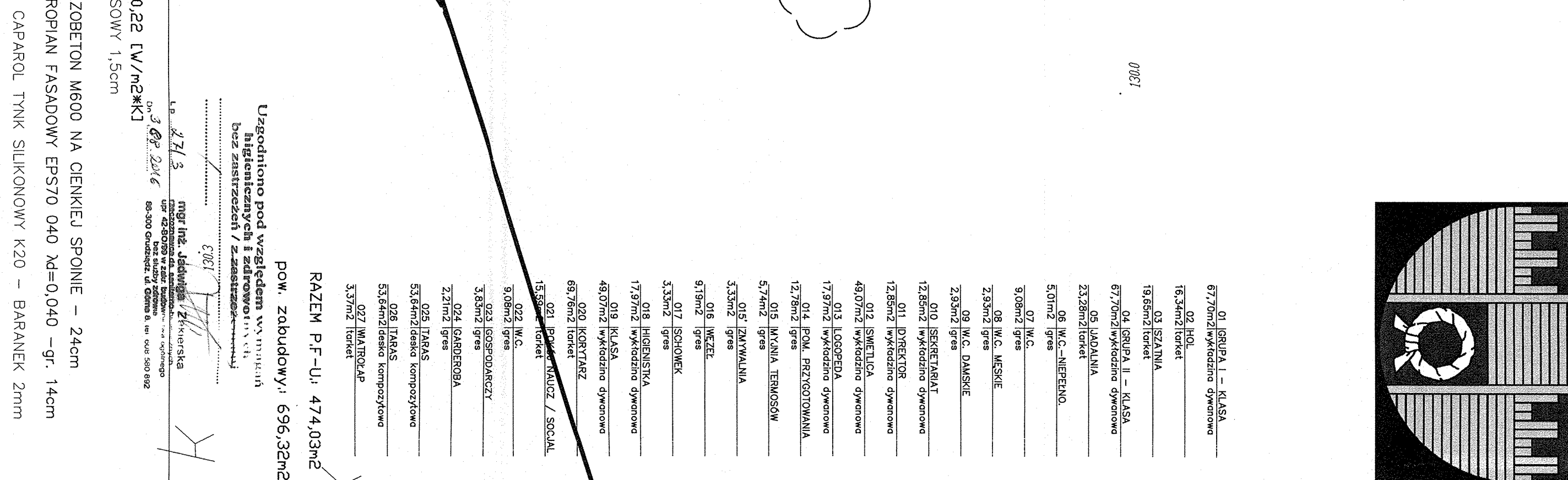
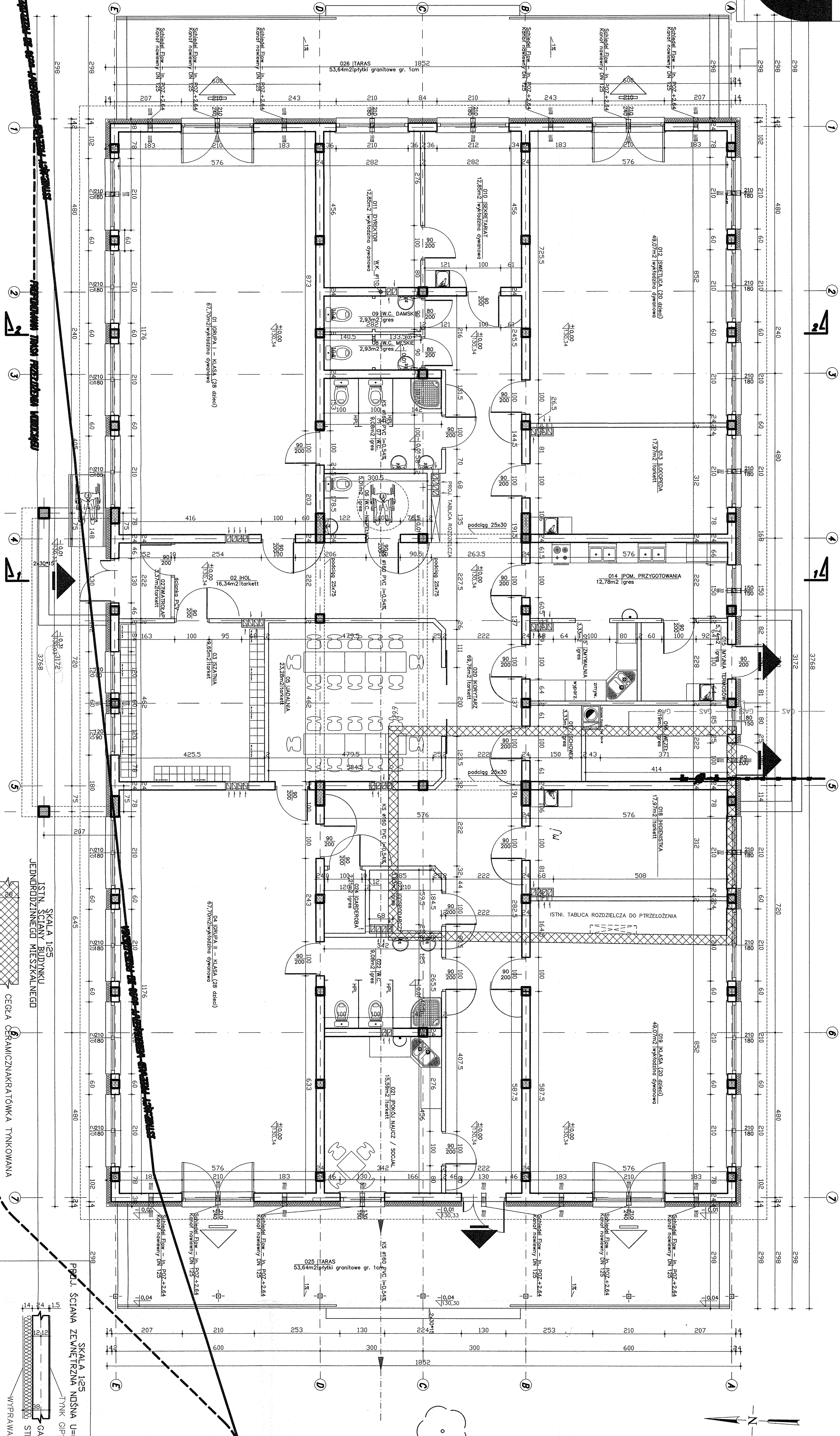
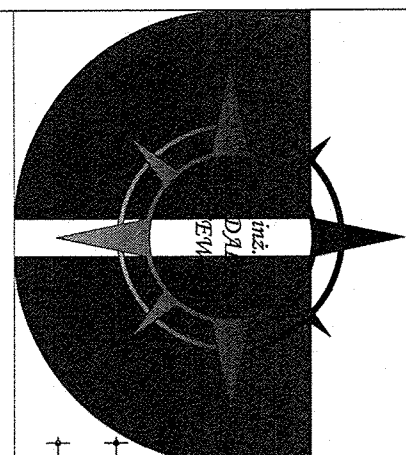


MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska NIP: 595-159-27-56, tel. 595-75-5384, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl Inwestor: GMINA KOCZOWO 42-515 Rogów, Rogów 51	SKALA 1:60 Nr rys. 1-A RZUT FUNDAMENTÓW
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud. nie ze znaną historią, w tym: budowa nowego budynku mieszkalnego w Rogowie	
ADRES: 87-515 Rogów, ul. 27-go Stycznia 41	
BRANŻA: ARCHITEKTURA	upr. bud.
MIER. PRACOWNE: inż. Magdalena Majewska	podp.
PROJEKTOWAŁ: inż. inż. arch. Jacek Gawełski	KOPAKI LRP 8/2010
SPRAWDZIŁ: inż. Marcin Mostańkiewicz	KUPW11LSPCKOK4
DATA: 28 czerwca 2016	FORMAT A3/MSZ

PRZERZĘĆ PRZECZ. ŁAWY FUNDAMENTOWA, 1:10

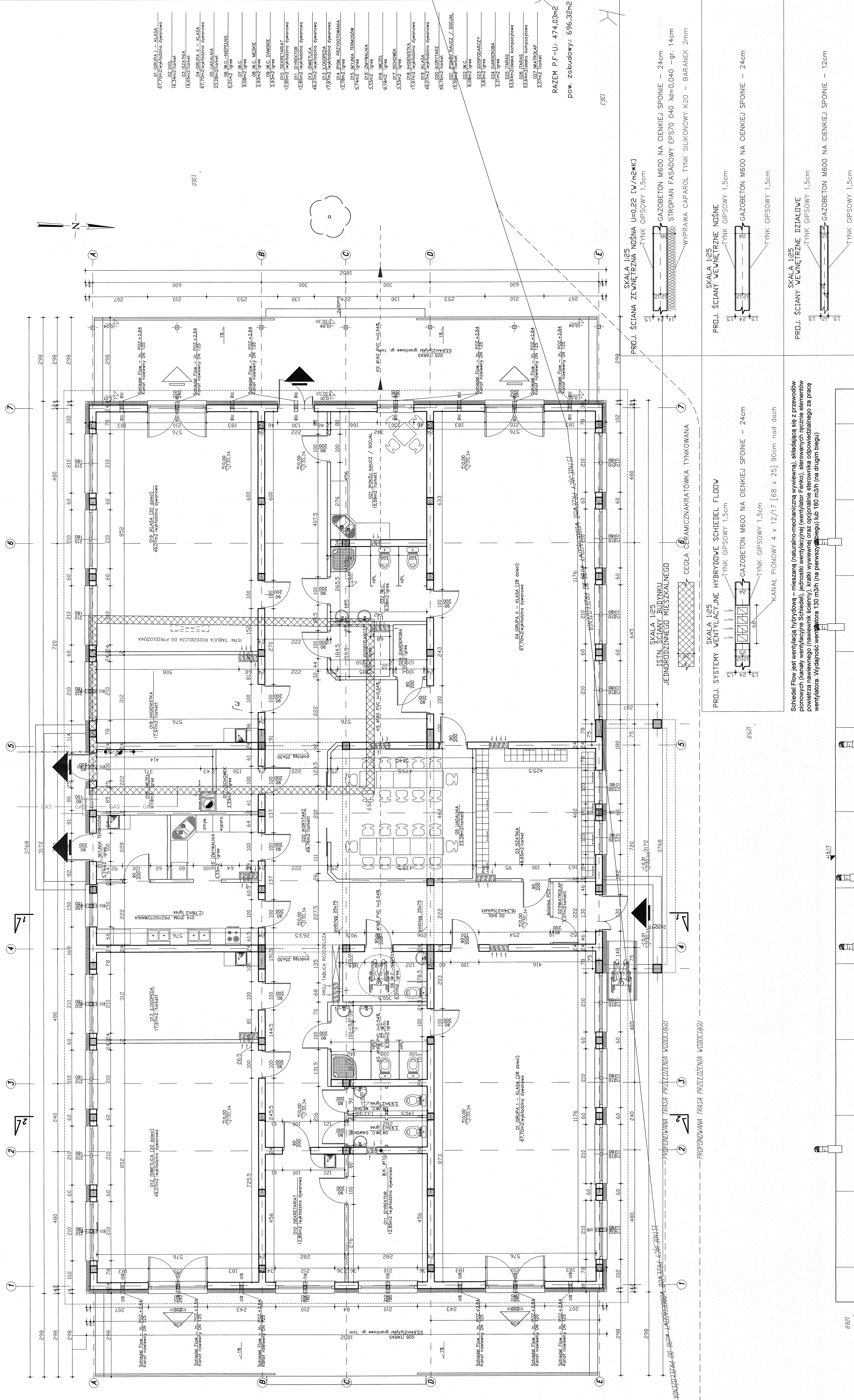


[illegible]

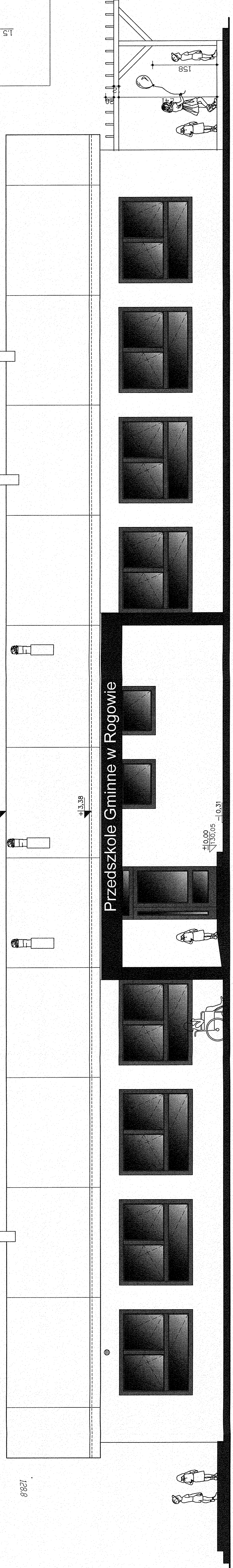


Niniejszy opracowanie stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobą trzecią bez Jego zgody.
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 89 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach
LICENCJA ArcADIA - INTELICAD 2009.x Premium PL - ID Klienta: 2566723 MAJ-BUD MAGDALENA MAJEWSKA

MAJ-BUD	
Inż. Magdalena Majewska	
87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 147	
NIP: 596-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl	
Inwestor: GMINA ROGOWO	
87-515 Rogowo, Rogowo 51	
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud. nie ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie	
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 23/3, 417	
BRANŻ: ARCHITEKTURA	
KIER. PRACOWNI: Inż. Magdalena Majewska	
PROJEKTOWAŁ: Inż. arch. Jacek Gawronski	
SPRAWDZIŁ: Inż. Marek Muchomowicz	
DATA: 28 czerwca 2016	
FORMAT: ARKUSZA	
SKALA 1:60	
Nr rys. 2-A	

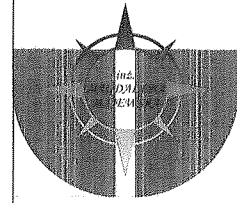


Schiedel Flow jest wentylacją hybrydową – mieszaną naturalno-mechaniczną (wywiewna), składającą się z przewodów pionowych (kanady wentylacyjne Schiedel), jednostki wentylacyjnej (wentylator Fenko), sterowanych ręcznie elementów powłozu nawiewnego (nawiewnik Schiedel), kratki wywiewnej oraz opornikalnej sterownika odpowiedzialnego za pracę wentylatora. Wydajność wentylatora 30 m³/h (na pierwszy obieg) lub 180 m³/h (na drugim biegu)

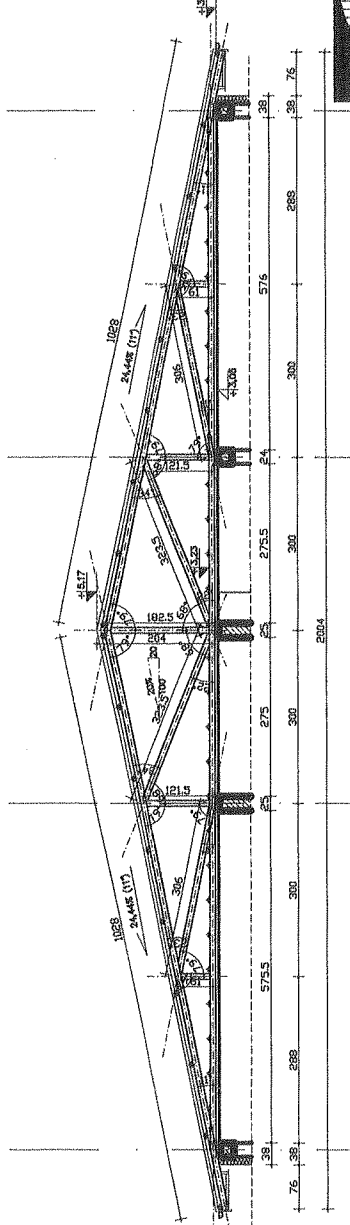
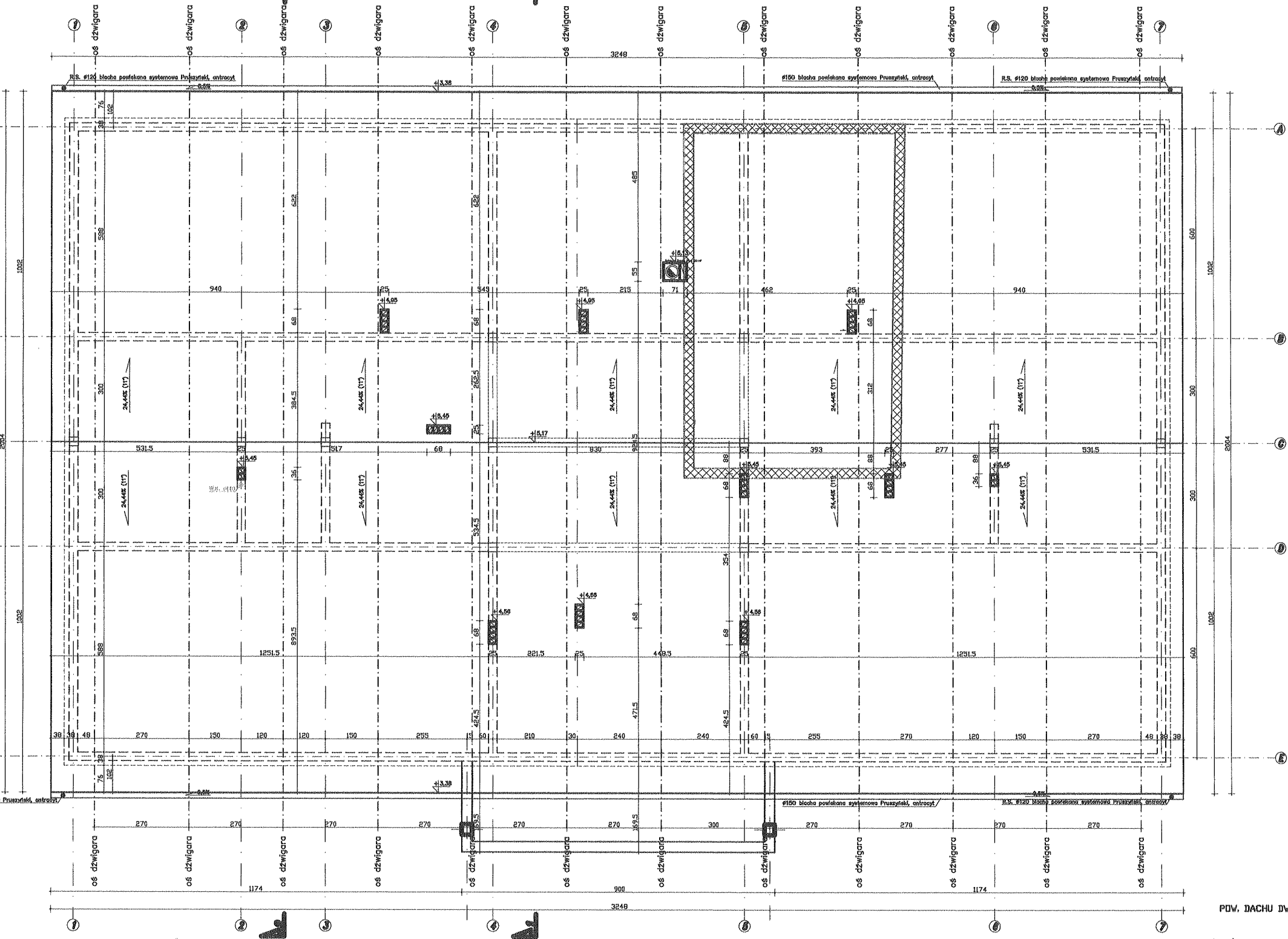
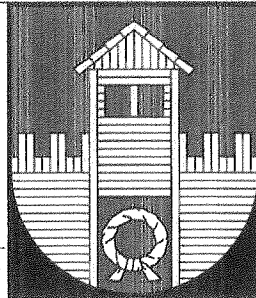


441-810	MAJ-BUD MAGJANIELA MAJEWSKA	SKALA 1:50 2-A	NR rys. 2-A	tytuł	rys.
Inst. Zespołu Szkół, ul. Uczestników 14 05-110 Ręchocin, woj. mazowiecki				RZUT PRZYZIEMIA	
Inwestor: GMINA RĘCHOCIN ul. Wolności 10, 05-110 Ręchocin, woj. mazowiecki				RZUT PRZYZIEMIA	
Projektant: KANCELARIA ARCHITEKTURA ul. Wolności 10, 05-110 Ręchocin, woj. mazowiecki				RZUT PRZYZIEMIA	
Adres: 87-415 Rogów, dz. nr 3/20, 417				RZUT PRZYZIEMIA	
STADIUM	PROJEKT BUDOWANY	op. bud.		tytuł	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA			rys.	
PROJEKTOWA:	Inst. Magjaniela Majewska	KWOTAR UPB 8/2010		tytuł	
PROJEKTOWA:	Inst. Magjaniela Majewska	KWOTAR UPB 8/2010		rys.	
SPRZĄDZAL:	Inst. Magjaniela Majewska	KWOTAR UPB 8/2010		tytuł	
DATA:	28 czerwca 2016	FORMAT A3/USZSZA		rys.	

MAJ-BUD

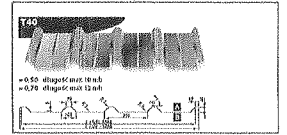


RZUT DACHU - SKALA 1:60



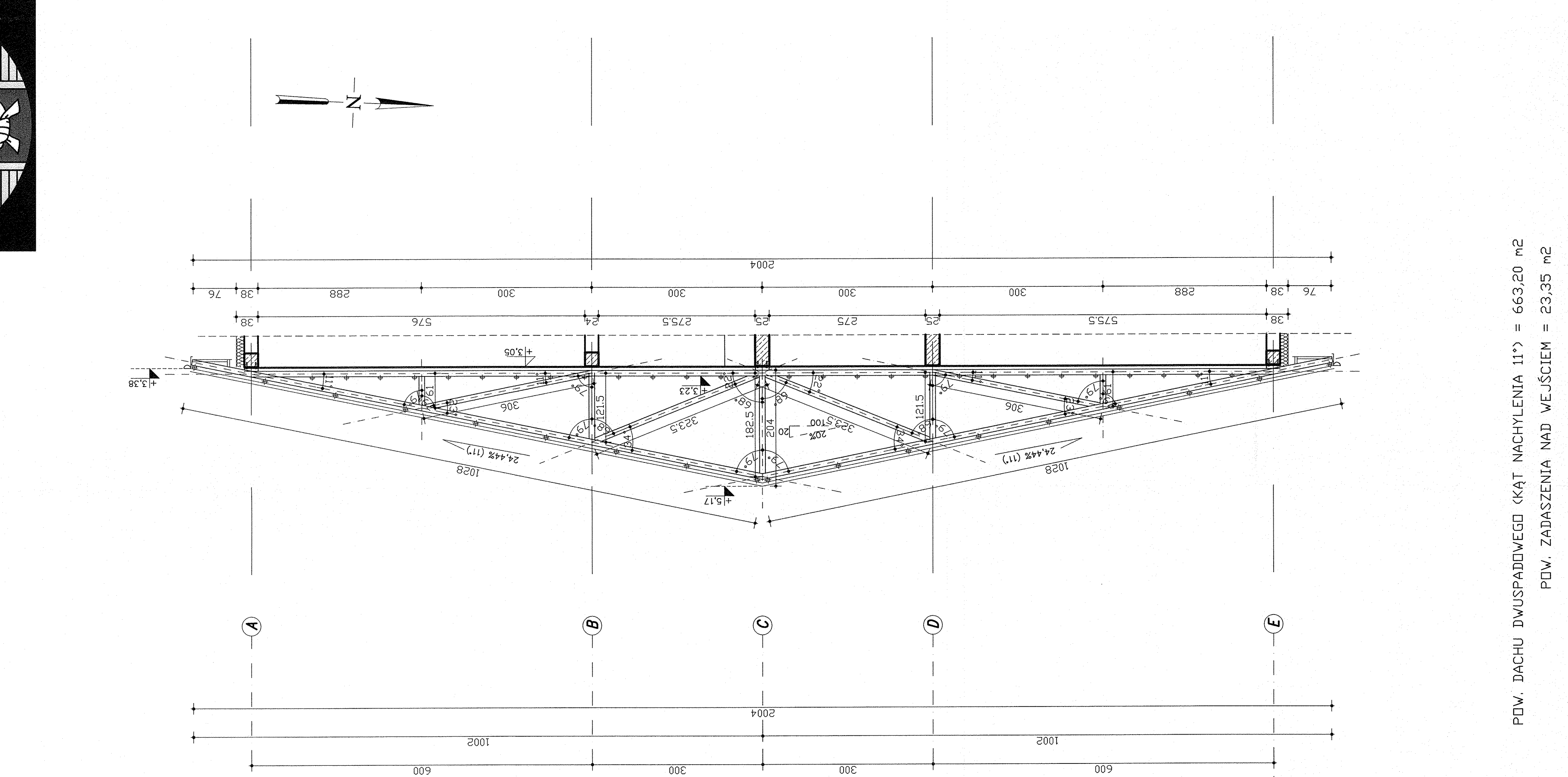
mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bezpłatnie
Nr Up. 68/2010

POW. DACHU DWUSPAWOWEGO (KĄT NACHYLENIA 11°) = 663,20 m²
POW. ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM = 23,35 m²
POKRYCIE BLACHA TRAPEZOWA PRUSZYŃSKI T40 GR. 0,7mm POWŁOKA POLIESTER PIŁYSK KOLOR RAL 7024

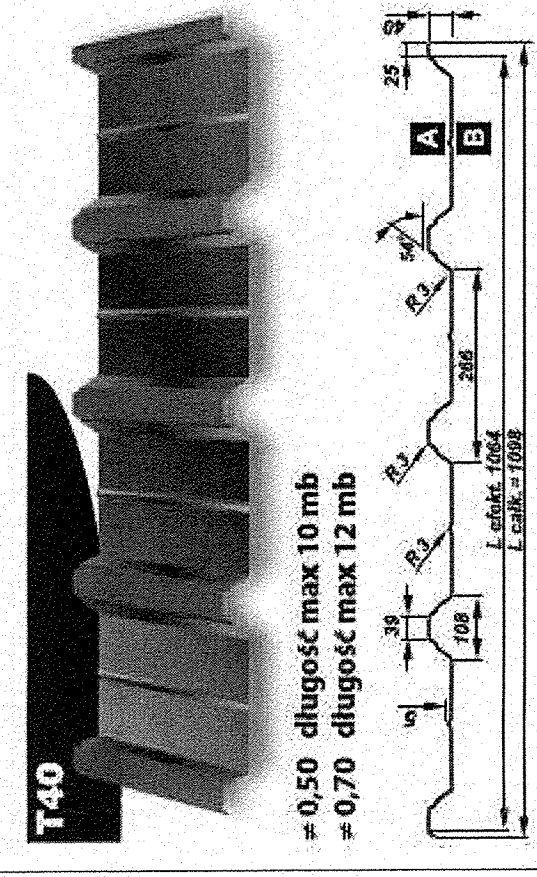


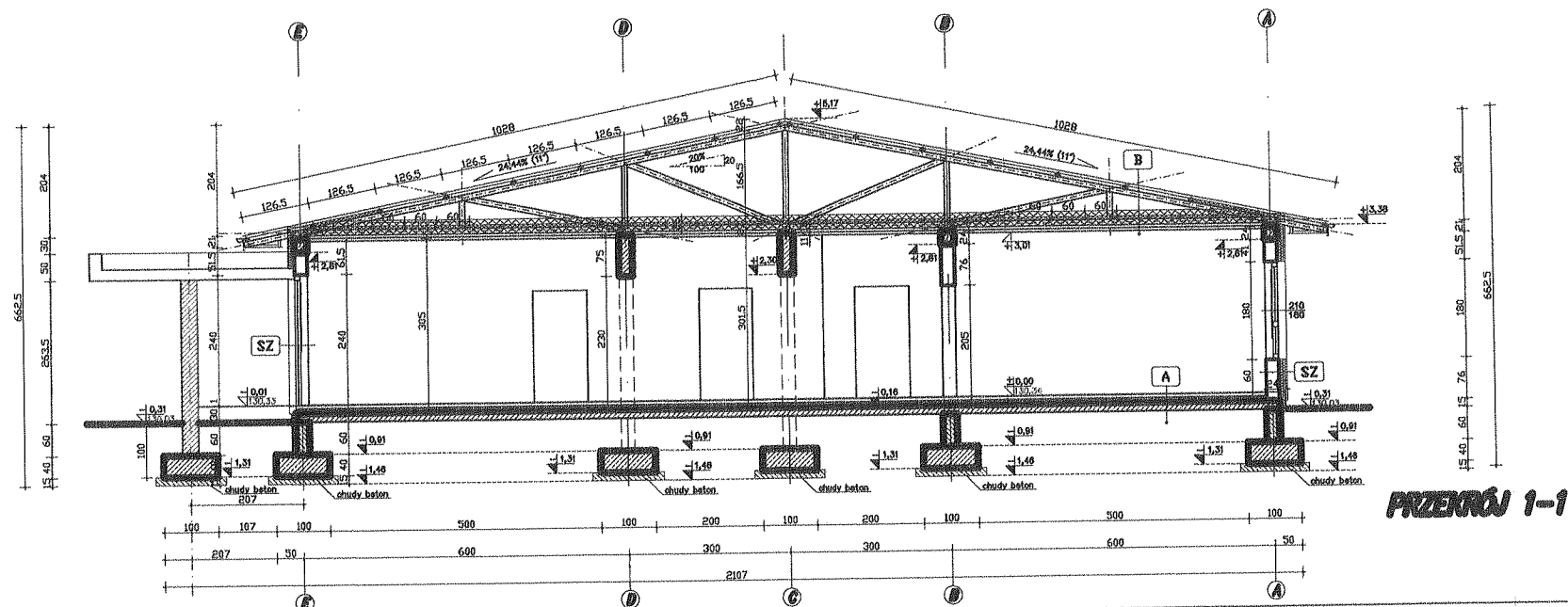
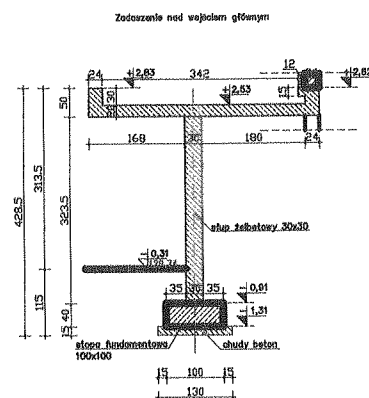
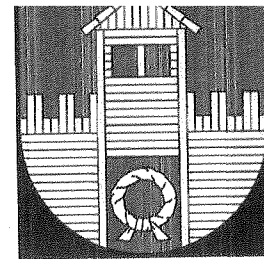
0 1m 2m 3m

MAJ-BUD	MAJ-BUD	SKALA
Inż. Magdalena Majowska	87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 147	1:60
NIP: 556-159-77-29, tel. 509-765-084, www.majbud.pl, majbud@vp.pl		
Investor: URZĄD GMINY ROGÓW		
87-516 Rogów, Rogów 61	Nr rys. 3-A	
RZUT DACHU		
EMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud. nie. ze zmianą sposobu użytkowania na białe przeznaczone w Rogowie		
DRES; 87-515 Rogów o. d. z. w. 41		
PROJEKT BUDOWLANY		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	Inż. Magdalena Majowska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 66/2010
SPRAWOZIŁ:	mgr inż. arch. Anna Szulc	UJAN-IV/8340/12970/68
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA



POKRYCIE BLACHA TRAPEZOWA PRUSZYŃSKI T40 GR. 0,7mm POWŁOKA POLIESTER POŁYSK KOLOR RAL 7024

[illegible]



PRZEMÓW 1-1

A

PODŁOGA NA GRUNIE

- posadzka w rzutu kamienia -- 1cm
- warstwa cementowa -- 6cm
- folia PE
- styropian typu dach--podłoga --10cm
- folia budowlana gruba
- warstwa betonowa C12/15 -- 15cm
- podkładka płaskowa -- 20cm

B

DACH DWUSPAWOWY

Mecha trapezowa Prusyski 140

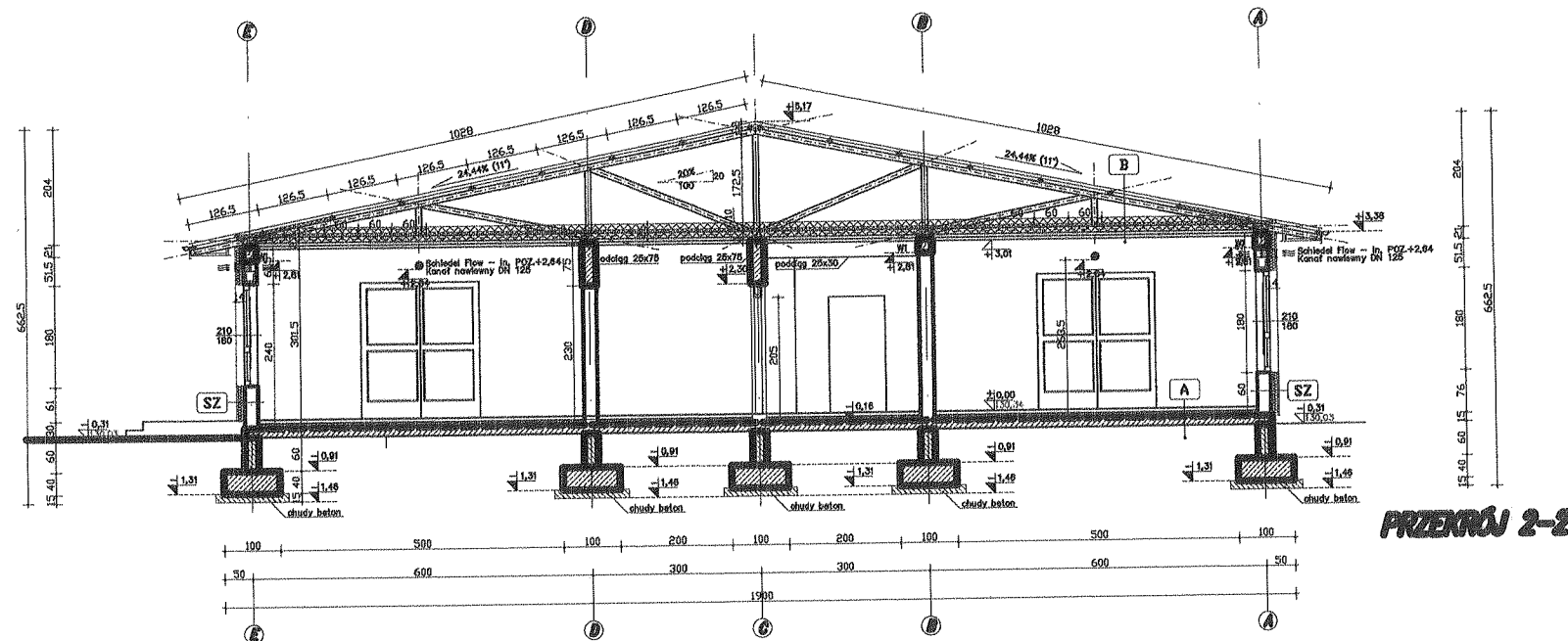
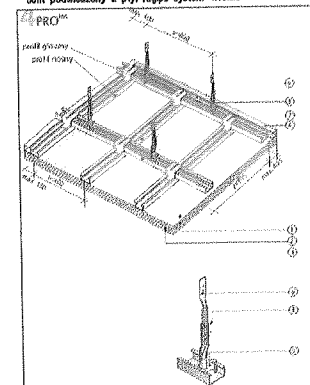
Pale dachowe Rk 60-80

Kształkowce stalowe

Rura stalowa Rk 60x3 co 80cm

Słup podwyższony z płyt blache system 4.10.28 - 27m

Sufit podwieszony z płyt Riglos system 4.10.28



PRZEWODŃ 2-2

A

PODŁOGA NA GRUNIE

posadzka wg rzutu przyziemia

warstwa osłonowa - 8cm

folia PE

styropian typu dach - podłoga - 10cm

folia budowlana grubą

włókna betonowa G12/18 - 18cm

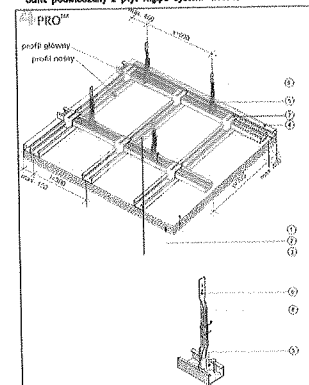
podłoga płaskowa - 20cm

B

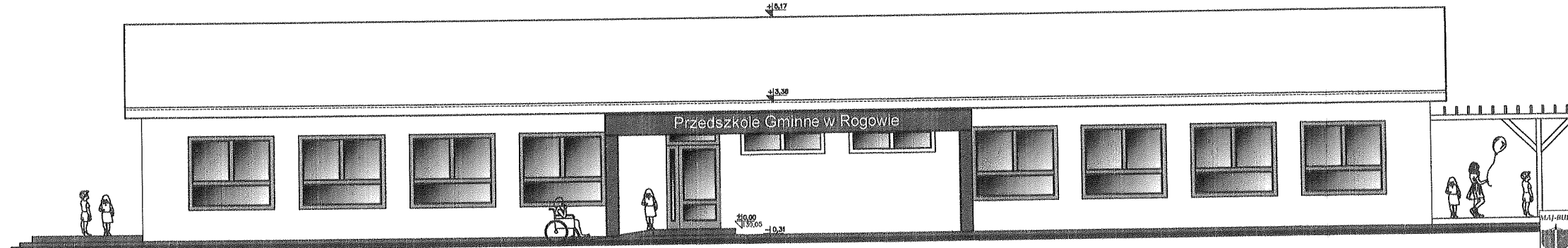
DACH DWUPADOWY



- blacha trapezowa Prerustfield 740
- rynnki dachowe 150 60x60
- kratownica eldred
- ruszt stalowy HK 60x60 co 60cm
- sufit podwieszony z płyt Rigips system 4.10.25* - 270cm

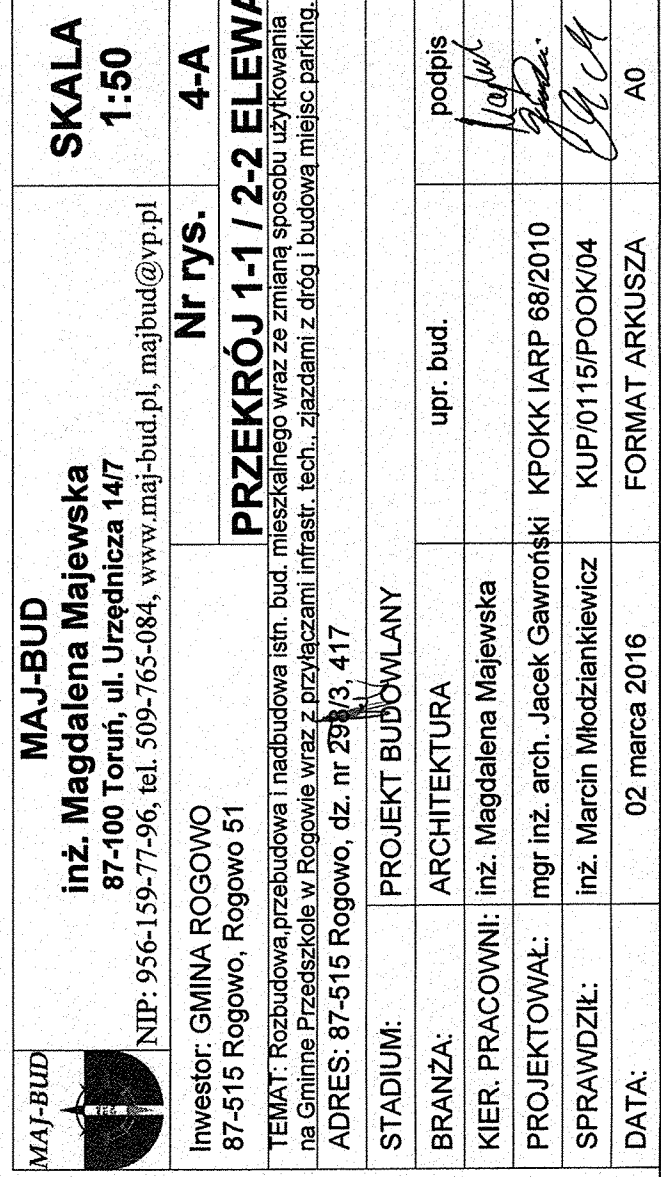
Sufit podwieszony z płyt Riglos system 4.10.2

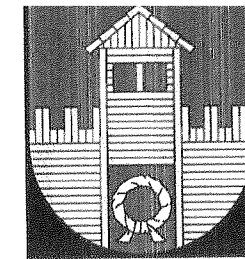
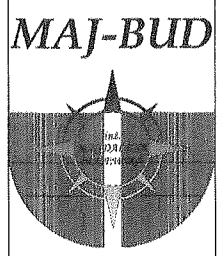


mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń
Nr uprawnień 12014

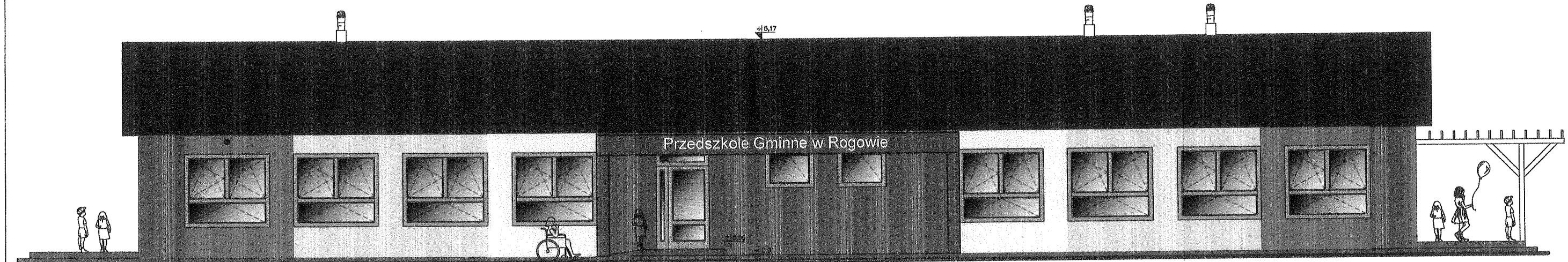


	MAJ-BUD Inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Uzdzińska 147 NIP: 556-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:80
	Inwestor: URZĄD GMINY Rogowo 87-515 Rogowo, ul.		Nr rys. 4-A DD7EWA/1.1-2/2 ELEW.
EMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ter. budowl. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedzielnie z Rogowie			
DRSF: K-5155 Rogowo ul. 288A/10 O PLANIE: ARCHITEKT BUDOWYJANY			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	KPOK IARP 6B/2010	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawronski	KPOK IARP 6B/2010	
PRACOWDZIR:	mgr inż. arch. Anna Szulc	UAN-VB346/12ET00R8	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A1





ELEWACJA PÓŁNOCNA




ELEWACJA POŁUDNIOWA



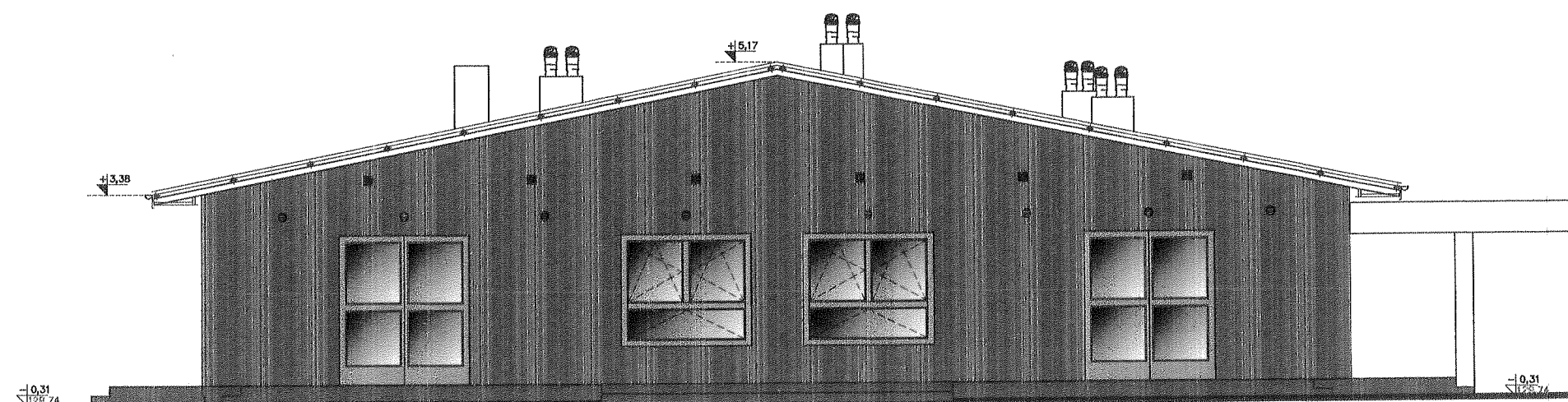
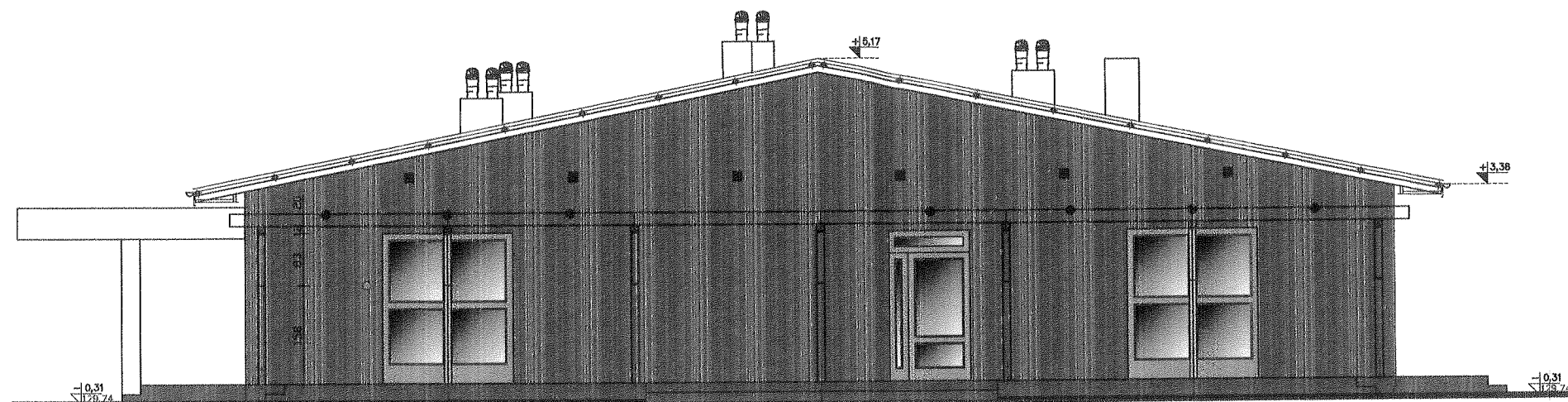
mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bezpłatnie
18 lipiec 2016



	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100
	Inwestor: URZĄD GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. 5-A ELEWACJA FRON. I TYLNA
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. arch. Anna Szulc	UAN-IV/8346/126/TO/88	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3


Niniejszy opracowanie stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobą trzecią bez jego zgody.
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 83 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach
LICENCJA Arcadia - INTELICAD 2009.x Premium PL - ID Klienta 2566723 MAJ-BUD MAGDALENA MAJEWSKA

Przebieganie projektowania
w ramach projektu
w ramach projektu
w ramach projektu

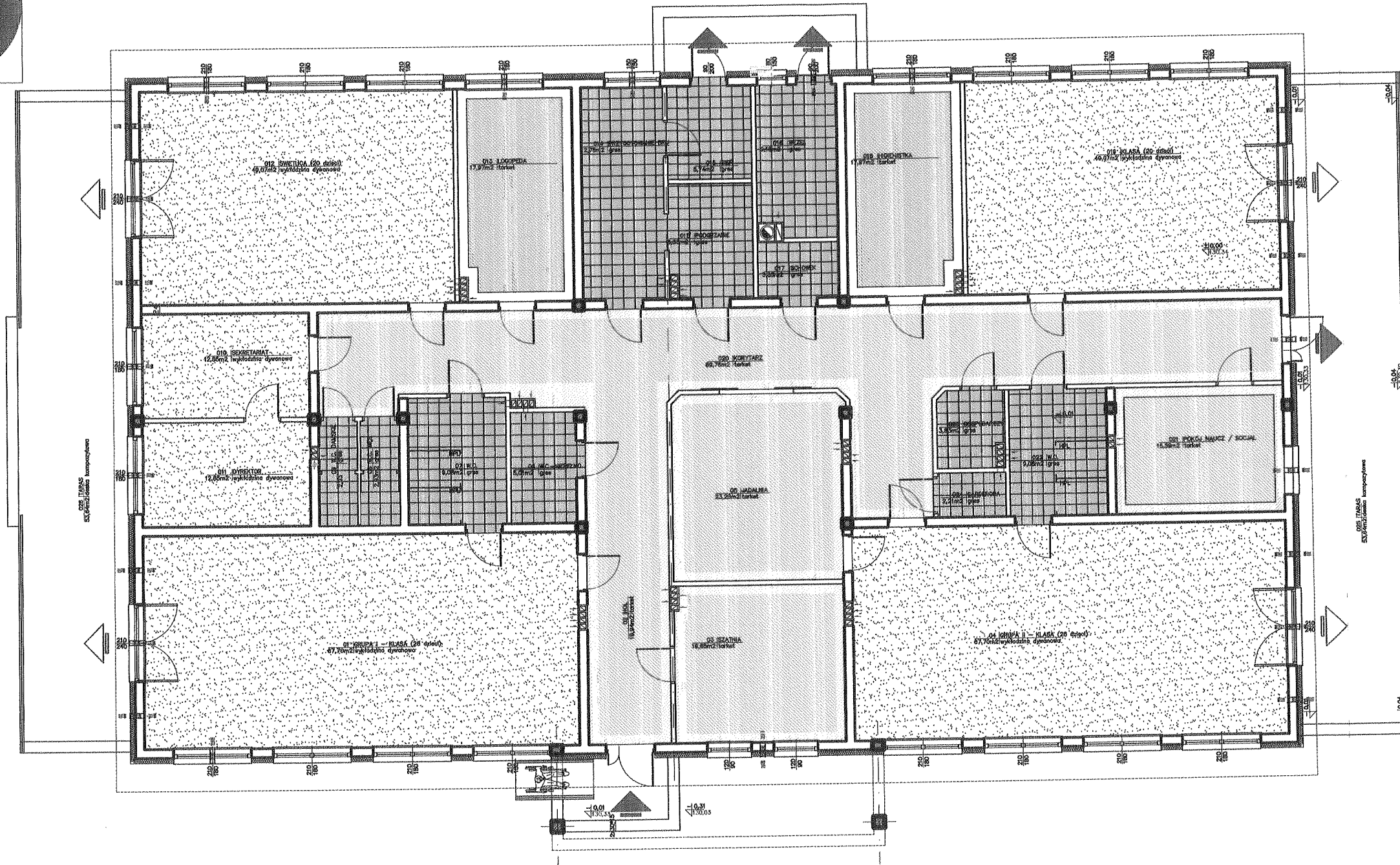
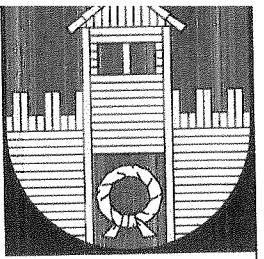
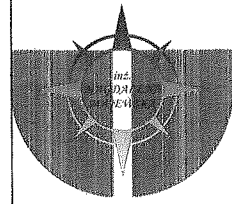


mgr inż. arch. Jacek Gawronski
uprawniony do wykonywania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń



		MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100	
Inwestor: URZĄD GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51			Nr rys.		6-A
			ELEWACJE BOCZNE		
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie					
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417					
BRANŻA:		ARCHITEKTURA		upr. bud.	
KIER. PRACOWNI:		inż. Magdalena Majewska		podpis	
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. arch. Jacek Gawroński		KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:		mgr inż. arch. Anna Szulc		UAN-IV/8346/126/TO/88	
DATA:		18 lipiec 2016		FORMAT ARKUSZA	
				A3	

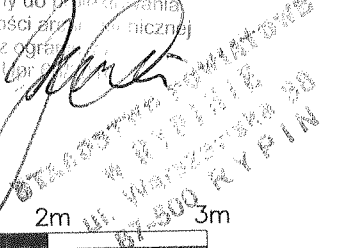
Niniejszy opracowanie stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobą, trzecim bez jego zgody.
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 83 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach
LICENCJA ARCADIA - INTELICAD 2009.x Premium PL - ID Klienta 2566723 MAJ-BUD MAGDALENA MAJEWSKA



- 01 GRUPA I - KLASA 67,70m² (wykładzina dywanowa)
- 02 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 03 SZATNIA 10,06m² (tłoczek)
- 04 GRUPA II - KLASA 67,70m² (wykładzina dywanowa)
- 05 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 06 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 07 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 08 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 09 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 10 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 11 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 12 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 13 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 14 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 15 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 16 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 17 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 18 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 19 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 20 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 21 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 22 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 23 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 24 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 25 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 26 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 27 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 28 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 29 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 30 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 31 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 32 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 33 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 34 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 35 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 36 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 37 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 38 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 39 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 40 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 41 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 42 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 43 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 44 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 45 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 46 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 47 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 48 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 49 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 50 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 51 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 52 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 53 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 54 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 55 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 56 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 57 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 58 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 59 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 60 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 61 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 62 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 63 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 64 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 65 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 66 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 67 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 68 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 69 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 70 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 71 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 72 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 73 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 74 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 75 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 76 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 77 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 78 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 79 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 80 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 81 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 82 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 83 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 84 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 85 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 86 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 87 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 88 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 89 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 90 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 91 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 92 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 93 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 94 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 95 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 96 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 97 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 98 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 99 KUCH. 10,94m² (tłoczek)
- 100 KUCH. 10,94m² (tłoczek)

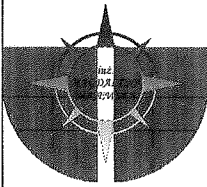
mgr inż. arch. Anna Szulc
upr. nr UAN-IV/83/46/126/TO/88

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektura
bez ograniczeń
Nr 100

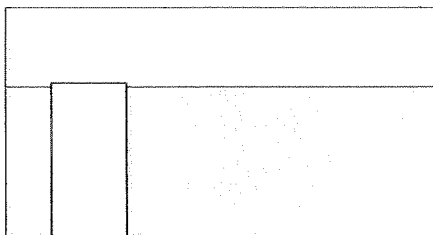
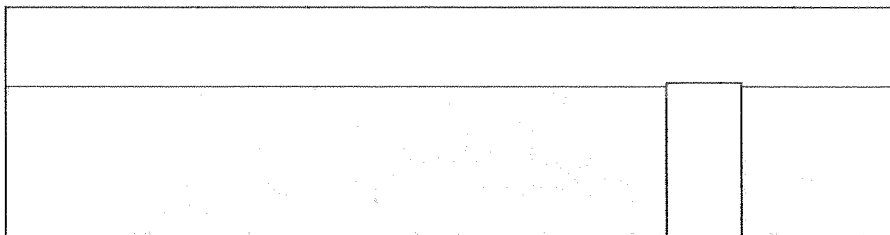


- Tarkett Rekord Norma 43 21300024 pow. 139,21m²
- Tarkett Rekord Norma 43 21300025 pow. 47,35m²
- Tarkett Tapisom 600D Grain 416032009-00001 (wykładzina dywanowa) pow. 259,36m²
- Płytki gres techniczny A100 30x30 pow. 72,30m²

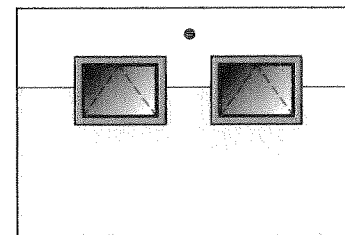
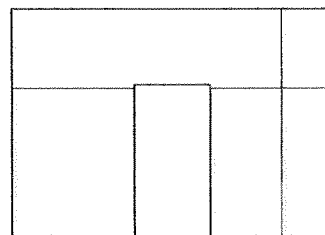
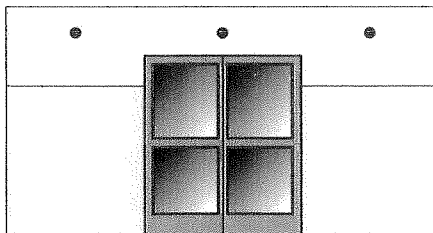
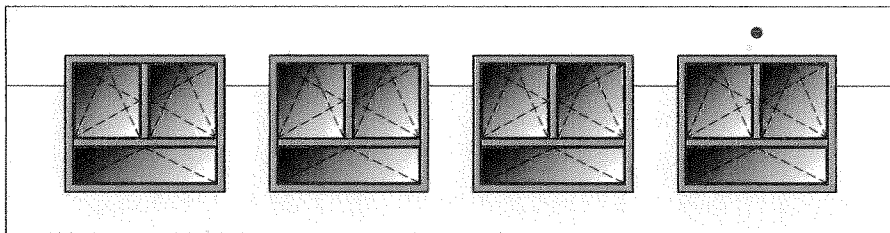
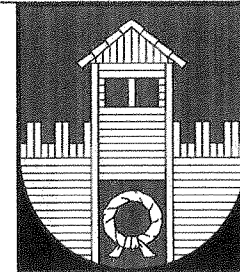
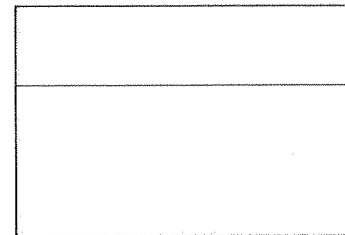
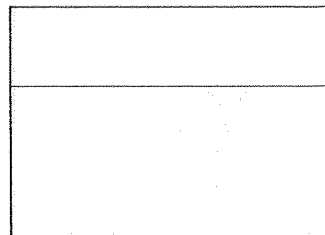
MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:130
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOŹNO 87-515 Rogoźno, Rogoźno 51		Nr rys. 9-A
KOLORYSTYKA PODŁÓG		
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie		
ADRES; 87-515 Rogoźno dz. 2/8/3, 417		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA
		podpis
		A3



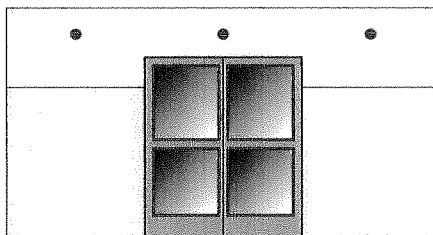
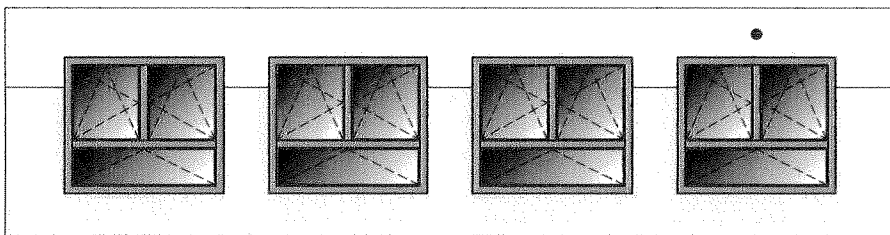
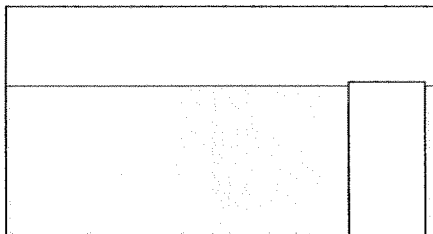
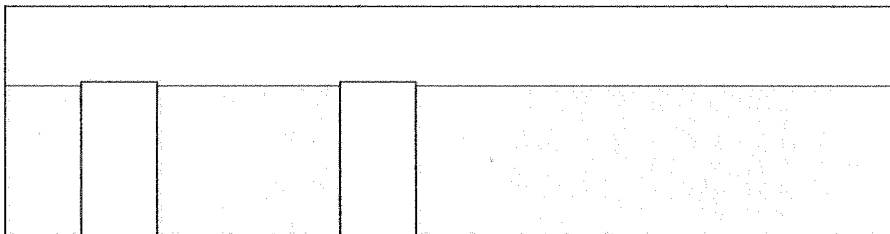
01 KLASA



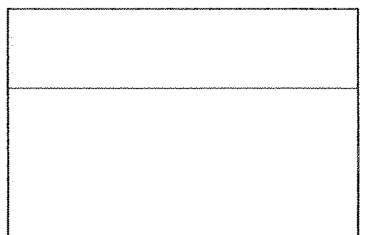
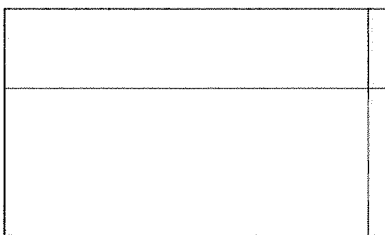
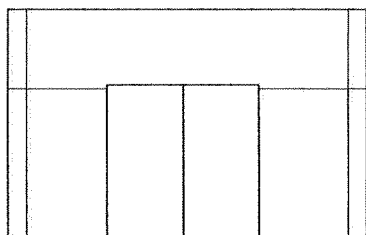
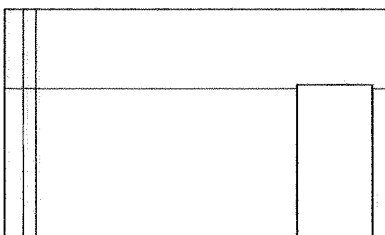
03 SZATNIA



04 KLASA



05 JADALNIA



	Farba olejna zmywalna – Dekoral MAT kolor miętowy (Miętowa herbata)	
	Farba olejna zmywalna – Dekoral MAT kolor brzoskwiniowy (Nektar brzoskwiniowy)	
	Farba emulsyjna Tikkurila G312	
	Farba emulsyjna Tikkurila K301	
	Farba emulsyjna Tikkurila K389	
	Farba emulsyjna Tikkurila J389	

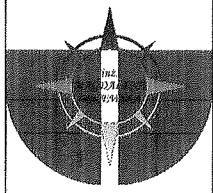
STANOWISKO PRACOWNI
W RYBNIKU
ul. Wawrzynka 38
87-500 RYBNIK

mgr inż. arch. Anna Szulc
upr. nr UAN-IV.8340/126/TO/88

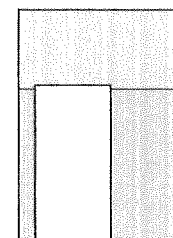
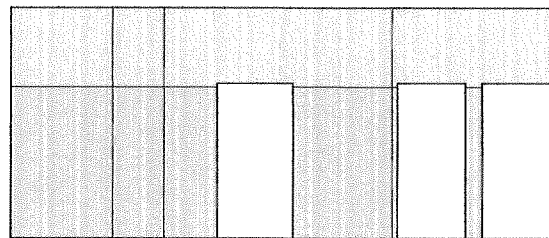
mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektury wnętrz
bez ograniczeń
Nr Upr. 68/2010



MAJ-BUD 	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100
	Investor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. 10-A	
KOLORYSTYKA ŚCIAN			
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 398/3, 417			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

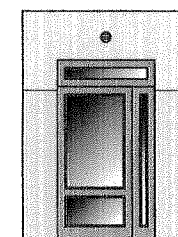


020 KORYTARZ



mgr inż. arch. Anna Szulc
upr. nr UAN-IV/8346/126/10/88

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń
Nr Up. 68/2010



Farba olejna zmywalna – Dekoral MAT
kolor miętowy (Miętowa herbata)

Farba olejna zmywalna – Dekoral MAT
kolor brzoskwiniowy (Nektar brzoskwiniowy)

Farba emulsyjna
Tikkurila G312

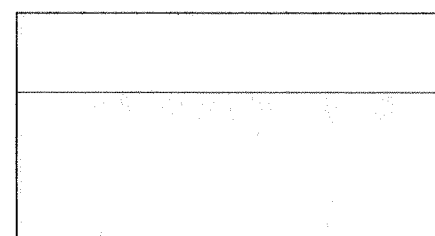
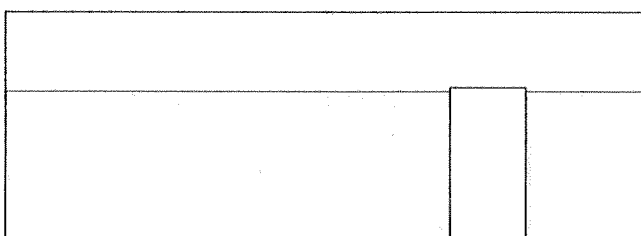
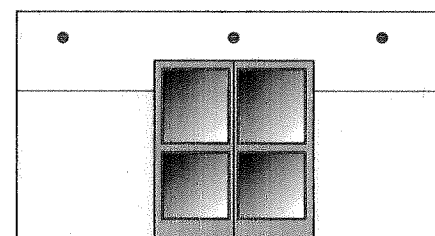
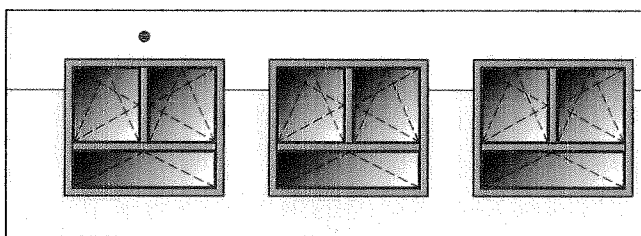
Farba emulsyjna
Tikkurila K301

Farba emulsyjna
Tikkurila K389

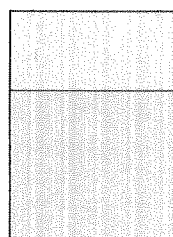
Farba emulsyjna
Tikkurila J389

0 1m 2m 3m

019 KLASA



02 HOL



MAJ-BUD
inż. Magdalena Majewska
87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7

NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl

SKALA
1:100

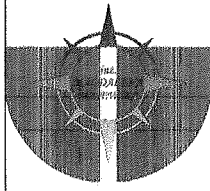
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO
87-515 Rogowo, Rogowo 51

Nr rys. 11-A

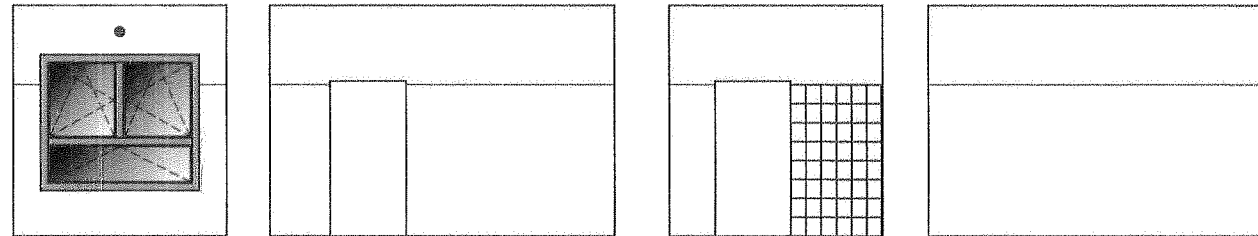
KOLORYSTYKA ŚCIAN

TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą
sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/73, 417

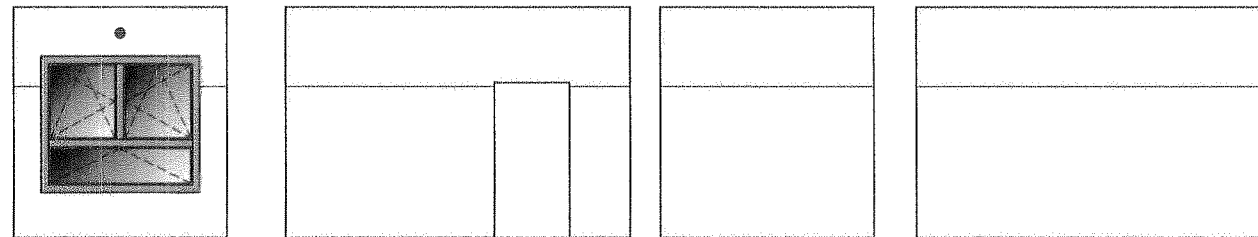
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3



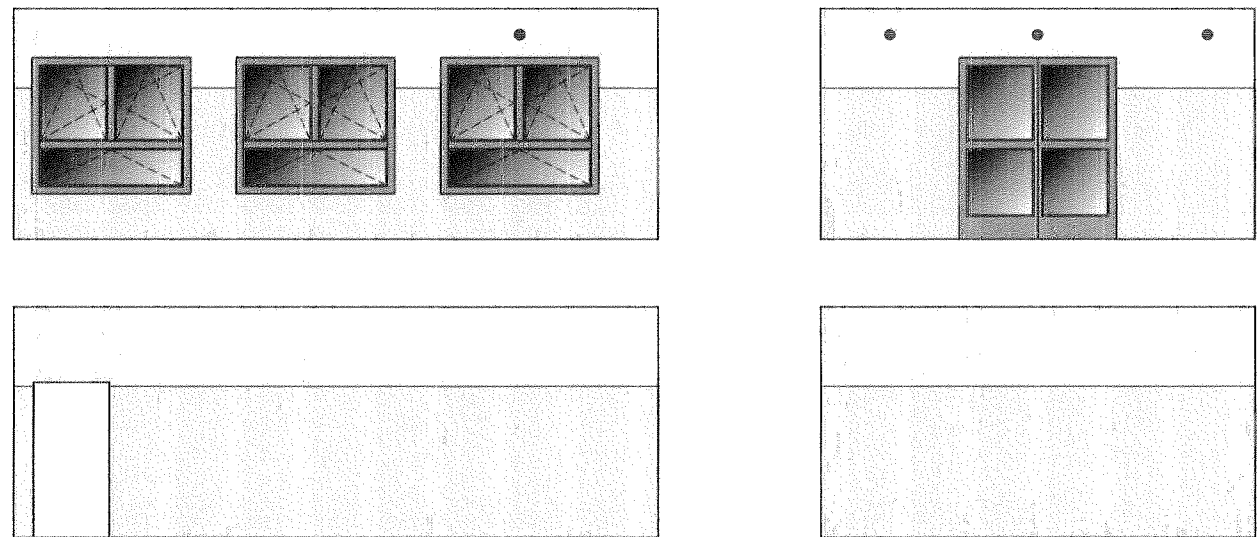
010 SEKRETARIAT



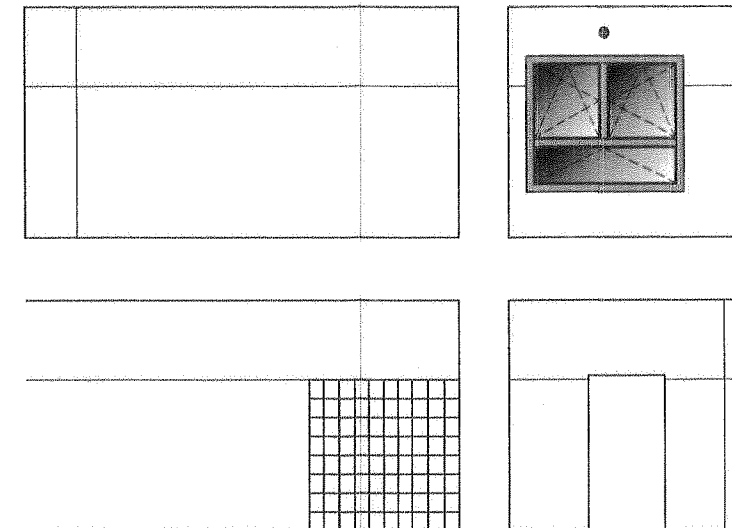
011 DYREKTOR



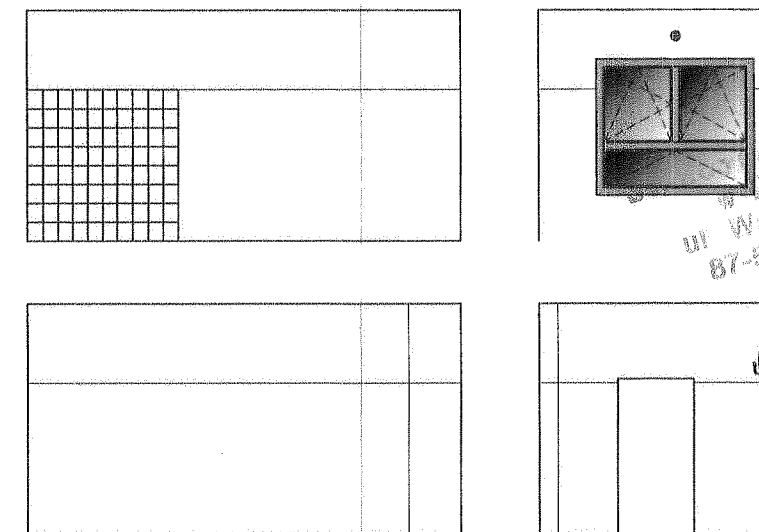
012 ŚWIETLICA



013 LOGOPEDA



018 HIGIENISTKA



mgr inż. arch. Anna Szulc
upr. nr UAN-IV/8546/126/TO/88
ul. Wajdzka 38
87-500 RYDIN

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
upr. nr UAN-IV/8546/126/TO/88

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
upr. nr UAN-IV/8546/126/TO/88
ul. Wajdzka 38
87-500 RYDIN



5

 <div>MAJ-BUD</div>	<div>MAJ-BUD</div> <div>inż. Magdalena Majewska</div> <div>87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7</div> <div>NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl</div>	<div>SKALA</div> <div>1:100</div>	
<div>Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO</div> <div>87-515 Rogowo, Rogowo 51</div>	<div>Nr rys.</div> <div>12-A</div>	<div>KOLORYSTYKA ŚCIAN</div>	
<div>TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie</div> <div>ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417</div>			
<div>BRANŻA:</div>	<div>ARCHITEKTURA</div>	<div>upr. bud.</div>	<div>podpis</div>
<div>KIER. PRACOWNI:</div>	<div>inż. Magdalena Majewska</div>		
<div>PROJEKTOWAŁ:</div>	<div>mgr inż. arch. Jacek Gawroński</div>	<div>KPOKK IARP 68/2010</div>	
<div>SPRAWDZIŁ:</div>	<div>inż. Marcin Młodziankiewicz</div>	<div>KUP/0115/POOK/04</div>	
<div>DATA:</div>	<div>18 lipca 2016</div>	<div>FORMAT ARKUSZA</div>	<div>A3</div>

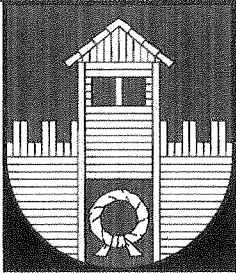
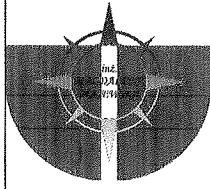
	Farba olejna zmywalna — Dekoral MAT kolor miętowy (Miętowa herbata)	
	Farba olejna zmywalna — Dekoral MAT kolor brzoskwiniowy (Nektar brzoskwiniowy)	
	Farba emulsyjna Tikkurila G312	

	Farba emulsyjna Tikkurila K301	
	Farba emulsyjna Tikkurila K389	
	Farba emulsyjna Tikkurila J389	

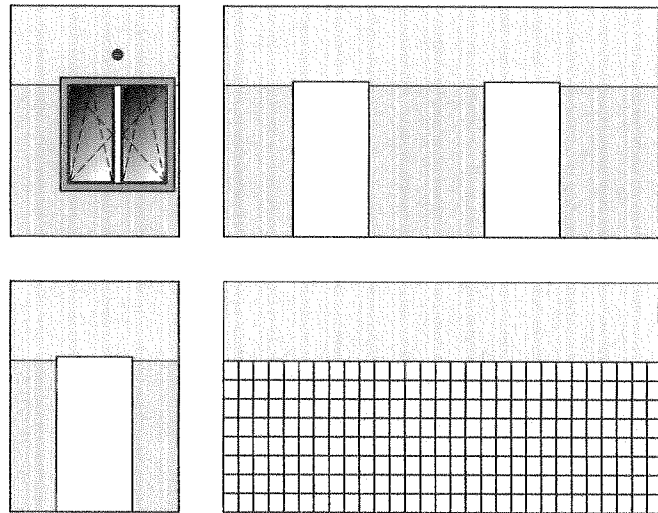


Płytki Floris 20x25
jasnokoralowy

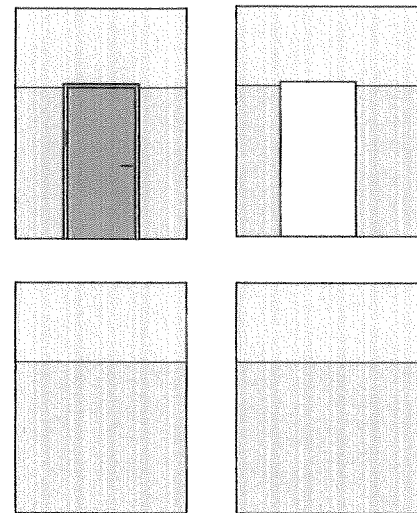




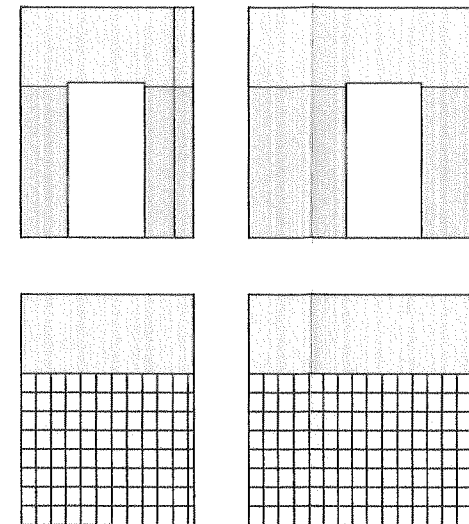
014 PRZYGOTOWANIE



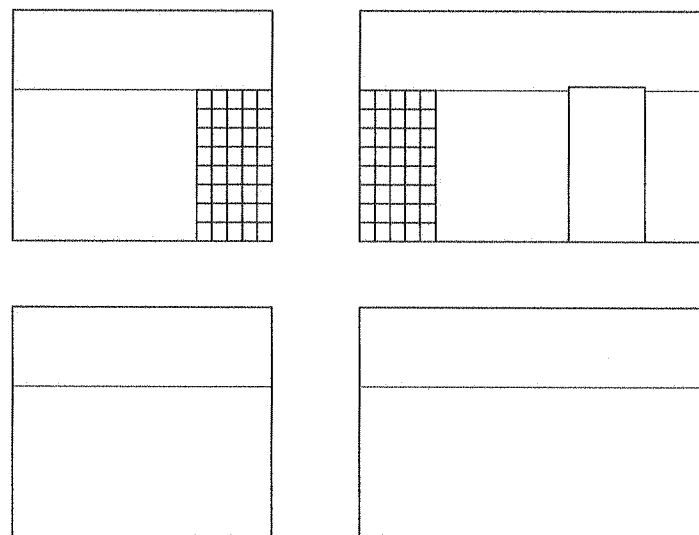
015 SIEŃ



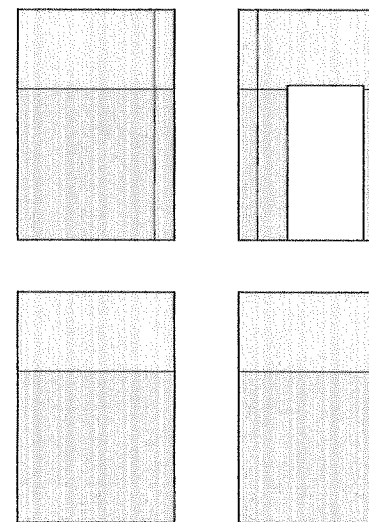
015' PODGRZANIE



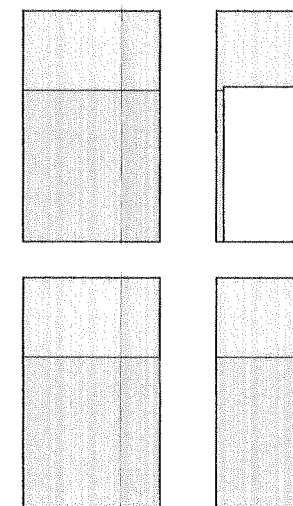
021 POKÓJ NAUCZYCIELSKI



023 GOSPODARCZY



024 GARDEROBA



STANOWISKO PROJEKTOWE
W RÓGÓWIE
UL. WARSZAWSKA 38
87-500 RÓGÓW

mgr inż. arch. Anna Szulc
upr. nr UAN-IV 8346/126/TO/88

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń
Nr Upr. 68/2016



	Farba olejna zmywalna — Dekoral MAT kolor miętowy (Miętowa herbata)	
	Farba olejna zmywalna — Dekoral MAT kolor brzoskwiniowy (Nektar brzoskwiniowy) pow. m2	
	Farba emulsyjna Tikkurila G312	

	Farba emulsyjna Tikkurila K301			Płytki Floris 20x25 jasnokoralowy
	Farba emulsyjna Tikkurila K389			Płytki Floris 20x25 koralowy
	Farba emulsyjna Tikkurila J389			

 <div>MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl</div>		SKALA 1:100	
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	13-A
		KOLORYSTYKA ŚCIAN	
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 39/3; 417			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

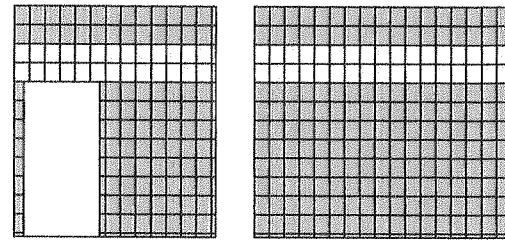
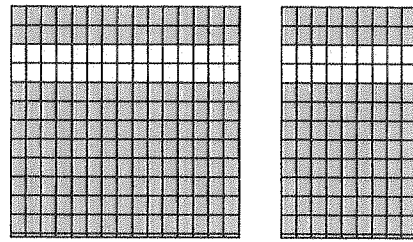
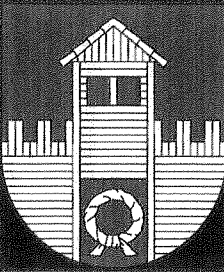
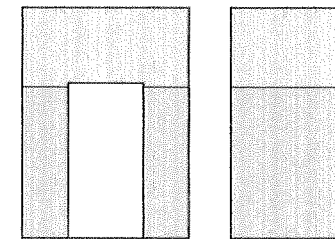
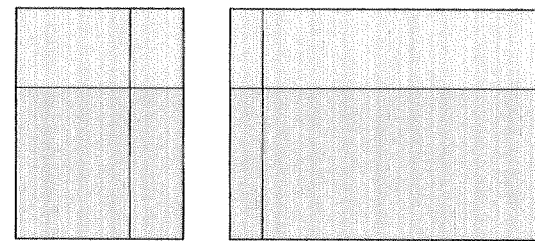
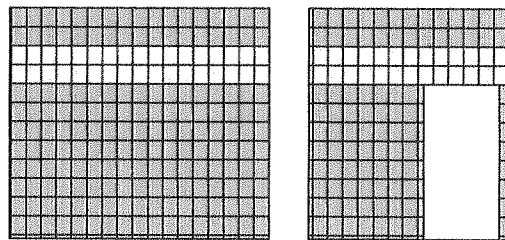
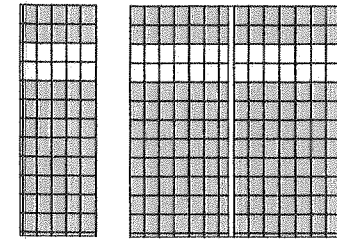
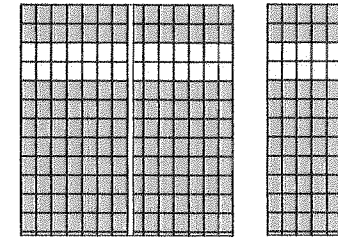


Figure 1 shows a 10x10 grid of squares. The top two rows are shaded gray. The bottom eight rows are divided into two columns of five squares each, with the left column shaded gray and the right column white.









STANDARD METHOD
W. B. F. F. F.
UL. W. B. F. F. F. 88
87-500 KYPIN

upr. nr UAN-19 8346/126/10/88

mgr inż. arch. Jacek Gawroński
uprawniony do projektowania
w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń
Nr Upr 60/2020



	Farba olejna zmywalna – Dekoral MAT kolor miętowy (Miętowa herbata)	
	Farba olejna zmywalna – Dekoral MAT kolor brzoskwinowy (Nektar brzoskwinowy)	
	Farba emulsyjna Tikkurila G312	







	Farba emulsyjna Tikkurila K301	
	Farba emulsyjna Tikkurila K389	
	Farba emulsyjna Tikkurila J389	

Diagram showing two types of tiles:

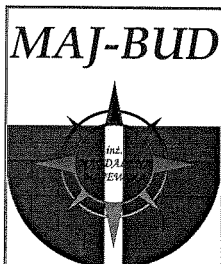
- Top tile: Płytki Floris 20x25 jasnokoralowy (Light Coral).
- Bottom tile: Płytki Floris 20x25 koralowy (Coral).

Płytki Floris 20x25
koralowy



BRANŽA KONSTRUKCJA

STANOWISKO POWIATOWE
w BYDŁOWIE
ul. Narutowicza 38
87-500 BYDŁÓWO



MAJ-BUD

inż. Magdalena Majewska

87-100 Toruń,
ul. Urzędnicza 14/7
tel. 509-765-084
NIP: 956-159-77-96

www.maj-bud.pl E-mail: majbud@vp.pl

Opis techniczny

do projektu branży konstrukcyjnej

rozbudowy, przebudowy i nadbudowy istniejącego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

1. Cel i zakres opracowania.
2. Ogólna charakterystyka konstrukcyjna obiektu.
3. Podstawowe materiały konstrukcyjne.
4. Klasy ekspozycji elementów żelbetowych.
5. Warunki gruntowe.
6. Opis elementów konstrukcyjnych.
7. Uwagi końcowe.

RYSUNKI

K1. Rzut fundamentów	1:100
K2. Rzut elementów podporowych stalowej konstrukcji dachu.	1:100
K3. Ławy fundamentowe.	1:20
K4. Stopy fundamentowe.	1:20
K5. Słupy S1 i Słup S2.	1:20
K6. Słup S3.	1:20
K7. Słup S4.	1:20
K8. Słup S5.	1:20
K9. Słup S6 i Słup S7.	1:20
K10. Podciąg P1 i Podciąg P2.	1:20
K11. Podciąg P3.	1:20
K12. Konstrukcja żelbetowa zadaszenia nad wejściem.	1:50
K13. Nadproża monolityczne jednostronnie utwierdzone i wieniec.	1:20
K14. Konstrukcja stalowa dźwigara dachowego.	1:20



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt konstrukcji budowy budynku użyteczności publicznej – przedszkola gminnego w m. Rogowo, pow. rypiński (Dz. nr 298/3, 417, 87-515 Rogowo) w fazie „projekt budowlany – część konstrukcyjna”. Opracowanie obejmuje projekt konstrukcji fundamentów, podciągów i słupów ich podpierających, wieńców żelbetowych i nadproży oraz stalowej konstrukcji dachu.

2. Ogólna charakterystyka konstrukcyjna obiektu.

Budynek parterowy z możliwością nadbudowy w przyszłości o jedno piętro, niepodpiwniczony zaprojektowano w konstrukcji żelbetowej, murowanej, ze stalową konstrukcją dachową. Ściany nośne murowane w części podziemnej zaprojektowano z bloczków betonowych, a w części nadziemnej z bloczków gazobetonowych gr.24cm. Ściany wzmocniono żelbetowymi słupami przenoszącymi bezpośrednio obciążenie z konstrukcji dachowej. Budynek ocieplono styropianem fasadowym o grubości 14cm.

Stalowa konstrukcja dachowa oparta jest na słupach i podciągach mających w miejscu połączeń zakotwione stalowe marki.

Ukształtowanie budynku stanowią: układ ścian nośnych, słupy żelbetowe, podciągi, wieńce, nadproża, oraz żelbetowe zadaszenie nad wejściem. W podłożu występują stopy i ławy żelbetowe. Wymiary poprzeczne budynku: 31,44m x 18,24m.

3. Podstawowe materiały konstrukcyjne

Beton w podłożach: C8/10

Beton w konstrukcjach monolitycznych żelbetowych: fundamenty - C20/25, słupy, podciągi, nadproża, wieniec i zadaszenie nad wejściem – C25/30.

Stal zbrojeniowa: AIIIIN RB 500W

Stal kształtowa – konstrukcja dźwigarów stalowych oraz płatwie: kształtowniki stalowe typu HEB i rury kwadratowe – S235JR (St3S)

4. Klasy ekspozycji elementów żelbetowych

Elementy żelbetowe wewnętrzne - XC1

Elementy żelbetowe zewnętrzne - XC2

5. Warunki gruntowe

Pod projektowanym obiektem zalegają grunty stanowiące podłoże nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów projektowanego budynku. **Uwaga: Jeśli w jakimś fragmencie podłoża wystąpią grunty niejednorodne, zapadowe, niestabilne, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia budynku – zgłosić projektantowi.**

Woda gruntowa zalega poniżej projektowanej rzędnej posadowienia, więc nie stanowi problemów podczas prac ziemno- fundamentowych.

Strefa przemarzania gruntu: Wg PN -81/B-03020, głębokość przemarzania -1,00m.



6. Opis elementów konstrukcyjnych

6.1 Fundamenty POZ. 6.0

Pod ściany nośne zaprojektowano fundamenty w postaci ław żelbetowych:

Ława Ł1 o wym.: szer.100cm i wys.40cm zbrojona jest podłużnie czternastoma prętami Ø12 – 7 u góry i 7 na dole. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6 rozstawione co 20cm.

Ława Ł2 o wym.: szer.100cm i wys.40cm zbrojona jest podłużnie siedmioma prętami Ø16 u góry i siedmioma prętami Ø12 na dole. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6 rozstawione co 20cm. W ławach Ł2 w skrajnych przęsłach (odcinkach między słupami), w części środkowej budynku, wykonać rozstaw strzemion wg szczegółowych rysunków konstrukcyjnych.

Ława Ł3 o wym.: szer.100cm i wys.40cm zbrojona jest podłużnie siedmioma prętami Ø12 u góry i siedmioma prętami Ø12 na dole. W skrajnych przęsłach ławy Ł3 (odcinkach między słupami) dołożono górą 7 prętów Ø12. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6 rozstawione co 20cm. W ławach Ł3 w skrajnych przęsłach (odcinkach między słupami), w części środkowej budynku, wykonać rozstaw strzemion wg szczegółowych rysunków konstrukcyjnych.

Ława Ł4 o wym.: szer.100cm i wys.40cm zbrojona jest podłużnie dwunastoma prętami Ø12 – 6 u góry i 6 na dole. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6 rozstawione co 20cm.

Pod słupami S7 oraz jednym Słupem S1 zaprojektowano **stopy żelbetowe: F1, F2.**

Wysokość stóp fundamentowych - 40cm. Wymiary poprzeczne stóp fundamentowych 100 x 100cm. Stopy fundamentowe zbrojone są w podłożach prętami Ø12 – rozstawionymi dwukierunkowo co 10cm.

Ze stóp fundamentowych jak i z ław fundamentowych wyprowadzone są dla słupów pręty startowe, na wysokość - od wierzchu fundamentów - 70cm.

Fundamenty posadowione są na wysokości: -1,31m p.p.

6.2 Słupy POZ. 5.0

Słupy S1 w ilości 40szt. o wymiarach poprzecznych 24x24cm osadzone są w ławach i stopie fundamentowej F1. Zbrojeniem podłużnym słupów są 4 pręty Ø12, zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona dwucięte z prętów Ø6 rozstawione co 9 i 18cm. Na słupach osadzona jest stalowa marka – M1 (10x240x240mm), poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

Słupy S2 w ilości 2szt. o wym. poprzecznych 85x24cm osadzone są w ławie fundamentowej Ł1 i Ł2. Zbrojone są podłużnie dwunastoma prętami Ø12. Zbrojenie poprzeczne słupów stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6, rozstawione co 9 i 18cm. Na słupach osadzona jest stalowa marka – M1(10x240x240mm), poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

Słupy S3 w ilości 2szt. o wym. poprzecznych 70x24cm osadzone są w ławie fundamentowej Ł1 i Ł2. Zbrojone są podłużnie dziesięcioma prętami Ø12. Zbrojenie poprzeczne słupów stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6, rozstawione co 9 i 18cm. Na słupach osadzona jest stalowa marka – M1(10x240x240mm), poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

Słup S4 o wym. poprzecznych 60x24cm osadzony jest w ławie fundamentowej Ł1. Zbrojony jest podłużnie ośmioma prętami Ø12. Zbrojenie poprzeczne słupa stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6, rozstawione co 9 i 18cm. Na słupach osadzona jest stalowa marka – M1(10x240x240mm), poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

Słup S5 o wym. poprzecznych 45x24cm osadzony jest w ławie fundamentowej Ł1. Zbrojony jest podłużnie ośmioma prętami Ø12. Zbrojenie poprzeczne słupa stanowią strzemiona czterocięte z prętów Ø6, rozstawione co 9 i 18cm. Na słupach osadzona jest stalowa marka – M1(10x240x240mm), poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

Słupy S6 w ilości 2szt. o wym. poprzecznych 24x24cm osadzone są w ławie fundamentowej Ł3. Zbrojone są podłużnie czterema prętami Ø16. Zbrojeniem poprzecznym słupów są strzemiona dwucięte z prętów Ø6, rozstawione co 9 i 18cm. Słupy stanowią podporę dla podciągów P1 i P2.

Słupy S7 w ilości 2szt. o wym. poprzecznych 30x30cm osadzone są w stopach fundamentowych F2. Zbrojone są podłużnie czterema prętami Ø16. Zbrojeniem poprzecznym słupów są strzemiona dwucięte z prętów Ø6, rozstawione co 11 i 20cm. Słupy stanowią podporę dla żelbetowego zadaszania nad wejściem budynku.

6.3 Podciągi żelbetowe POZ 2.0

Podciąg P1 - dwuprzęsłowy podciąg utwierdzony jest w słupach S2 i S3 oraz po środku w słupie S1. Wymiary poprzeczne belki: szer.24 x wys.70cm. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 4Ø16 oraz górą 4Ø16. Zbrojenie poprzeczne tworzą strzemiona czterocięte z prętów Ø6. Szczegółowy rozkład i ilość zbrojenia przedstawiają rysunki konstrukcyjne. W obrysie podciagu, zamocowane są dwie stalowe marki – M1(10x240x240mm), każda poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

Podciąg P2 - jednoprzęsłowy podciąg utwierdzony jest w słupach S6. Wymiary poprzeczne belki: szer.24 x wys.70cm. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 4Ø16 oraz górą 4Ø16. Zbrojenie poprzeczne tworzą strzemiona czterocięte z prętów Ø6. Szczegółowy rozkład i ilość zbrojenia przedstawiają rysunki konstrukcyjne. W obrysie podciagu, zamocowane są dwie stalowe marki – M1(10x240x240mm), każda poprzez 4 gwintowane kotwy M12 kl.8.8.

Podciągi P3 - w ilości 2szt. tworzą belki jednoprzęsłowe utwierdzone w słupach S6. Wymiary poprzeczne belki: szer.24 x wys.35cm. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 2Ø16 i 2Ø12 oraz górą 2Ø16 i 2Ø12. Zbrojenie poprzeczne tworzą strzemiona czterocięte z prętów Ø6. Szczegółowy rozkład i ilość zbrojenia oraz wymiary przęseł przedstawiają rysunki konstrukcyjne.



6.4 Wieniec i nadproża monolityczne w ścianach nośnych jednostronnie utwierdzone w słupach - POZ.3.0

Wieniec W1 występuje nad ścianami nośnymi budynku oraz w ścianach szczytowych okalających ich obrzeża (wieniec skośny). Wymiary poprzeczne wieńca: szer.24 x wys.24cm. Zbrojenie podłużne wieńca stanowią cztery pręty $\varnothing 12$, natomiast zbrojeniem poprzecznym są strzemiona z prętów $\varnothing 6$ rozstawione co 25cm.

Nadproże N5 występuje w osi „A” nad otworem okiennym. Odległość w świetle otworu pod nadprożem – 80cm. Wymiary poprzeczne nadproża 24x24cm. Nadproże oparte jest z jednej strony na ścianie z gazobetonu – głębokość oparcia 25cm a z drugiej strony utwierdzone w słupie S1. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 2 $\varnothing 12$ oraz górą 2 $\varnothing 12$. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona dwucięte z prętów $\varnothing 6$ rozstawione co 12cm.

Nadproża N7 w ilościach 2szt. występują w osiach „B” i „D” nad otworami drzwiowymi. Odległość w świetle otworu pod nadprożem – 100cm. Wymiary poprzeczne nadproży 24x24cm. Nadproże oparte jest z jednej strony na ścianie z gazobetonu – głębokość oparcia 25cm a z drugiej strony utwierdzone w słupie S1. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 2 $\varnothing 12$ oraz górą 2 $\varnothing 12$. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona dwucięte z prętów $\varnothing 6$ rozstawione co 12cm.

Nadproże N8 występuje w osi „A” nad otworem okiennym. Odległość w świetle otworu pod nadprożem – 150cm. Wymiary poprzeczne nadproża 24x24cm. Nadproże oparte jest z jednej strony na ścianie z gazobetonu – głębokość oparcia 25cm a z drugiej strony utwierdzone w słupie S1. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 2 $\varnothing 12$ oraz górą 2 $\varnothing 12$. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona dwucięte z prętów $\varnothing 6$ rozstawione co 12cm. Od strony słupa strzemiona zagęścić do rozstawu 7cm do połowy długości nadproża.

Nadproża N6 występują w osi „E” nad otworami okiennymi w ilości 2szt. Odległość w świetle otworu pod nadprożami – 210cm. Wymiary poprzeczne nadproża 24x24cm. Nadproże oparte jest z jednej strony na ścianie z gazobetonu – głębokość oparcia 18cm a z drugiej strony utwierdzone w słupie S1. Belka zbrojona jest podłużnie dołem prętami 4 $\varnothing 12$ oraz górą 4 $\varnothing 12$. Zbrojenie poprzeczne stanowią strzemiona dwucięte z prętów $\varnothing 6$ rozstawione co 12cm. Od strony słupa strzemiona zagęścić do rozstawu 7cm do połowy długości nadproża.

Nadproża okienne i drzwiowe w ścianach nośnych z możliwością oparcia na gazobetonie oraz ścianach działowych wykonać z typowych belek prefabrykowanych typu L19.

6.5 Konstrukcja zadaszenia nad wejściem do budynku POZ.4.0

Zadaszenie nad wejściem wykonane jest w postaci płyty żelbetowej gr. 20cm o wym. 9,00m x 3,78m. Płyta oparta jest jednostronnie na ścianie zewnętrznej budynku oraz punktowo osadzona na dwóch słupach S7. Na obrzeżach płyty występują attyki o wysokości 30cm powyżej wierzchu płyty. Szerokość attyk na krótszych bokach płyty – 30cm, na dłuższym boku płyty – 20cm.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

Płytę zbrojono dołem prętami $\varnothing 12$, w rozstawach co 18,5cm i 25cm w kierunku prostopadłym do ściany zewnętrznej budynku. Pręty $\varnothing 12$ biegnące równolegle do ściany zewnętrznej budynku rozstawione są co 16cm.

Zbrojenie górne płyty stanowią pręty $\varnothing 12$ i $\varnothing 16$. Rozstaw prętów $\varnothing 16$ ułożonych prostopadle do ściany, zlokalizowanych w pobliżu słupów – 17,5cm. W tym samym kierunku, w środkowej części płyty rozstaw prętów $\varnothing 12$ – 18,5cm. Pręty $\varnothing 12$ ułożone równolegle do ściany rozstawione są co 16 i 25cm. Lokalnie nad słupami zagęszczono rozstaw do 8cm dokładając odcinki ok 1,52m (nie licząc zakotwienia w attyce) prętów $\varnothing 16$ ($\varnothing 12/16$ co 8cm).

Dodatkowo zaprojektowano pręty $\varnothing 12$ „zamykające” występujące w narożnikach płyty i attyk oraz miejscach połączenia płyty ze ścianą.

Ponadto płyta w miejscu oparcia na ścianie zewnętrznej budynku powiązana jest z wieńcem W1 strzemionami $\varnothing 6$ co 16cm. Zadaszenie w postaci płyty oparte na ścianie zewnętrznej budynku pełni rolę nadproży nad otworami.

Szczegółowy rozstaw zbrojenia wykonać wg rysunków konstrukcyjnych.

6.6 Konstrukcja dachu budynku przedszkola POZ.1.0

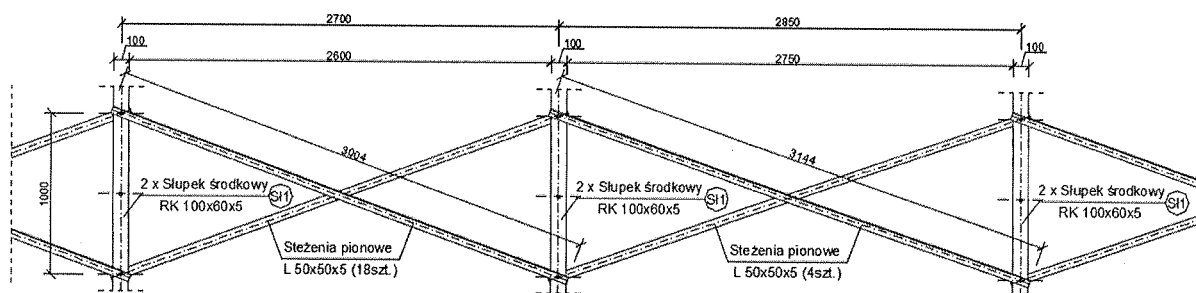
Układ konstrukcyjny dachu stanowią dźwigary stalowe rozstawione co 2,7m i 2,85m. Każdy z dźwigarów złożony jest z dwóch symetrycznych segmentów i połączonych ze sobą siedmioma śrubami M16.

Pasy górne dźwigarów zaprojektowane są z dwuteowników typu HEB160, pasy dolne, krzyżulce i słupki z rur kwadratowych RK 100x100x5, z wyjątkiem słupka środkowego, który składa się z dwóch rur prostokątnych 100x60x5 (po skręceniu segmentów).

Do dźwigarów od spodu dospawane są krótkie odcinki (Ws1) z rur kwadratowych 100x100x5, a do nich z kolei Marki M1 z blachy 10x240x240mm, które to stanowią punkt podparcia dźwigarów. Marki M1 dźwigarów są przystające do Marek M1 zatopionych w podporowych elementach żelbetowych, z których to wystają nagwintowane kotwy M12.

Dodatkowymi elementami dźwigarów są Marki M2 (8x200x200) przyspawane do czoła pasa górnego oraz 4 krótkie kątowniki L 120x120x10 dł. 120mm przyspawane do pasa dolnego. Poprzez te elementy następuje skręcenie segmentów dźwigarów w poziomie pasów.

Dźwigary stężone są w pionowej płaszczyźnie kalenicowej kątownikami L50x50x5. Kątowniki stężające skręcone są tymi samymi śrubami co segmenty dźwigarów w środkowej jego części, poprzez słupki środkowe z rur prostokątnych 100x60x5, tak jak pokazuje poniższy rysunek:



UWAGA! Stężeń pionowych z kątowników L50x50x5 nie pokazano na rysunkach konstrukcyjnych oraz nie ujęto w zestawieniu stali.

Na dźwigarach, w kierunku do nich prostopadłym, usytuowano płatwie stalowe z rur kwadratowych RK 100x100x5 w odstępach co 1,01m. Elementy te stanowią podporę dla poszycia dachowego z blachy trapezowej T40 oraz pełnią rolę stężeń poziomych konstrukcji dachu.

Elementy stalowe wchodzące w skład segmentów dźwigarów spawać spoiną czołową I/ 5mm oraz spoiną pachwinową 3mm.

7. UWAGI KOŃCOWE.

- Materiały budowlane oraz elementy powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z obowiązującymi przepisami i normami.
- Podane w opracowaniu wymiary należy sprawdzić na miejscu prowadzenia robót.
- Zmiany wprowadzone do projektu w trakcie realizacji obiektu uzgadniać z projektantem.
- W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano-montażowych
- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić projektanta.
- W trakcie wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na koordynację z robotami innych branż .


Uwagi dotyczące BHP

Z uwagi na zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, należy opracować (kierownik budowy) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem BIOZ”.

Autor powyższej informacji zwraca ponadto uwagę na bezwzględne przestrzeganie w trakcie wykonywania robót budowlanych wszelkich przepisów i zasad, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac.

Opis sprawdził:

mgr inż. Robert Taratuta


mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr 11111

Opis opracował:

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/04
tel. 0603-311-254

Niniejszy projekt stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobą trzecim bez jego zgody.

Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 83 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach

KONIEC

Data opracowania: 18 lipca 2016

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

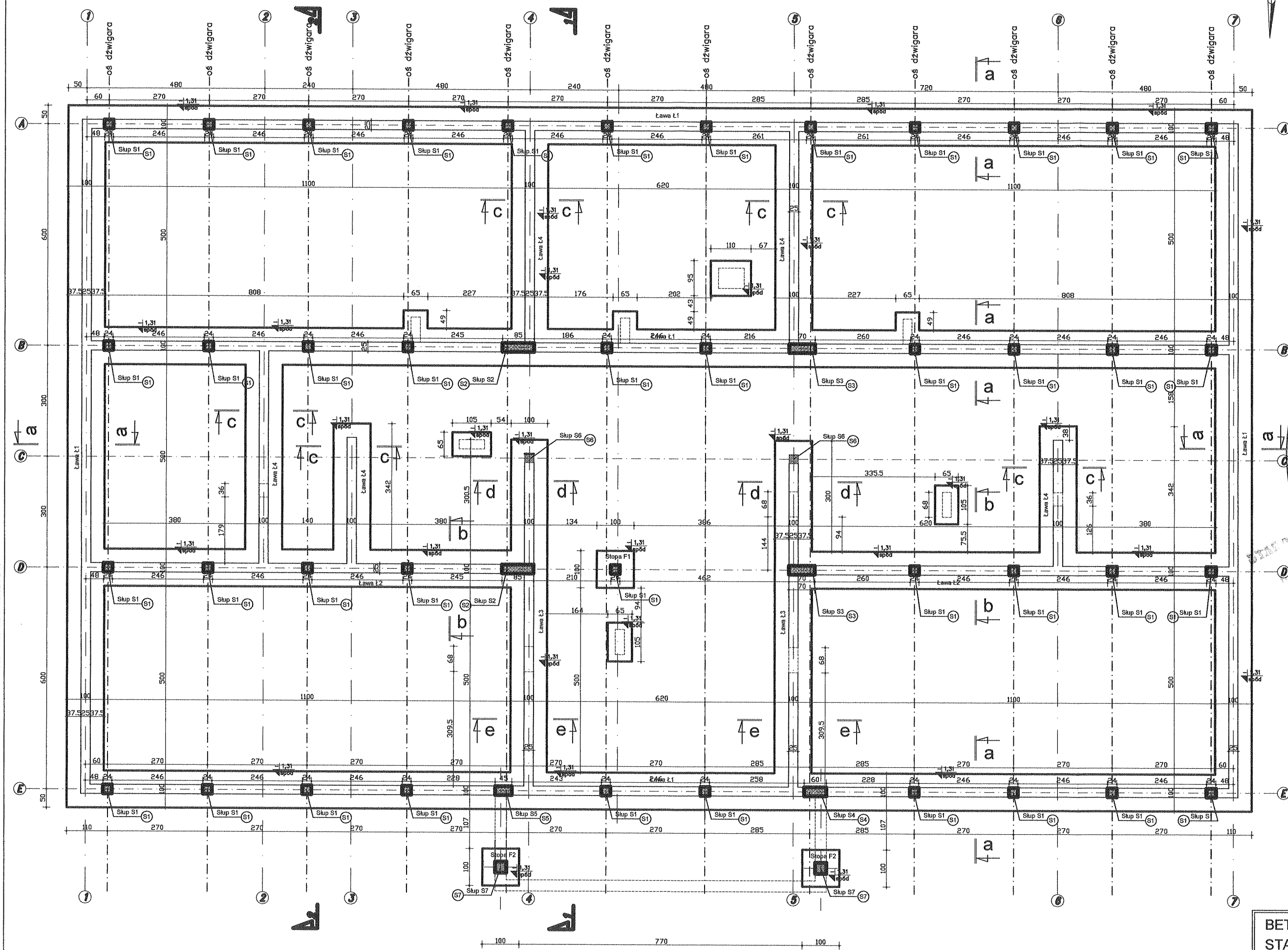
MAJ-BUD



e-mail: majbud@vp.pl

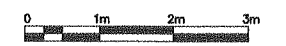
tel. 509-765-084

104

RZUT FUNDAMENTÓW - SKALA 1:100



 MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 147 NIP: 556-199-77-96, tel. 56-765-584, www.maj-bud.pl, maj@maj-bud.pl	SKALA 1:100	Nr rys. K1	RZUT FUNDAMENTÓW		podpis mgr inż. Robert Taratuta	upr. bud. mgr inż. Robert Taratuta	KUP/0115/POOK/04 WRR-DT/7131/18/2002	FORMAT ARKUSZA A3	
	Inwestor: GMINA ROGOŹ 87-215 Rogoźno, Rogoźno 51								
	L. OŚRĘDZ: 87-215 Rogoźno, ul. 447								
	L. OŚRĘDZ: 87-215 Rogoźno, ul. 447								
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		BRANŻA: KONSTRUKCJA		KIER. PRACOWNI: inż. Magdalena Majewska		PROJEKTOWAŁ: inż. Marcin Miodziński		DATA: 28.09.2018	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Robert Taratuta		DATA: 28.09.2018		FORMAT ARKUSZA					



mgr inż. Robert Taratuta
Upoważnienie do projektowania
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/POOK/04
tel. 0603-311-254

inż. Marcin Miodziński
Upoważnienie do projektowania
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/POOK/04
tel. 0603-311-254

BETON B 25
STAL A-IIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

Niniejsze opracowanie stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobom trzecim bez jego zgody.
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 83 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach
LICENCJA ArCADia - INTELCAD 2009x Premium PL - ID Klienta 2566723 MAJ-BUD MAGDALENA MAJEWSKA

TYNOK GIPSOWY 1,5cm

TYNK GIPSOWY 1,5cm

ara **24**

3

ara

ara

4

14



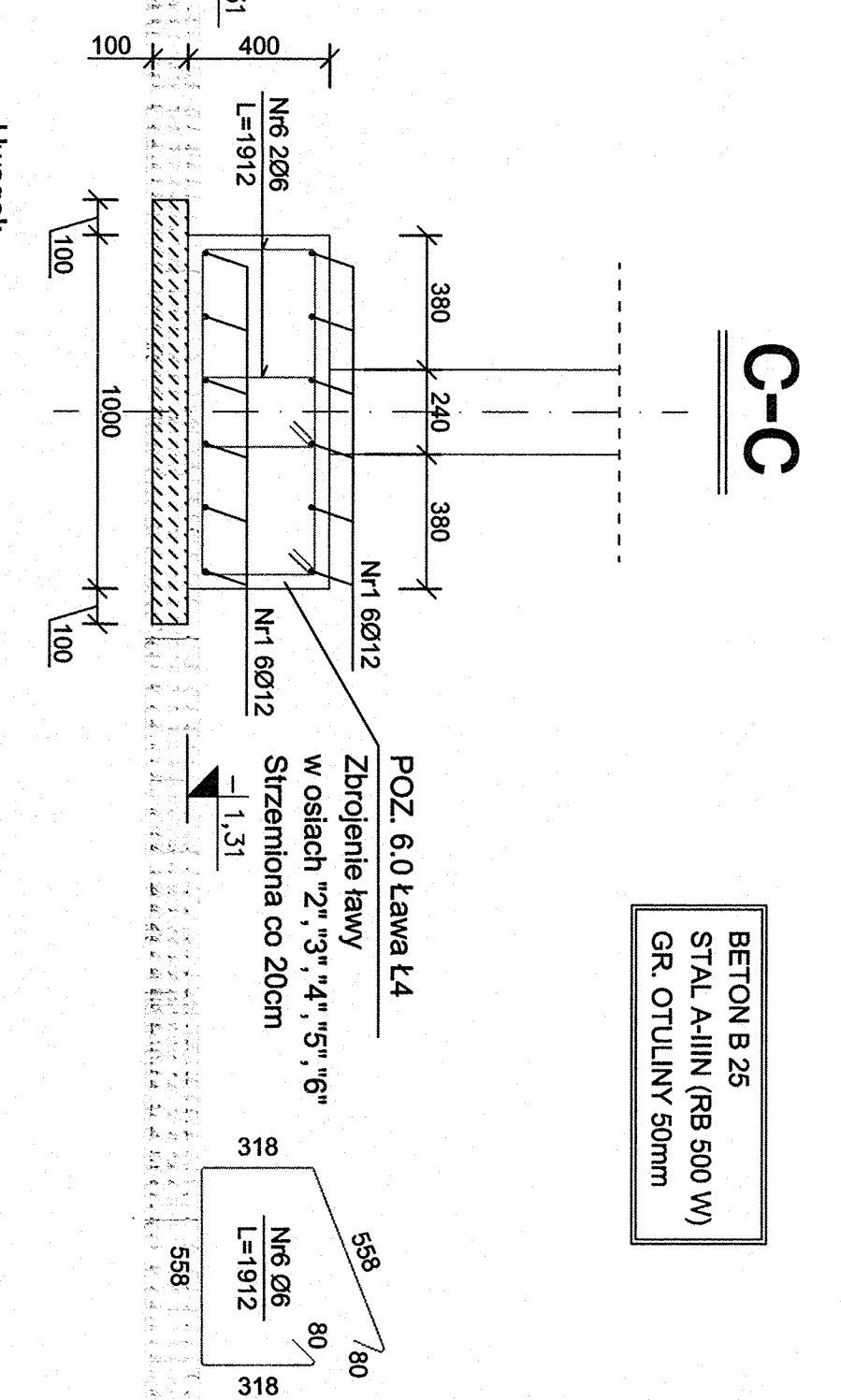
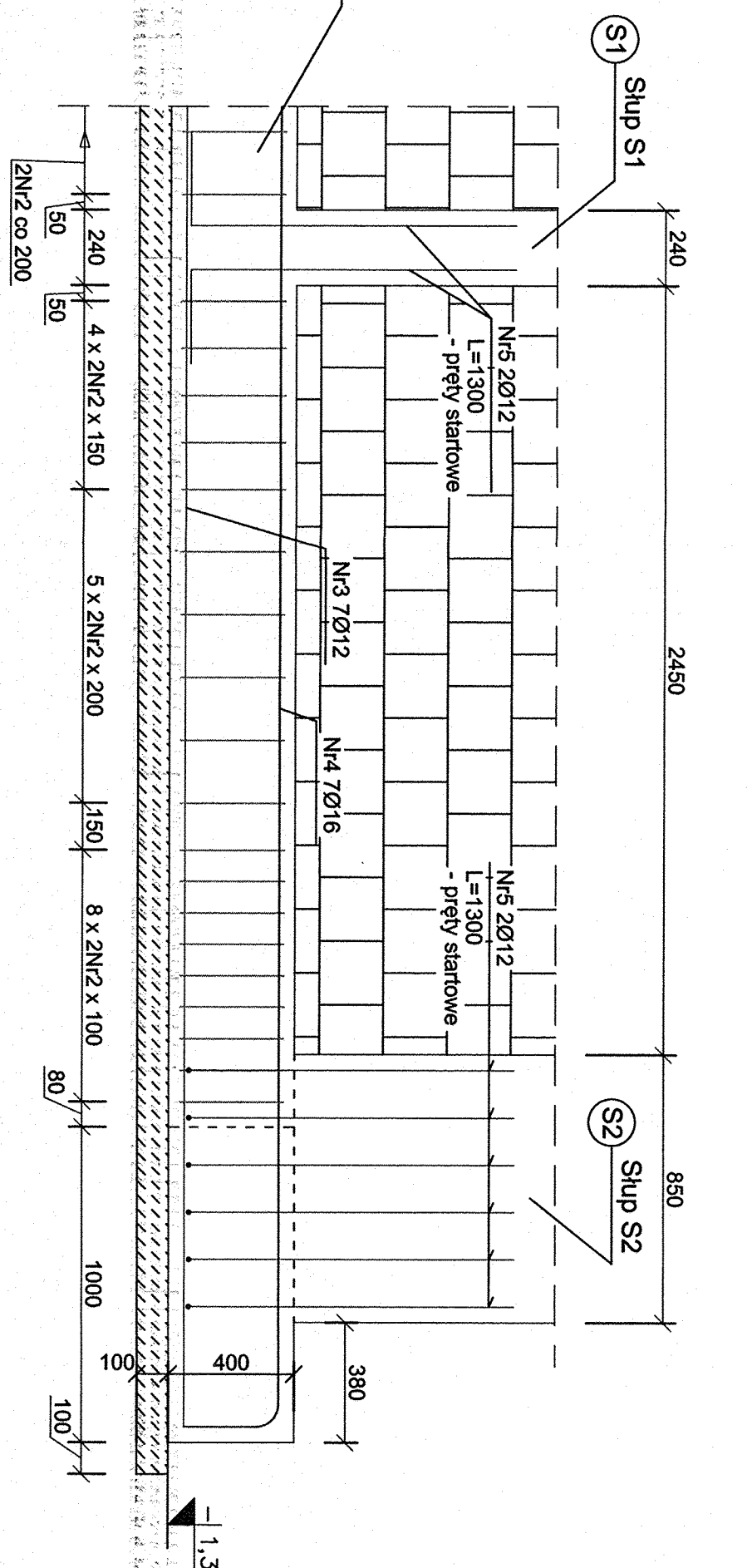
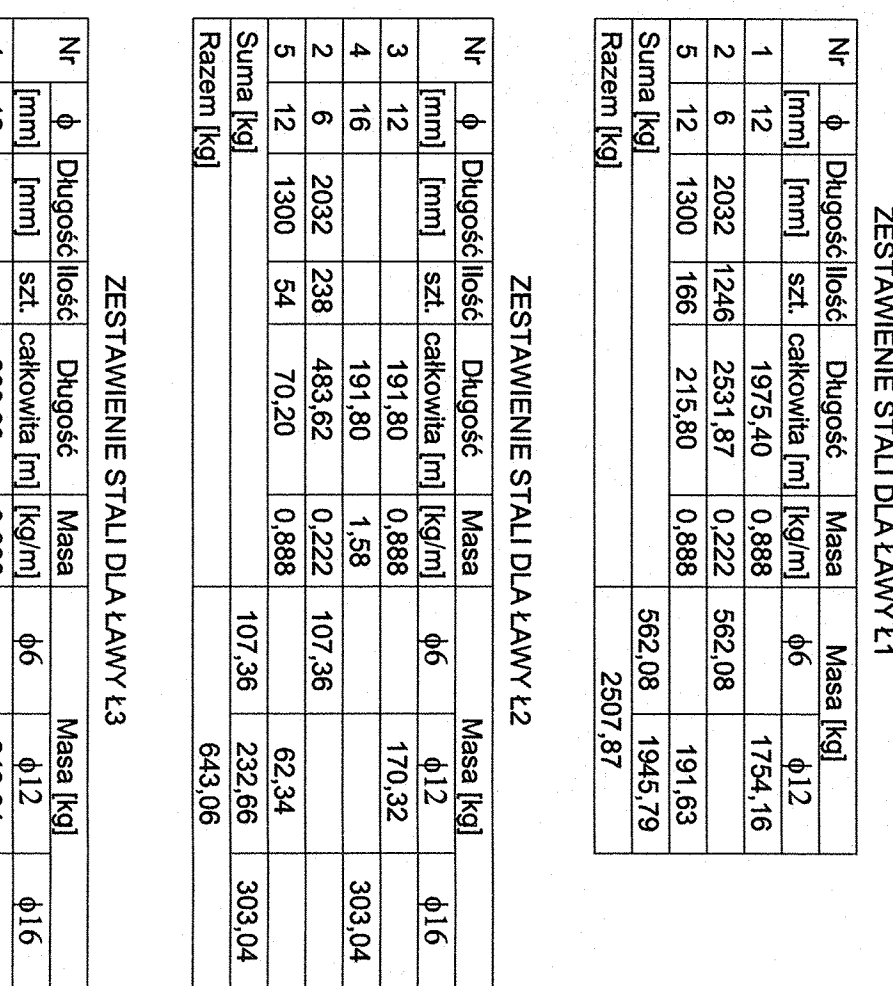
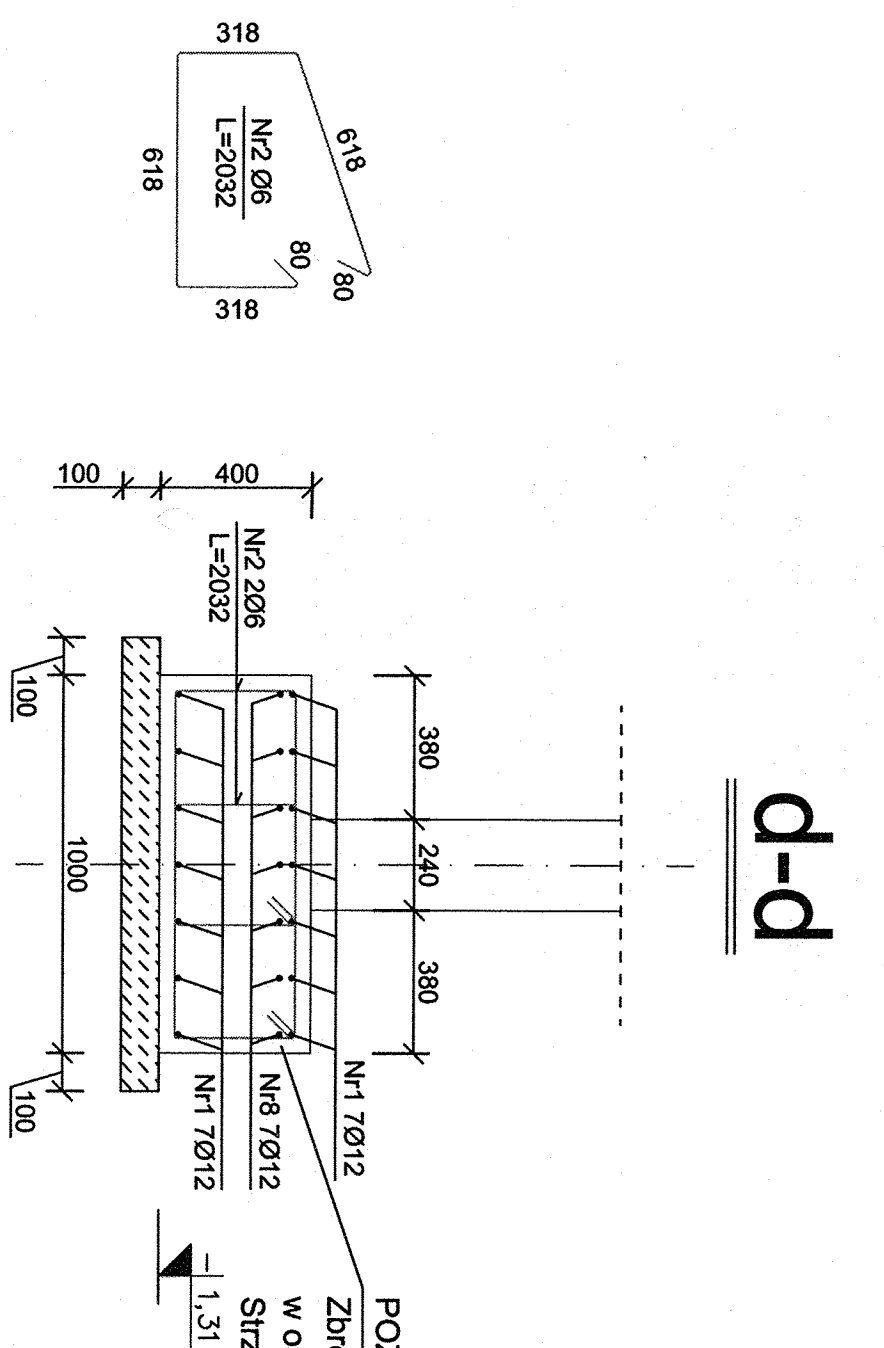
SKALA 1:25
IANA ZEWNĘTRZNA NOŚNA
— TYNK

WYPR

—TYNIK

GAZ

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
UDR. nr WRR-1-3118/2002



১০-১১

STAL A-IIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

Nr	ϕ	Dugosć [m]	Dugosć [m]	Masa	Masa [kg]
	[mm]	[mm]	sz.	całkowita [m]	$\phi 6$
1	12		1975,40	0,888	1754,16
2	6	2032	1246	2531,87	0,222
5	12	1300	166	215,80	0,888
Suma [kg]					562,08
Razem [kg]					2307,87

Nr	φ	Dugosloženost	Dugoslo-	Masa	Masa [kg]
	[mm]	szl.	cekavolita [m]	[kg/m]	φ12
3	12		191,90	0,888	φ16
4	16		191,80	1,56	
2	6	2032	483,62	0,222	303,04
5	12	1300	54	0,888	62,34
Suma [kg]					107,96
Mazeni [kg]					232,66
					303,04
					643,06

ZESI MAPIENIE STALIA DŁUGYCH						
Nr	φ	Długość [m]	Długość szc. całkowita [m]	Masa [kg]	φ12	φ16
1	12	206	280,00	0,889	246,64	
2	6	2032	422,66	0,222	93,83	
7	16	1300	8	16,40	1,55	16,43
8	12	3530	7	23,51	0,886	
Suma [kg]					93,83	
Przeważ [kg]					268,34	
Przeważ [kg]					379,60	

Nr	φ	Długość	Ilość	Długość	Masa	Masa [kg]
	[mm]	[mm]	szk.	całkowita [m]	[kg/m]	φ6 φ12
1	12			358,08	0,888	317,98
6	6	1912	298	569,78	0,222	126,49
Razem [kg]						444,47

ZESTAWIENIE STALI DLA ŁAWY Ł4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

9

elabita

szkolenia i kursy

[illegible]

<http://955-139-7744>

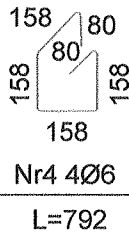
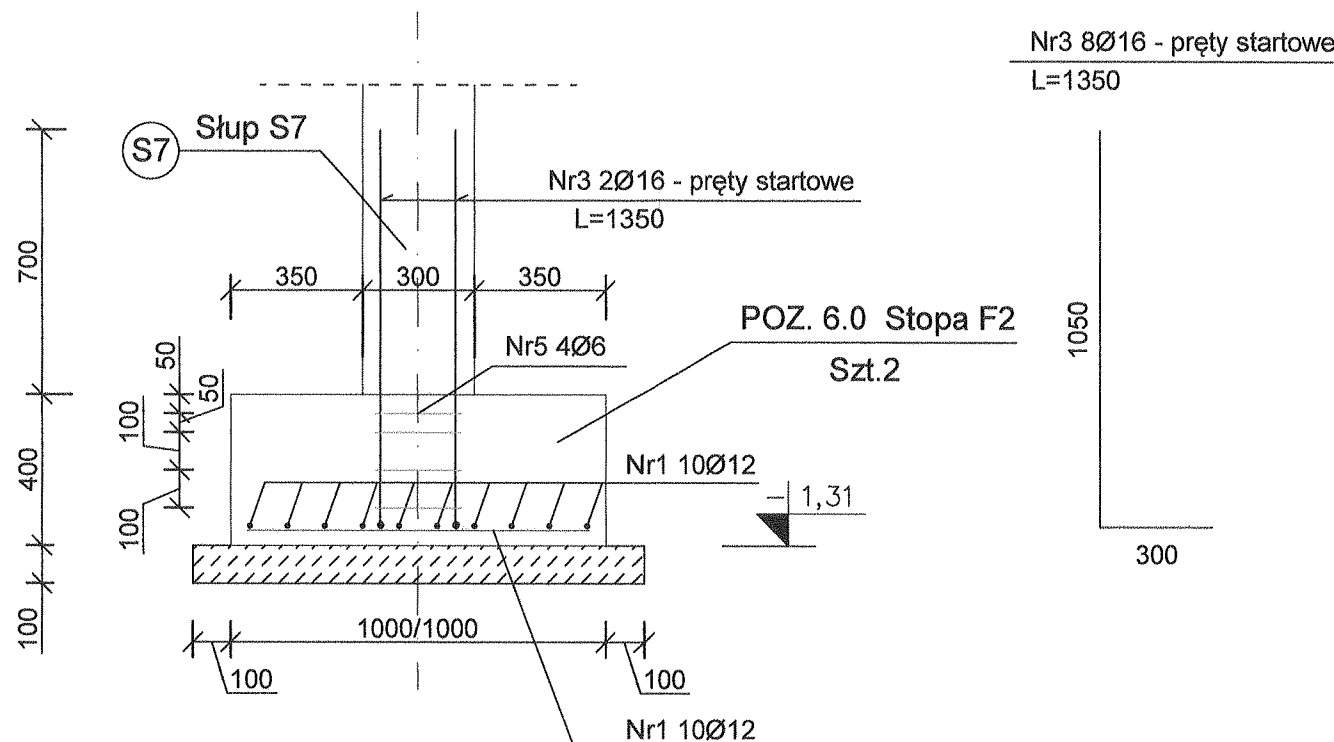
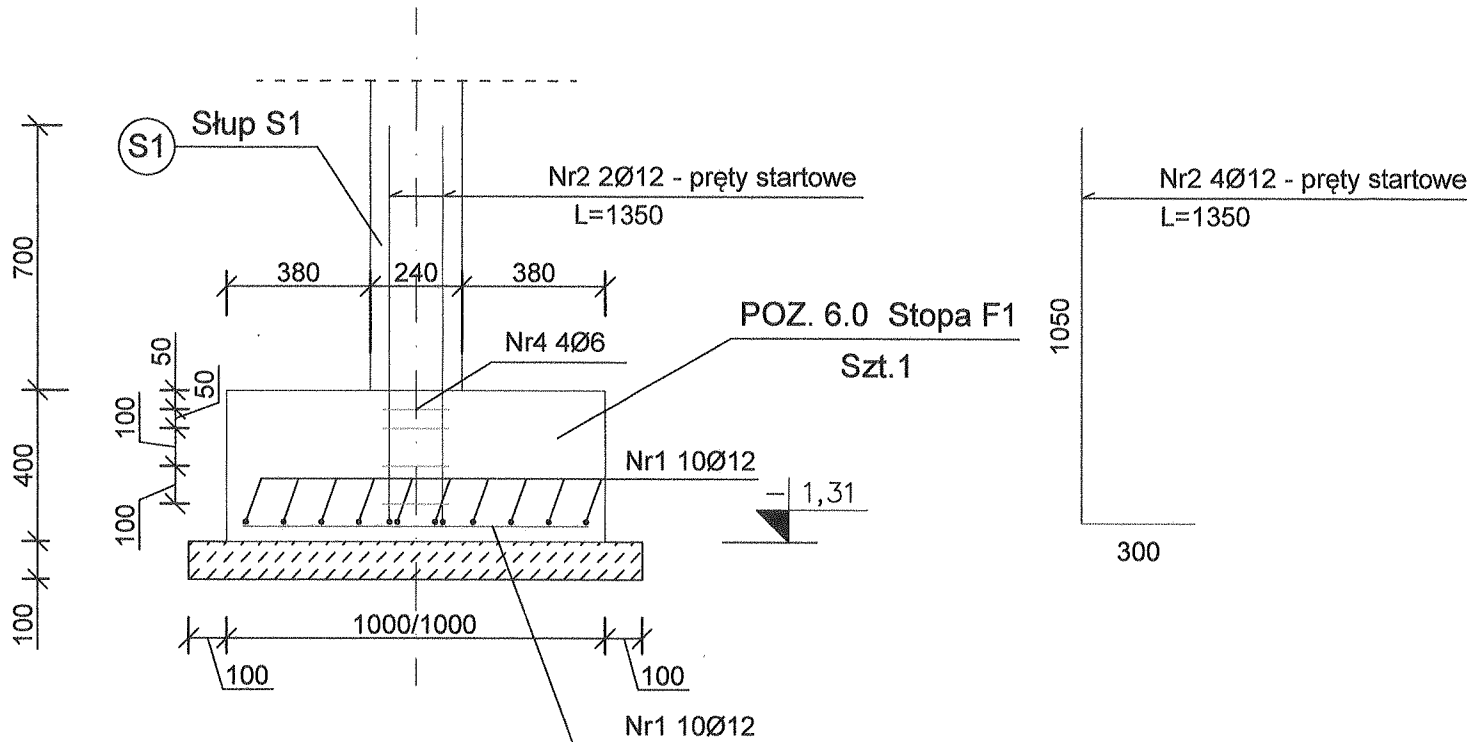
TEMAT: Rozbudowa...

ADRES: 87-515 Rogo

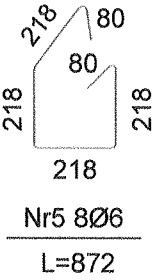
KIER. PRACOWNI:	102. 1
-----------------	--------

SIPRANDZLE:	mg
DATA:	

POZ. 6.0 Stopy fundamentowe F1 i F2



BETON B 25
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm



ZESTAWIENIE STALI DLA STÓP FUNDAMENTOWYCH F1 i F2

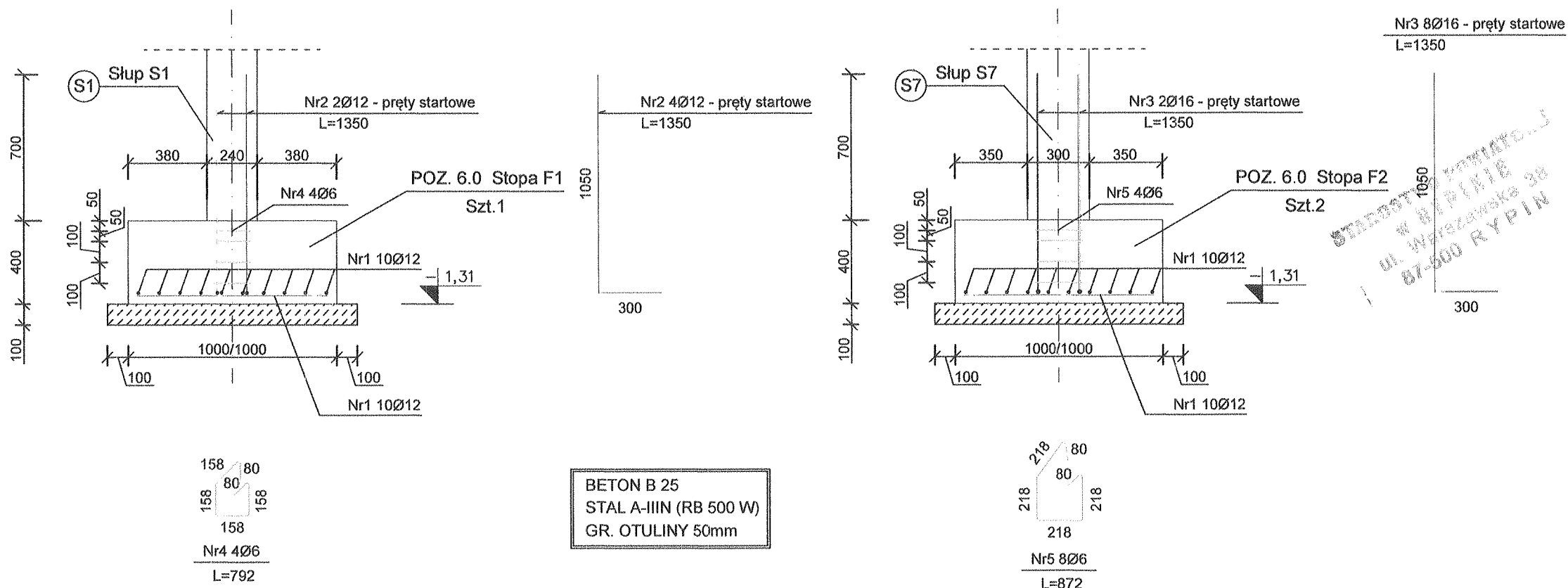
Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]		
						φ6	φ12	φ16
1	12	912	60	54,72	0,888		48,59	
2	12	1350	4	5,40	0,888		4,80	
3	16	1350	8	10,80	1,58			17,06
4	6	792	4	3,17	0,222	0,704		
5	6	872	8	6,98	0,222	1,549		
Suma [kg]						2,25	53,39	17,06
Razem [kg]							72,70	

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WRR-DT/7131/18/2002

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/04
tel. 0603-311-254

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	K4
STOPY FUNDAMENTOWE			
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 220/3 317			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/P00K/04	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002	
DATA:	28 czerwca 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

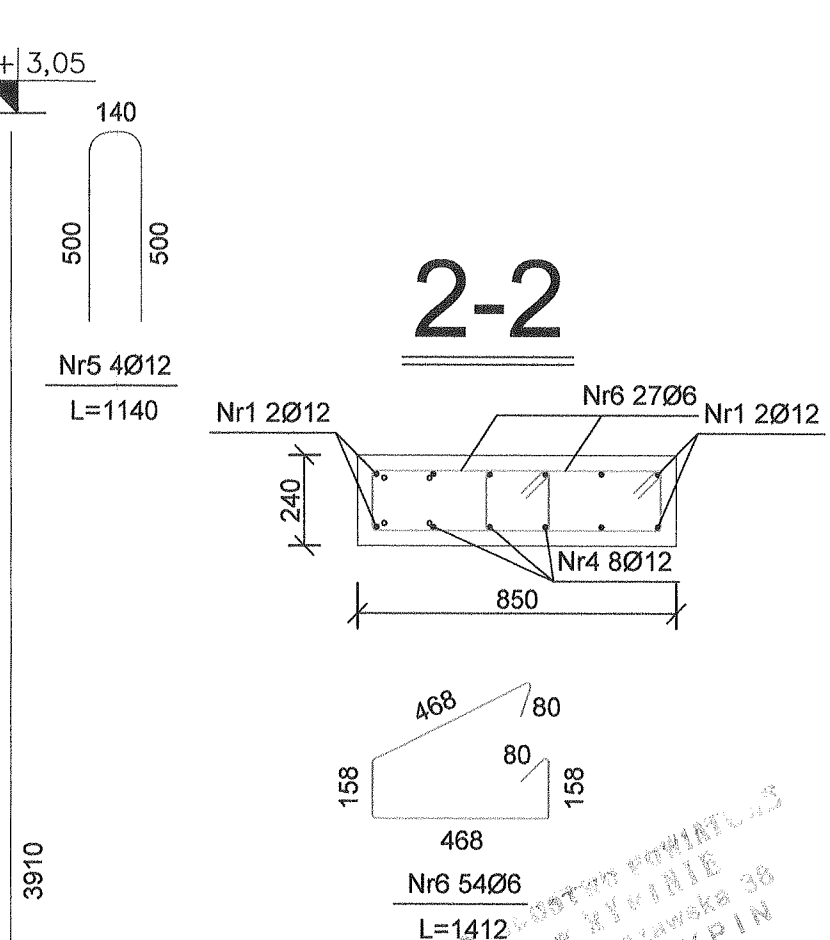
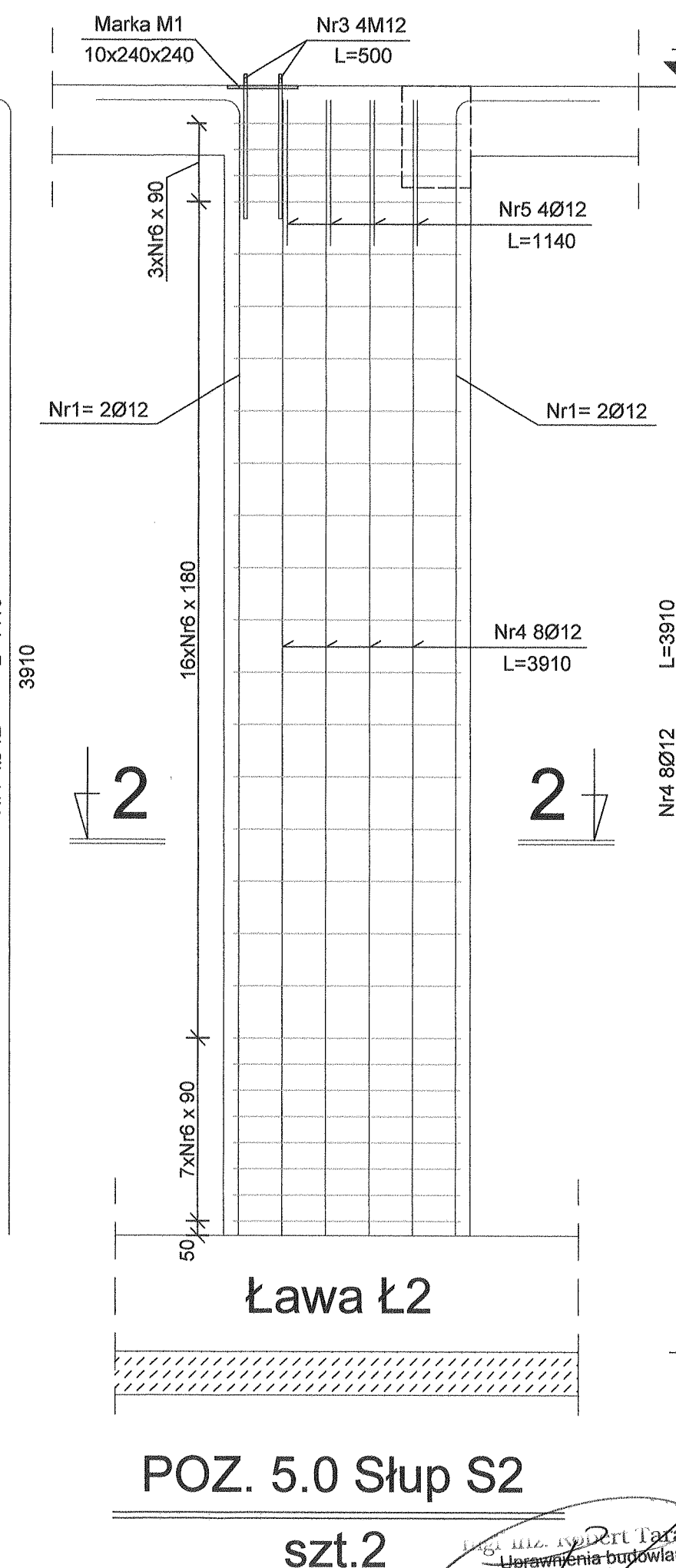
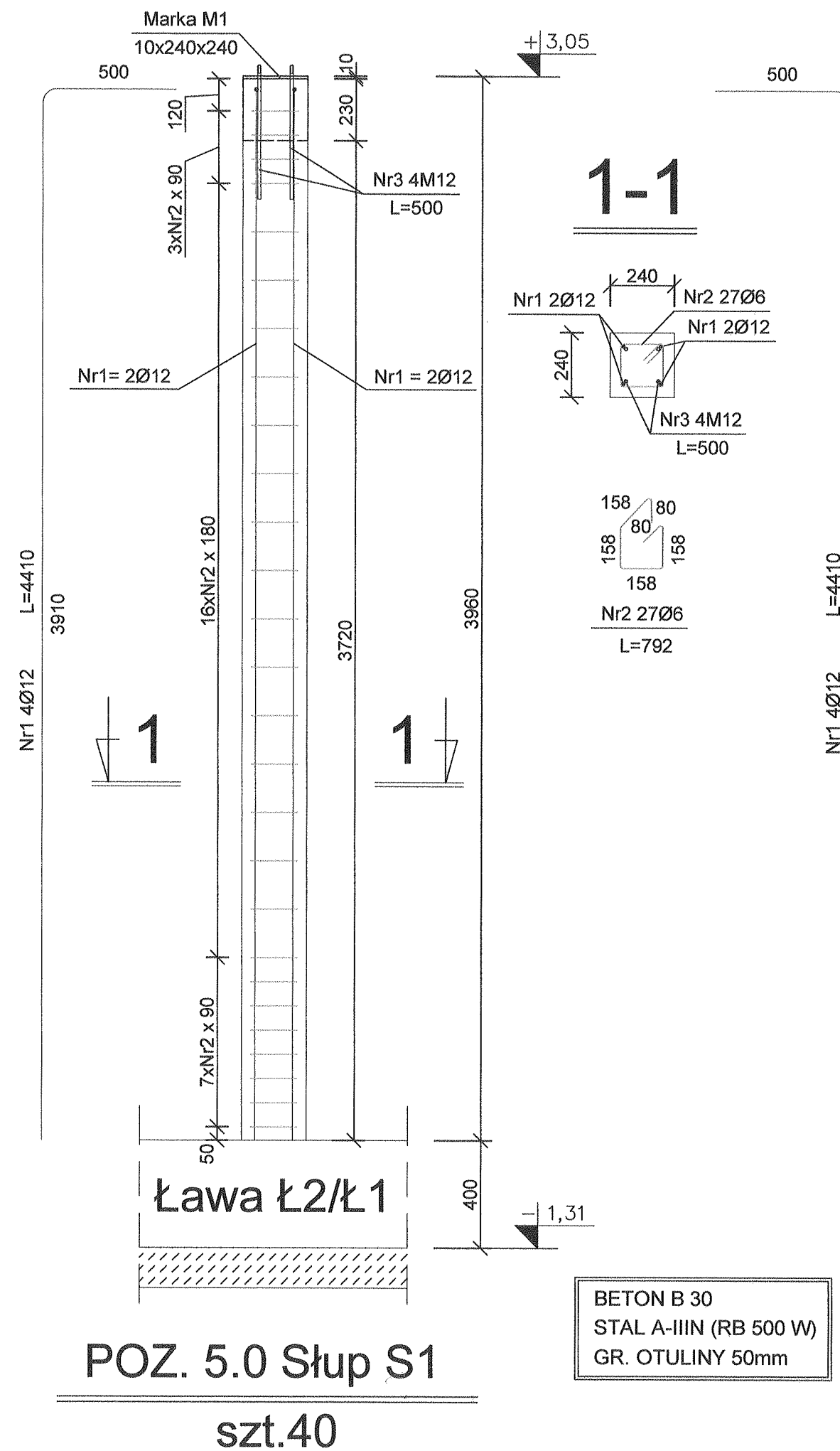
POZ. 6.0 Stopy fundamentowe F1 i F2



ZESTAWIENIE STALI DLA STÓP FUNDAMENTOWYCH F1 i F2

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]		
						φ6	φ12	φ16
1	12	912	60	54,72	0,888		48,59	
2	12	1350	4	5,40	0,888		4,80	
3	16	1350	8	10,80	1,58			17,06
4	6	792	4	3,17	0,222	0,704		
5	6	872	8	6,98	0,222	1,549		
Suma [kg]						2,25	53,39	17,06
Razem [kg]							72,70	

MAJ-BUD		MAJ-BUD		SKALA	
inż. Magdalena Majewska		87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7		1:25	
NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		Nr rys.		K4	
Inwestor: GMINA ROGOWO		87-515 Rogowo, Rogowo 51		STOPY FUNDAMENTOWE	
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istn. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedszkole w Rogowie wraz z wyłączeniem infrastr. techn., zjazdami z dróg i budowa miejsc parking.					
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/11, 1/12, 1/13, 1/14, 1/15, 1/16, 1/17, 1/18, 1/19, 1/20, 1/21, 1/22, 1/23, 1/24, 1/25, 1/26, 1/27, 1/28, 1/29, 1/30, 1/31, 1/32, 1/33, 1/34, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39, 1/40, 1/41, 1/42, 1/43, 1/44, 1/45, 1/46, 1/47, 1/48, 1/49, 1/50, 1/51, 1/52, 1/53, 1/54, 1/55, 1/56, 1/57, 1/58, 1/59, 1/60, 1/61, 1/62, 1/63, 1/64, 1/65, 1/66, 1/67, 1/68, 1/69, 1/70, 1/71, 1/72, 1/73, 1/74, 1/75, 1/76, 1/77, 1/78, 1/79, 1/80, 1/81, 1/82, 1/83, 1/84, 1/85, 1/86, 1/87, 1/88, 1/89, 1/90, 1/91, 1/92, 1/93, 1/94, 1/95, 1/96, 1/97, 1/98, 1/99, 1/100, 1/101, 1/102, 1/103, 1/104, 1/105, 1/106, 1/107, 1/108, 1/109, 1/110, 1/111, 1/112, 1/113, 1/114, 1/115, 1/116, 1/117, 1/118, 1/119, 1/120, 1/121, 1/122, 1/123, 1/124, 1/125, 1/126, 1/127, 1/128, 1/129, 1/130, 1/131, 1/132, 1/133, 1/134, 1/135, 1/136, 1/137, 1/138, 1/139, 1/140, 1/141, 1/142, 1/143, 1/144, 1/145, 1/146, 1/147, 1/148, 1/149, 1/150, 1/151, 1/152, 1/153, 1/154, 1/155, 1/156, 1/157, 1/158, 1/159, 1/160, 1/161, 1/162, 1/163, 1/164, 1/165, 1/166, 1/167, 1/168, 1/169, 1/170, 1/171, 1/172, 1/173, 1/174, 1/175, 1/176, 1/177, 1/178, 1/179, 1/180, 1/181, 1/182, 1/183, 1/184, 1/185, 1/186, 1/187, 1/188, 1/189, 1/190, 1/191, 1/192, 1/193, 1/194, 1/195, 1/196, 1/197, 1/198, 1/199, 1/200, 1/201, 1/202, 1/203, 1/204, 1/205, 1/206, 1/207, 1/208, 1/209, 1/210, 1/211, 1/212, 1/213, 1/214, 1/215, 1/216, 1/217, 1/218, 1/219, 1/220, 1/221, 1/222, 1/223, 1/224, 1/225, 1/226, 1/227, 1/228, 1/229, 1/230, 1/231, 1/232, 1/233, 1/234, 1/235, 1/236, 1/237, 1/238, 1/239, 1/240, 1/241, 1/242, 1/243, 1/244, 1/245, 1/246, 1/247, 1/248, 1/249, 1/250, 1/251, 1/252, 1/253, 1/254, 1/255, 1/256, 1/257, 1/258, 1/259, 1/260, 1/261, 1/262, 1/263, 1/264, 1/265, 1/266, 1/267, 1/268, 1/269, 1/270, 1/271, 1/272, 1/273, 1/274, 1/275, 1/276, 1/277, 1/278, 1/279, 1/280, 1/281, 1/282, 1/283, 1/284, 1/285, 1/286, 1/287, 1/288, 1/289, 1/290, 1/291, 1/292, 1/293, 1/294, 1/295, 1/296, 1/297, 1/298, 1/299, 1/300, 1/301, 1/302, 1/303, 1/304, 1/305, 1/306, 1/307, 1/308, 1/309, 1/310, 1/311, 1/312, 1/313, 1/314, 1/315, 1/316, 1/317, 1/318, 1/319, 1/320, 1/321, 1/322, 1/323, 1/324, 1/325, 1/326, 1/327, 1/328, 1/329, 1/330, 1/331, 1/332, 1/333, 1/334, 1/335, 1/336, 1/337, 1/338, 1/339, 1/340, 1/341, 1/342, 1/343, 1/344, 1/345, 1/346, 1/347, 1/348, 1/349, 1/350, 1/351, 1/352, 1/353, 1/354, 1/355, 1/356, 1/357, 1/358, 1/359, 1/360, 1/361, 1/362, 1/363, 1/364, 1/365, 1/366, 1/367, 1/368, 1/369, 1/370, 1/371, 1/372, 1/373, 1/374, 1/375, 1/376, 1/377, 1/378, 1/379, 1/380, 1/381, 1/382, 1/383, 1/384, 1/385, 1/386, 1/387, 1/388, 1/389, 1/390, 1/391, 1/392, 1/393, 1/394, 1/395, 1/396, 1/397, 1/398, 1/399, 1/400, 1/401, 1/402, 1/403, 1/404, 1/405, 1/406, 1/407, 1/408, 1/409, 1/410, 1/411, 1/412, 1/413, 1/414, 1/415, 1/416, 1/417, 1/418, 1/419, 1/420, 1/421, 1/422, 1/423, 1/424, 1/425, 1/426, 1/427, 1/428, 1/429, 1/430, 1/431, 1/432, 1/433, 1/434, 1/435, 1/436, 1/437, 1/438, 1/439, 1/440, 1/441, 1/442, 1/443, 1/444, 1/445, 1/446, 1/447, 1/448, 1/449, 1/450, 1/451, 1/452, 1/453, 1/454, 1/455, 1/456, 1/457, 1/458, 1/459, 1/460, 1/461, 1/462, 1/463, 1/464, 1/465, 1/466, 1/467, 1/468, 1/469, 1/470, 1/471, 1/472, 1/473, 1/474, 1/475, 1/476, 1/477, 1/478, 1/479, 1/480, 1/481, 1/482, 1/483, 1/484, 1/485, 1/486, 1/487, 1/488, 1/489, 1/490, 1/491, 1/492, 1/493, 1/494, 1/495, 1/496, 1/497, 1/498, 1/499, 1/500, 1/501, 1/502, 1/503, 1/504, 1/505, 1/506, 1/507, 1/508, 1/509, 1/510, 1/511, 1/512, 1/513, 1/514, 1/515, 1/516, 1/517, 1/518, 1/519, 1/520, 1/521, 1/522, 1/523, 1/524, 1/525, 1/526, 1/527, 1/528, 1/529, 1/530, 1/531, 1/532, 1/533, 1/534, 1/535, 1/536, 1/537, 1/538, 1/539, 1/540, 1/541, 1/542, 1/543, 1/544, 1/545, 1/546, 1/547, 1/548, 1/549, 1/550, 1/551, 1/552, 1/553, 1/554, 1/555, 1/556, 1/557, 1/558, 1/559, 1/560, 1/561, 1/562, 1/563, 1/564, 1/565, 1/566, 1/567, 1/568, 1/569, 1/570, 1/571, 1/572, 1/573, 1/574, 1/575, 1/576, 1/577, 1/578, 1/579, 1/580, 1/581, 1/582, 1/583, 1/584, 1/585, 1/586, 1/587, 1/588, 1/589, 1/590, 1/591, 1/592, 1/593, 1/594, 1/595, 1/596, 1/597, 1/598, 1/599, 1/600, 1/601, 1/602, 1/603, 1/604, 1/605, 1/606, 1/607, 1/608, 1/609, 1/610, 1/611, 1/612, 1/613, 1/614, 1/615, 1/616, 1/617, 1/618, 1/619, 1/620, 1/621, 1/622, 1/623, 1/624, 1/625, 1/626, 1/627, 1/628, 1/629, 1/630, 1/631, 1/632, 1/633, 1/634, 1/635, 1/636, 1/637, 1/638, 1/639, 1/640, 1/641, 1/642, 1/643, 1/644, 1/645, 1/646, 1/647, 1/648, 1/649, 1/650, 1/651, 1/652, 1/653, 1/654, 1/655, 1/656, 1/657, 1/658, 1/659, 1/660, 1/661, 1/662, 1/663, 1/664, 1/665, 1/666, 1/667, 1/668, 1/669, 1/670, 1/671, 1/672, 1/673, 1/674, 1/675, 1/676, 1/677, 1/678, 1/679, 1/680, 1/681, 1/682, 1/683, 1/684, 1/685, 1/686, 1/687, 1/688, 1/689, 1/690, 1/691, 1/692, 1/693, 1/694, 1/695, 1/696, 1/697, 1/698, 1/699, 1/700, 1/701, 1/702, 1/703, 1/704, 1/705, 1/706, 1/707, 1/708, 1/709, 1/710, 1/711, 1/712, 1/713, 1/714, 1/715, 1/716, 1/717, 1/718, 1/719, 1/720, 1/721, 1/722, 1/723, 1/724, 1/725, 1/726, 1/727, 1/728, 1/729, 1/730, 1/731, 1/732, 1/733, 1/734, 1/735, 1/736, 1/737, 1/738, 1/739, 1/740, 1/741, 1/742, 1/743, 1/744, 1/745, 1/746, 1/747, 1/748, 1/749, 1/750, 1/751, 1/752, 1/753, 1/754, 1/755, 1/756, 1/757, 1/758, 1/759, 1/760, 1/761, 1/762, 1/763, 1/764, 1/765, 1/766, 1/767, 1/768, 1/769, 1/770, 1/771, 1/772, 1/773, 1/774, 1/775, 1/776, 1/777, 1/778, 1/779, 1/780, 1/781, 1/782, 1/783, 1/784, 1/785, 1/786, 1/787, 1/788, 1/789, 1/790, 1/791, 1/792, 1/793, 1/794, 1/795, 1/796, 1/797, 1/798, 1/799, 1/800, 1/801, 1/802, 1/803, 1/804, 1/805, 1/806, 1/807, 1/808, 1/809, 1/810, 1/811, 1/812, 1/813, 1/814, 1/815, 1/816, 1/817, 1/818, 1/819, 1/820, 1/821, 1/822, 1/823, 1/824, 1/825, 1/826, 1/827, 1/828, 1/829, 1/830, 1/831, 1/832, 1/833, 1/834, 1/835, 1/836, 1/837, 1/838, 1/839, 1/840, 1/841, 1/842, 1/843, 1/844, 1/845, 1/846, 1/847, 1/848, 1/849, 1/850, 1/851, 1/852, 1/853, 1/854, 1/855, 1/856, 1/857, 1/858, 1/859, 1/860, 1/861, 1/862, 1/863, 1/864, 1/865, 1/866, 1/867, 1/868, 1/869, 1/870, 1/871, 1/872, 1/873, 1/874, 1/875, 1/876, 1/877, 1/878, 1/879, 1/880, 1/881, 1/882, 1/883, 1/884, 1/885, 1/886, 1/887, 1/888, 1/889, 1/890, 1/891, 1/892, 1/893, 1/894, 1/895, 1/896, 1/897, 1/898, 1/899, 1/900, 1/901, 1/902, 1/903, 1/904, 1/905, 1/906, 1/907, 1/908, 1/909, 1/910, 1/911, 1/912, 1/913, 1/914, 1/915, 1/916, 1/917, 1/918, 1/919, 1/920, 1/921, 1/922, 1/923, 1/924, 1/925, 1/926, 1/927, 1/928, 1/929, 1/930, 1/931, 1/932, 1/933, 1/934, 1/935, 1/936, 1/937, 1/938, 1/939, 1/940, 1/941, 1/942, 1/943, 1/944, 1/945, 1/946, 1/947, 1/948, 1/949, 1/950, 1/951, 1/952, 1/953, 1/954, 1/955, 1/956, 1/957, 1/958, 1/959, 1/960, 1/961, 1/962, 1/963, 1/964, 1/965, 1/966, 1/967, 1/968, 1/969, 1/970, 1/971, 1/972, 1/973, 1/974, 1/975, 1/976, 1/977, 1/978, 1/979, 1/980, 1/981, 1/982, 1/983, 1/984, 1/985, 1/986, 1/987, 1/988, 1/989, 1/990, 1/991, 1/992, 1/993, 1/994, 1/995, 1/996, 1/997, 1/998, 1/999, 1/1000, 1/1001, 1/1002, 1/1003, 1/1004, 1/1005, 1/1006, 1/1007, 1/1008, 1/1009, 1/1010, 1/1011, 1/1012, 1/1013, 1/1014, 1/1015, 1/1016, 1/1017, 1/1018, 1/1019, 1/1020, 1/1021, 1/1022, 1/1023, 1/1024, 1/1025, 1/1026, 1/1027, 1/1028, 1/1029, 1/1030, 1/1031, 1/1032, 1/1033, 1/1034, 1/1035, 1/1036, 1/1037, 1/1038, 1/1039, 1/1040, 1/1041, 1/1042, 1/1043, 1/1044, 1/1045, 1/1046, 1/1047, 1/1048, 1/1049, 1/1050, 1/1051, 1/1052, 1/1053, 1/1054, 1/1055, 1/1056, 1/1057, 1/1058, 1/1059, 1/1060, 1/1061, 1/1062, 1/1063, 1/1064, 1/1065, 1/1066, 1/1067, 1/1068, 1/1069, 1/1070, 1/1071, 1/1072, 1/1073, 1/1074, 1/1075, 1/1076, 1/1077, 1/1078, 1/1079, 1/1080, 1/1081, 1/1082, 1/1083, 1/1084, 1/1085, 1/1086, 1/1087, 1/1088, 1/1089, 1/1090, 1/1091, 1/1092, 1/1093, 1/1094, 1/1095, 1/1096, 1/1097, 1/1098, 1/1099, 1/1100, 1/1101, 1/1102, 1/1103, 1/1104, 1/1105, 1/1106, 1/1107, 1/1108, 1/1109, 1/1110, 1/1111, 1/1112, 1/1113, 1/1114, 1/1115, 1/1116, 1/1117, 1/1118, 1/1119, 1/1120, 1/1121, 1/1122, 1/1123, 1/1124, 1/1125, 1/1126, 1/1127, 1/1128, 1/1129, 1/1130, 1/1131, 1/1132, 1/1133, 1/1134, 1/1135, 1/1136, 1/1137, 1/1138, 1/1139, 1/1140, 1/1141, 1/1142, 1/1143, 1/1144, 1/1145, 1/1146, 1/1147, 1/1148, 1/1149, 1/1150, 1/1151, 1/1152, 1/1153, 1/1154, 1/1155, 1/1156, 1/1157, 1/1158, 1/1159, 1/1160, 1/1161, 1/1162, 1/1163, 1/1164, 1/1165, 1/1166, 1/1167, 1/1168, 1/1169, 1/1170, 1/1171, 1/1172, 1/1173, 1/1174, 1/1175, 1/1176, 1/1177, 1/1178, 1/1179, 1/1180, 1/1181, 1/1182, 1/1183, 1/1184, 1/1185, 1/1186, 1/1187, 1/1188, 1/1189, 1/1190, 1/1191, 1/1192, 1/1193, 1/1194, 1/1195, 1/1196, 1/1197, 1/1198, 1/1199, 1/1200, 1/1201, 1/1202, 1/1203, 1/1204, 1/1205, 1/1206, 1/1207, 1/1208, 1/1209, 1/1210, 1/1211, 1/1212, 1/1213, 1/1214, 1/1215, 1/1216, 1/1217, 1/1218, 1/1219, 1/1220, 1/1221, 1/1222, 1/1223, 1/1224, 1/1225, 1/1226, 1/1227, 1/1228, 1/1229, 1/1230, 1/1231, 1/1232, 1/1233, 1/1234, 1/1235, 1/1236, 1/1237, 1/1238, 1/1239, 1/1240, 1/1241, 1/1242, 1/1243, 1/1244, 1/1245, 1/1246, 1/1247, 1/1248, 1/1249, 1/1250, 1/1251, 1/1252, 1/1253, 1/1254, 1/1255, 1/1256, 1/1257, 1/1258, 1/1259, 1/1260, 1/1261, 1/1262, 1/1263, 1/1264, 1/1265, 1/1266, 1/1267, 1/1268, 1/1269, 1/1270, 1/1271, 1/1272, 1/1273, 1/1274, 1/1275, 1/1276, 1/1277, 1/1278, 1/1279, 1/1280, 1/1281, 1/1282, 1/1283, 1/1284, 1/1285, 1/1286, 1/1287, 1/1288, 1/1289, 1/1290, 1/1291, 1/1292, 1/1293, 1/1294, 1/1295, 1/1296, 1/1297, 1/1298, 1/1299, 1/1300, 1/1301, 1/1302, 1/1303, 1/1304, 1/1305, 1/1306, 1/1307, 1/1308, 1/1309, 1/1310, 1/1311, 1/1312, 1/1313, 1/1314, 1/1315, 1/1316, 1/1317, 1/1318, 1/1319, 1/1320, 1/1321, 1/1322, 1/1323, 1/1324, 1/1325, 1/1326, 1/1327, 1/1328, 1/1329, 1/1330, 1/1331, 1/1332, 1/1333, 1/1334, 1/1335, 1/1336, 1/1337, 1/1338, 1/1339, 1/1340, 1/1341, 1/1342, 1/1343, 1/1344, 1/1345, 1/1346, 1/1347, 1/1348, 1/1349, 1/1350, 1/1351, 1/1352, 1/1353, 1/1354, 1/1355, 1/1356, 1/1357, 1/1358, 1/1359, 1/1360, 1/1361, 1/1362, 1/1363, 1/1364, 1/1365, 1/1366, 1/1367, 1/1368, 1/1369, 1/1370, 1/1371, 1/1372, 1/1373, 1/1374, 1/1375, 1/1376, 1/1377, 1/1378, 1/1379, 1/1380, 1/1381, 1/1382, 1/1383, 1/1384, 1/1385, 1/1386, 1/1387, 1/1388, 1/1389, 1/1390, 1/1391, 1/1392, 1/1393, 1/1394, 1/1395, 1/1396, 1/1397, 1/1398, 1/1399, 1/1400, 1/1401, 1/1402, 1/1403, 1/1404, 1/1405, 1/1406, 1/1407, 1/1408, 1/1409, 1/1410, 1/1411, 1/1412, 1/1413, 1/1414, 1/1415, 1/1416, 1/1417, 1/1418, 1/1419, 1/1420, 1/1421, 1/1422, 1/1423, 1/1424, 1/1425, 1/1426, 1/1427, 1/1428, 1/1429, 1/1430, 1/1431, 1/1432, 1/1433, 1/1434, 1/1435, 1/1436, 1/1437, 1/1438, 1/1439, 1/1440, 1/1441, 1/1442, 1/1443, 1/1444, 1/1445, 1/1446, 1/1447, 1/1448, 1/1449, 1/1450, 1/1451, 1/1452, 1/1453, 1/1454, 1/1455, 1/1456, 1/1457, 1/1458, 1/1459, 1/1460, 1/1461, 1/1462, 1/1463, 1/1464, 1/1465, 1/1466, 1/1467, 1/1468, 1/1469, 1/1470, 1/1471, 1/1472, 1/1473, 1/1474, 1/1475, 1/1476, 1/1477, 1/1478, 1/1479, 1/1480, 1/1481, 1/1482, 1/1483, 1/1484, 1/1485, 1/1486, 1/1487, 1/1488, 1/1489, 1/1490, 1/1					

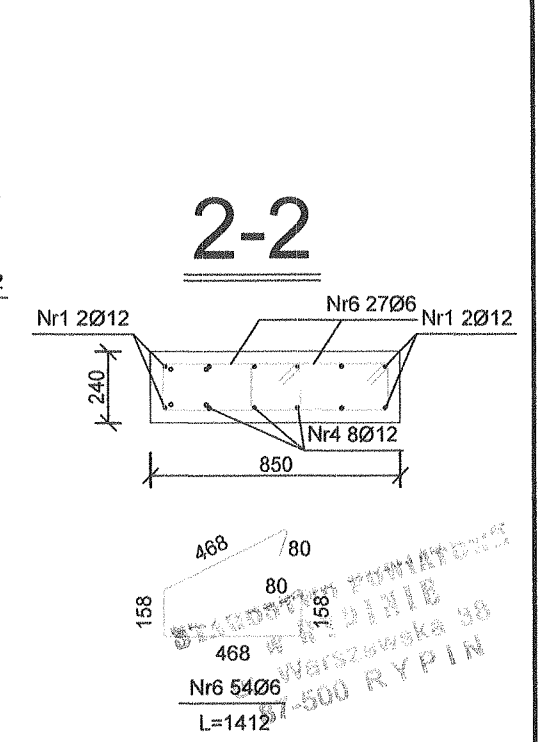
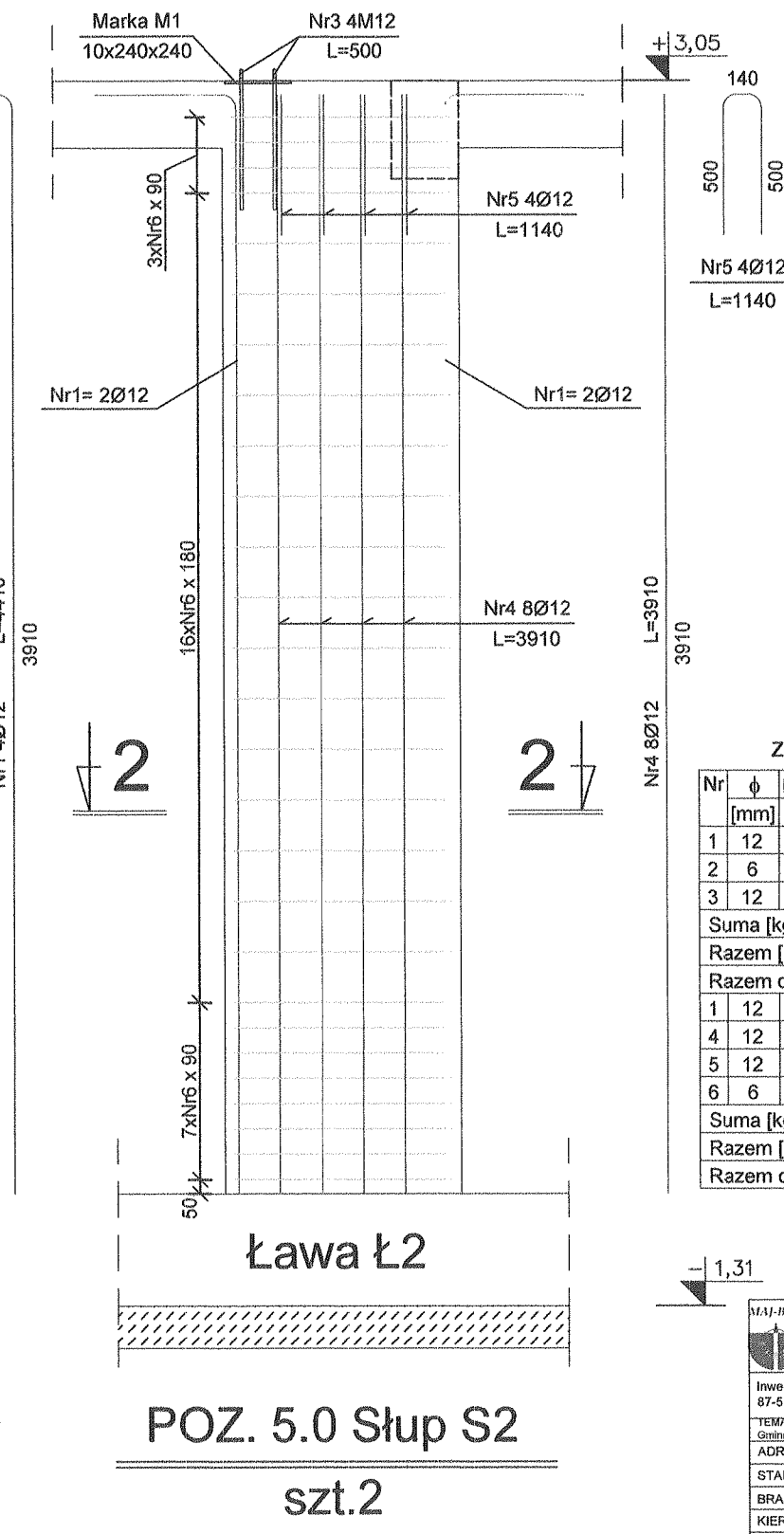
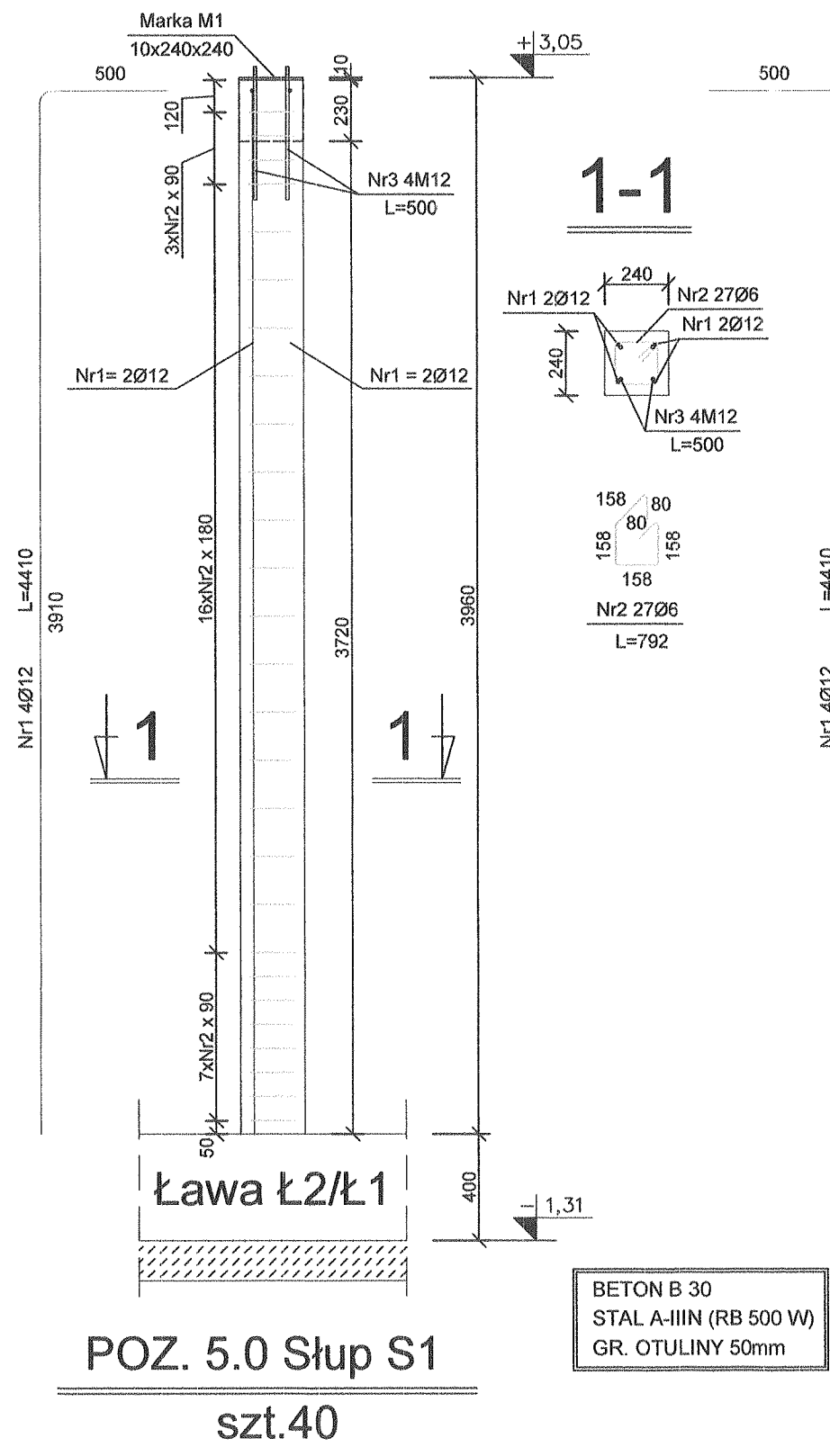


ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPÓW S1 i S2

Nr	φ	Długość	Ilość	Długość	Masa	Masa [kg]
	[mm]	[mm]	szt.	całkowita [m]	[kg/m]	φ6 φ12
1	12	4410	4	17,64	0,888	15,66
2	6	792	27	21,38	0,222	4,75
3	12	500	4	2,00	0,888	1,78
Suma [kg]						4,75 17,44
Razem [kg]						22,19
Razem dla 40sztuk słupów S1[kg]						40 x 22,19 = 887,60
1	12	4410	4	17,64	0,888	15,66
4	12	3910	8	31,28	0,888	27,78
5	12	1140	4	4,56	0,888	4,05
6	6	1412	54	76,25	0,222	16,93
Suma [kg]						16,93 47,49
Razem [kg]						64,42
Razem dla 4sztuk słupów S2[kg]						2 x 64,42 = 128,84

inż. Marcin Młodzikiewicz
prawnik budowlany do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUDP/0115/P00K/04
tel. 6603-311-254

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K5	
SŁUP S1 i SŁUP S2		TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie	
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 2/13, 417		BRANŻA: KONSTRUKCJA KIER. PRACOWNI: inż. Magdalena Majewska PROJEKTOWAŁ: inż. Marcin Młodzikiewicz SPRAWDZIŁ: mgr inż. Robert Taratuta DATA: 28 czerwca 2016	
upr. bud.		podpis	
KUP/0115/P00K/04		WRR-DT/7131/18/2002	
FORMAT ARKUSZA		A3	



ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPÓW S1 I S2

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg]	Masa [kg]	φ6	φ12
1	12	4410	4	17,64	0,888			15,66
2	6	792	27	21,38	0,222	4,75		
3	12	500	4	2,00	0,888			1,78
Suma [kg]						4,75		17,44
Razem [kg]						22,19		
Razem dla 40sztuk słupów S1[kg]						40 x 22,19 = 887,60		
1	12	4410	4	17,64	0,888			15,66
4	12	3910	8	31,28	0,888			27,78
5	12	1140	4	4,56	0,888			4,05
6	6	1412	54	76,25	0,222	16,93		
Suma [kg]						16,93		47,49
Razem [kg]						64,42		
Razem dla 4sztuk słupów S2[kg]						2 x 64,42 = 128,84		

MAJ-BUD
inż. Magdalena Majewska
87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7
NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl

Investor: GMINA ROGOWO, Rogowo 51

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

KIER. PRACOWNI: inż. Magdalena Majewska

PROJEKTOWAŁ: inż. Marcin Miodzianiewicz

SPRAWOWAŁ: mgr inż. Robert Taratuta

DATA: 28 czerwca 2016

FORMAT ARKUSZA: A3

SKALA: 1:25

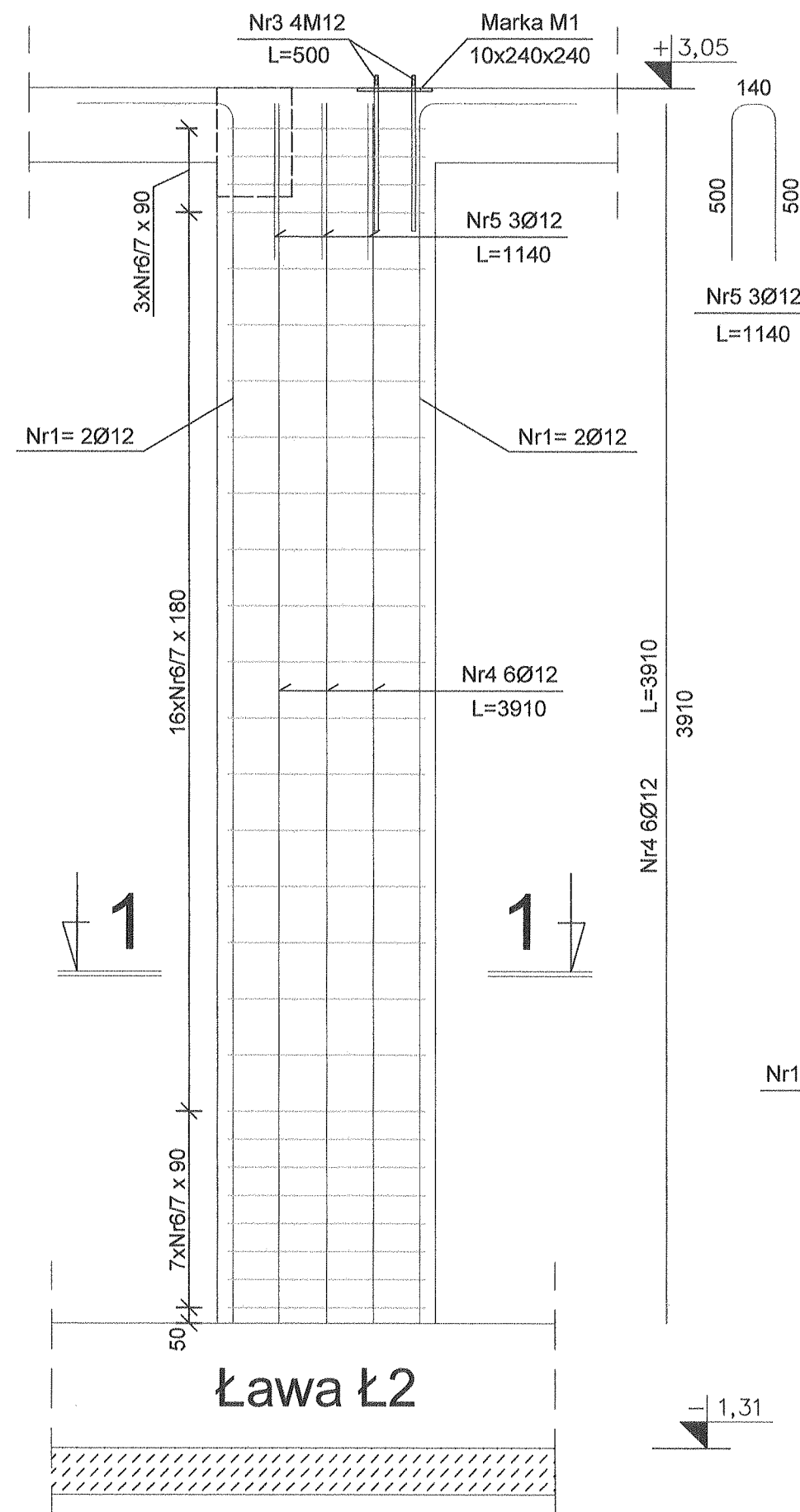
Nr rys. K5

SŁUP S1 I SŁUP S2

TEMA: Rozbudowa, przebudowa i modernizacja istn. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminie Przedsiębiorstwa w Rogowie wraz z budowlami infrastr. techn., szpacerami z drzew i budowlą miejsc parking.

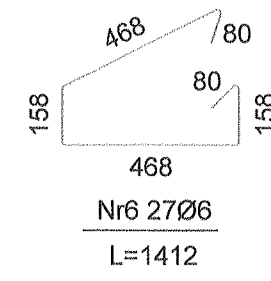
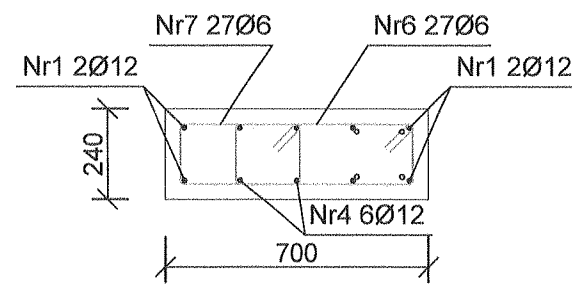
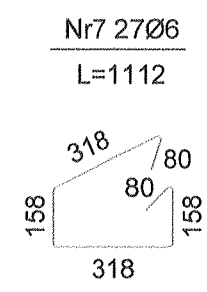
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 117/1

upr. bud. podpis



BETON B 30
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

1-1



POZ. 5.0 Słup S3
szt.2

ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPÓW S3

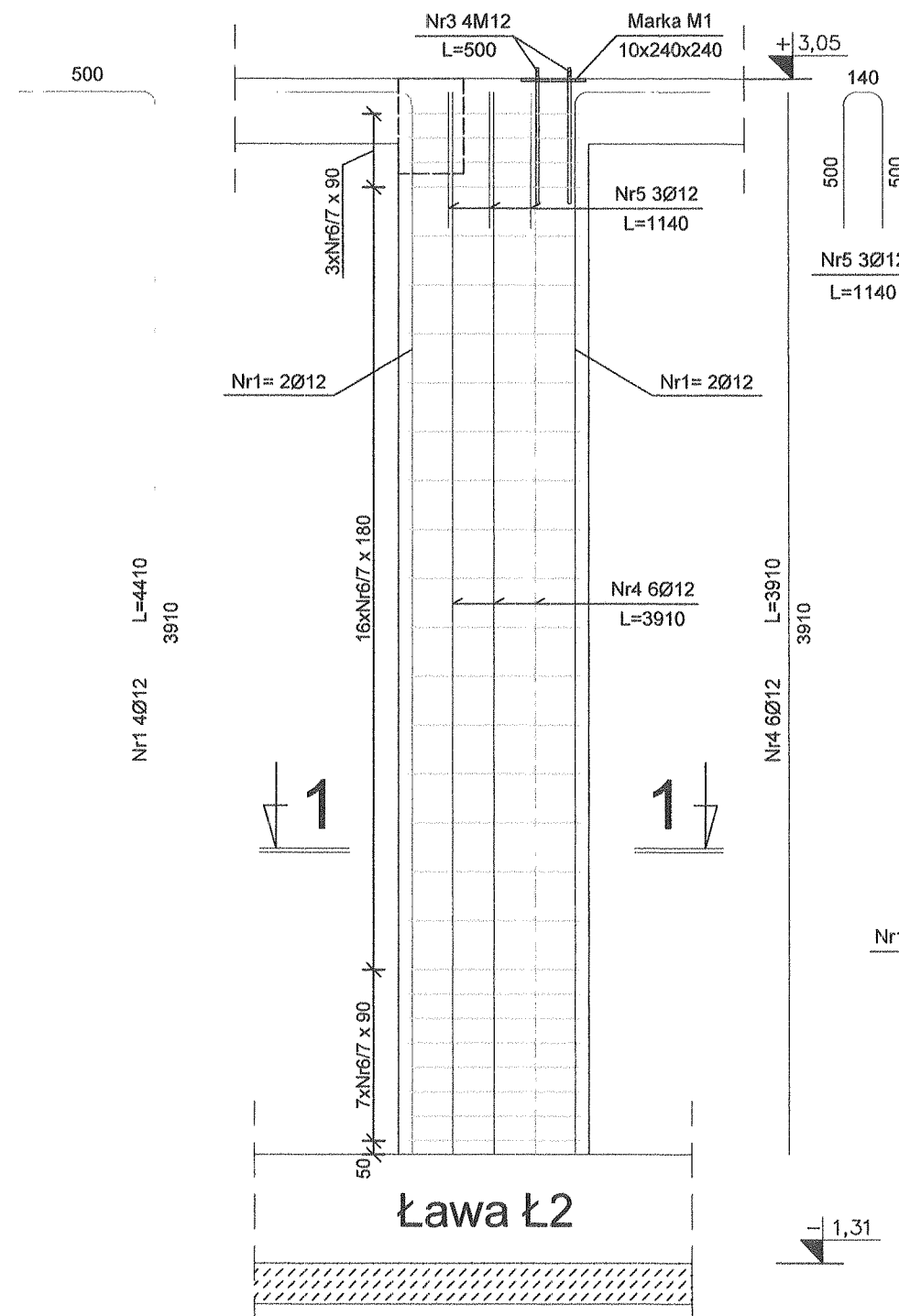
Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]	
						φ6	φ12
1	12	4410	4	17,64	0,888		15,66
3	12	500	4	2,00	0,888		1,78
4	12	3910	6	23,46	0,888		20,83
5	12	1140	3	3,42	0,888		3,04
6	6	1412	27	38,12	0,222	8,46	
7	6	1112	27	30,02	0,222	6,66	
Suma [kg]						15,12	41,31
Razem [kg]						56,43	
Razem dla 2sztuk słupów S3[kg]						2 x 56,43 = 112,86	

STUDIO PROJEKTOWE
W RYPIŃ
ul. Wesołowska 38
87-500 RYPIŃ

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WRR-DT/7131/18/2002

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUB/0115/POOK/04
tel. 0603-311-254

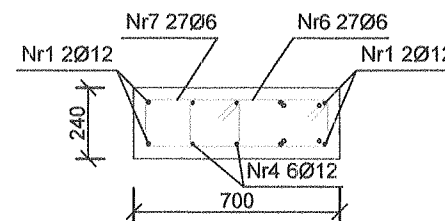
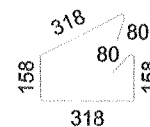
MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. SŁUP S3	K6
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie ADRES: 87-515 Rogowo dz. 393/3, 417			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002	
DATA:	28 czerwiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3



BETON B 30
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

1-1

Nr7 27Ø6
L=1112



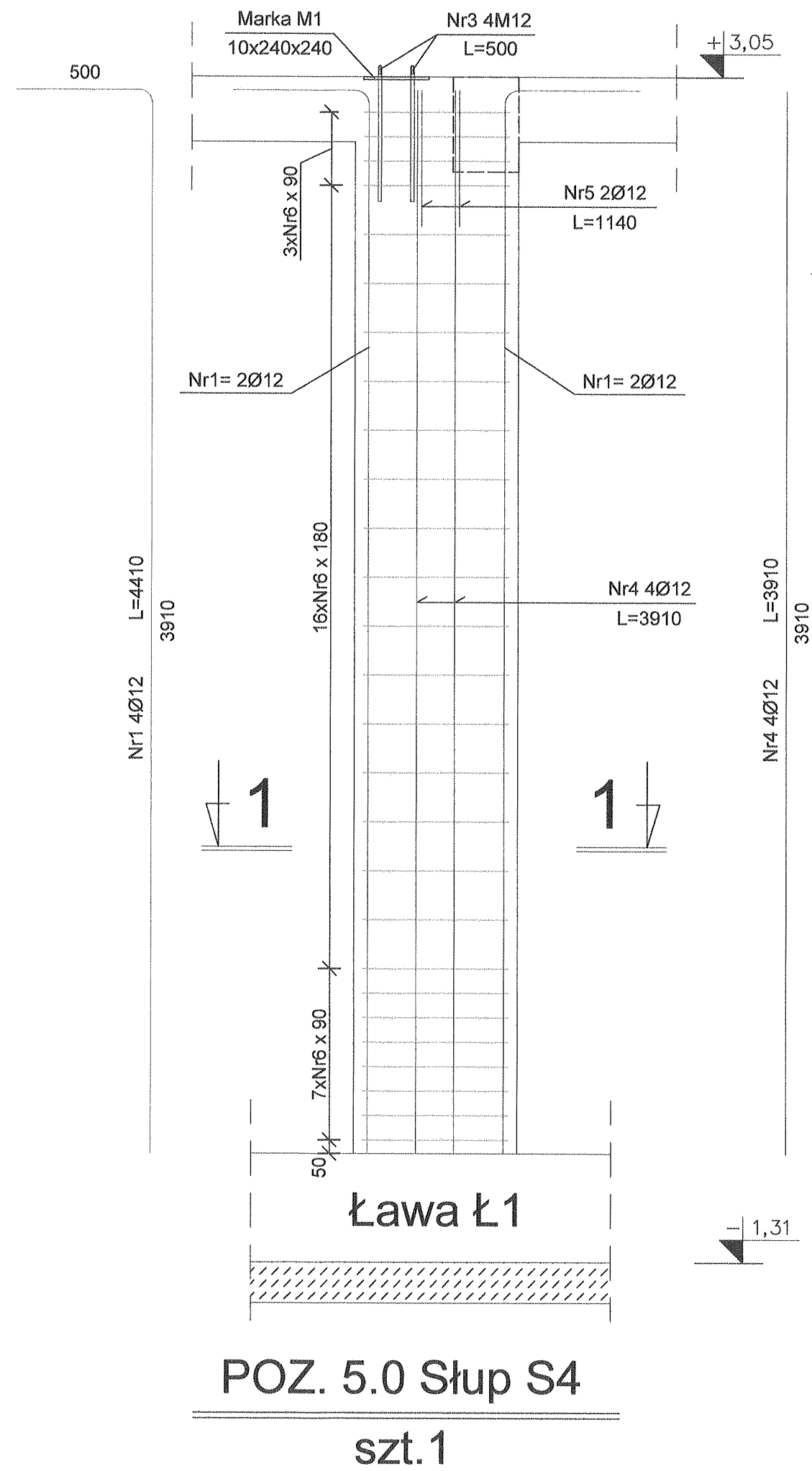
Nr6 27Ø6
L=1412

ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPÓW S3

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]
1	12	4410	4	17,64	0,888	15,66
3	12	500	4	2,00	0,888	1,78
4	12	3910	6	23,46	0,888	20,83
5	12	1140	3	3,42	0,888	3,04
6	6	1412	27	38,12	0,222	8,46
7	6	1112	27	30,02	0,222	6,66
Suma [kg]						15,12 41,31
Razem [kg]						56,43
Razem dla 2sztuk słupów S3[kg]						2 x 56,43 = 112,86

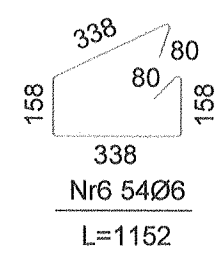
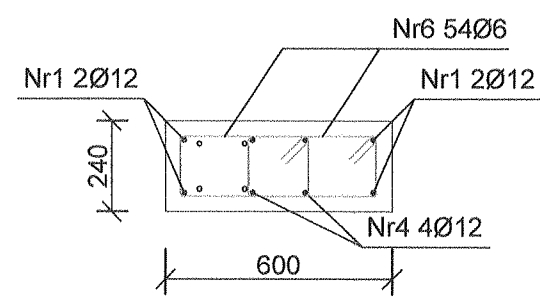
Urząd Powiatowy
w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl		SKALA 1:25
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. K6	SKŁUP S3
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istn. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastr. techn., zjazdami z dróg i budowa miejsc parking.		
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 2/17		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Miodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratula	WRP-DT/7131/18/2002
DATA:	28 czerwiec 2018	FORMAT ARKUSZA



BETON B 30
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

1-1



ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPA S4

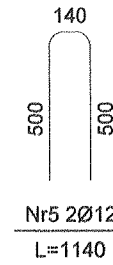
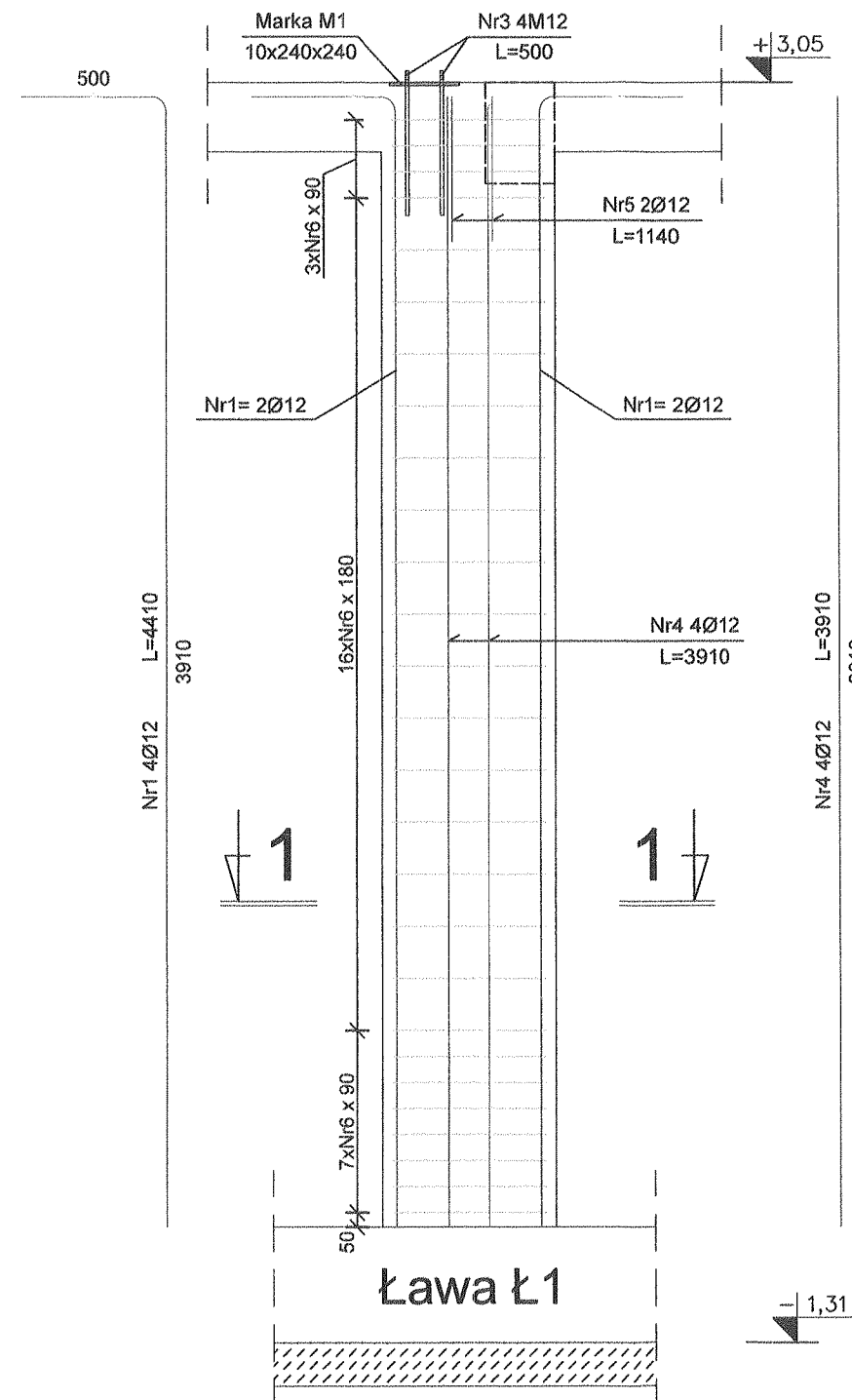
Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]	
						φ6	φ12
1	12	4410	4	17,64	0,888		15,66
3	12	500	4	2,00	0,888		1,78
4	12	3910	4	15,64	0,888		13,89
5	12	1140	2	2,28	0,888		2,02
6	6	1152	54	62,21	0,222	13,81	
Suma [kg]						13,81	33,35
Razem [kg]						47,16	

STAROSTWO POWIATOWE
w Rypinie
ul. Wyzwolenia 38
87-500 RYPIN

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WRR-DT/7131/18/2002

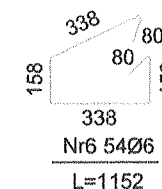
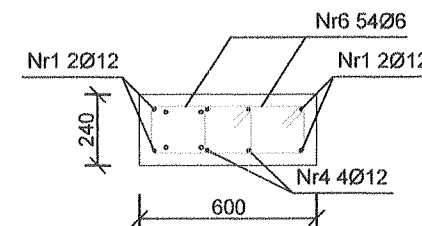
inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/04
tel. 0603-311-254

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	K7
SŁUP S4			
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie ADRES: 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/P00K/04	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002	
DATA:	28 czerwiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3



BETON B 30
STAL A-IIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

1-1



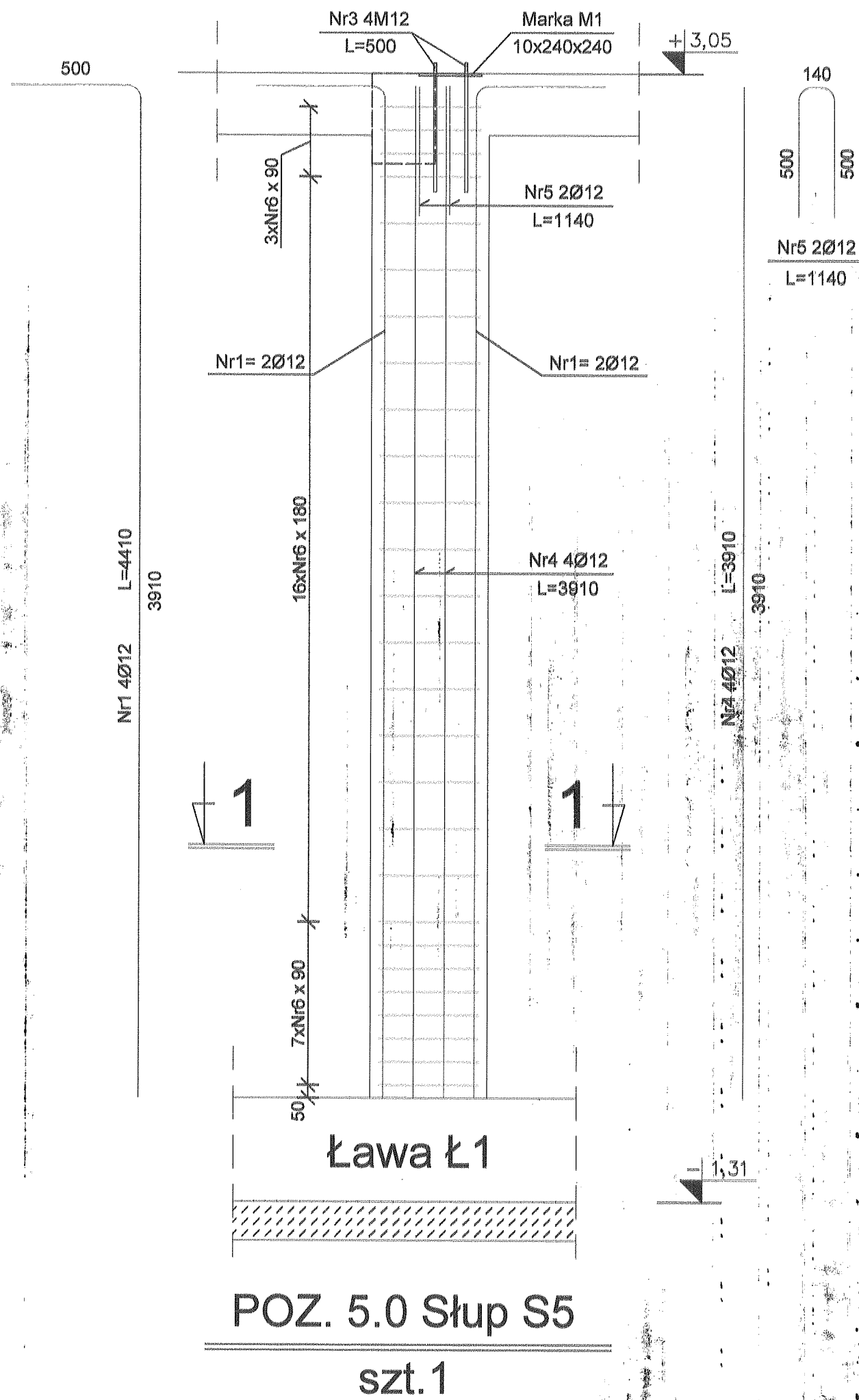
ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPA S4

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]
1	12	4410	4	17,64	0,888	15,66
3	12	500	4	2,00	0,888	1,78
4	12	3910	4	15,64	0,888	13,89
5	12	1140	2	2,28	0,888	2,02
6	6	1152	54	62,21	0,222	13,81
Suma [kg]						13,81
Razem [kg]						47,16

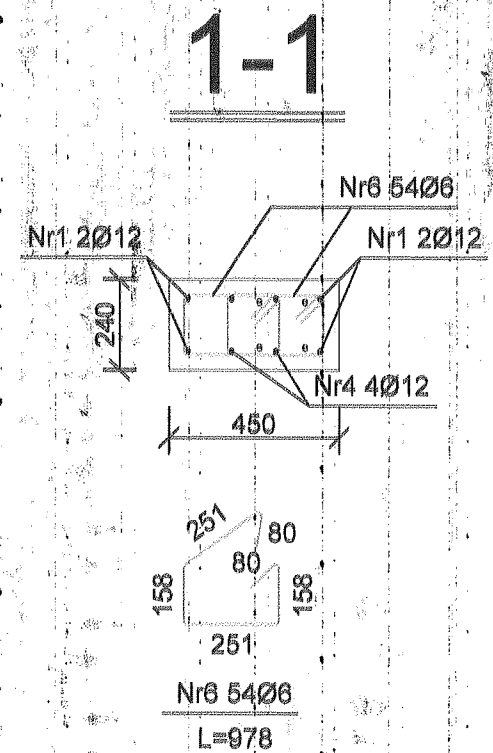
Biuro Projektowe
w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-600 RYPIN

POZ. 5.0 Słup S4
szt.1

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:25
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. K7	SKŁAD RYSUNKU SŁUP S4
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i modernizacja terenu budowlanego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedszkole w Rogowie wraz z wyłączeniem infrastr. techn., zjazdami z dróg i budową miejsc parking.		
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Miodziński	KUP/0115/POOK/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002
DATA:	28 czerwiec 2016	FORMAT ARKUSZA A3



BETON B 30
STAL A IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm



ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPA S5

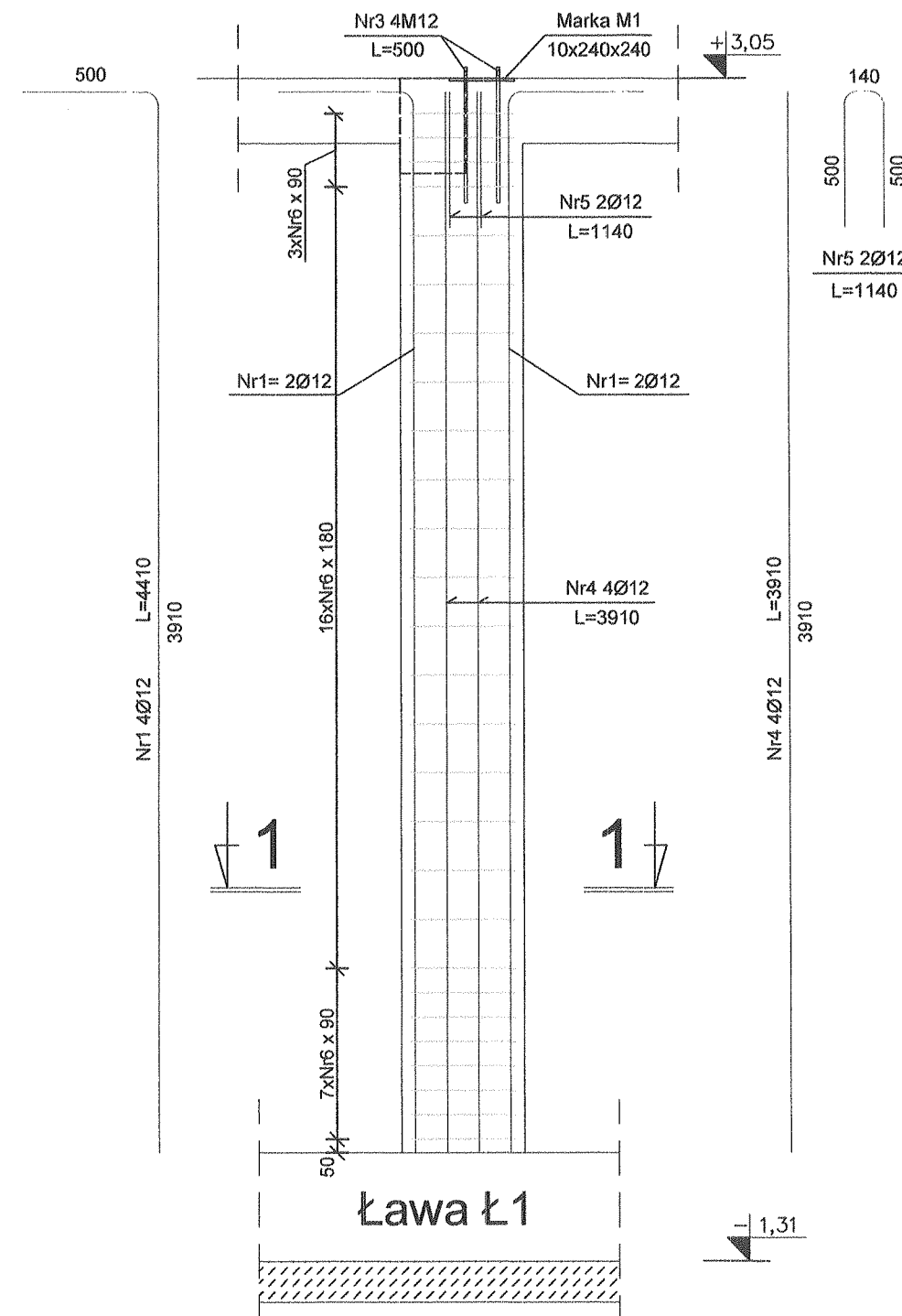
Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]	
						φ6	φ12
1	12	4410	4	17,64	0,888		15,66
3	12	500	4	2,00	0,888		1,78
4	12	3910	4	15,64	0,888		13,89
5	12	1140	2	2,28	0,888		2,02
6	6	978	54	52,81	0,222	11,72	
Suma [kg]						11,72	33,35
Razem [kg]						45,07	

Starostwo Powiatowe
w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WRR-DT/7131/18/2002

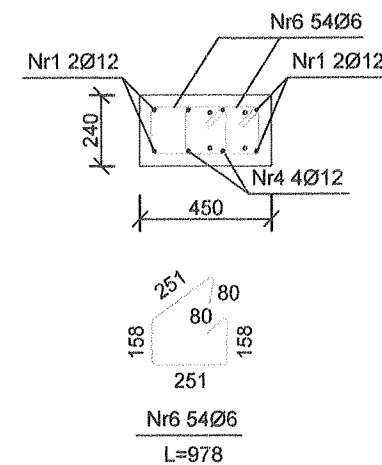
inż. Marcin Kazimierz Młodzikiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: WJ/2015/P00K/04
tel. 0603-311-254

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-763-084, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl		SKALA 1:20
Inwestor: GMINA ROGÓWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. SŁUP S5	K8
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie		
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 28/3, 417		
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodzikiewicz	KUP/0115/P00K/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002
DATA:	28 czerwca 2016	FORMAT ARKUSZA
		A3



BETON B 30
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

1-1



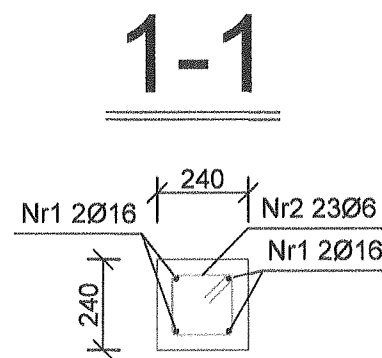
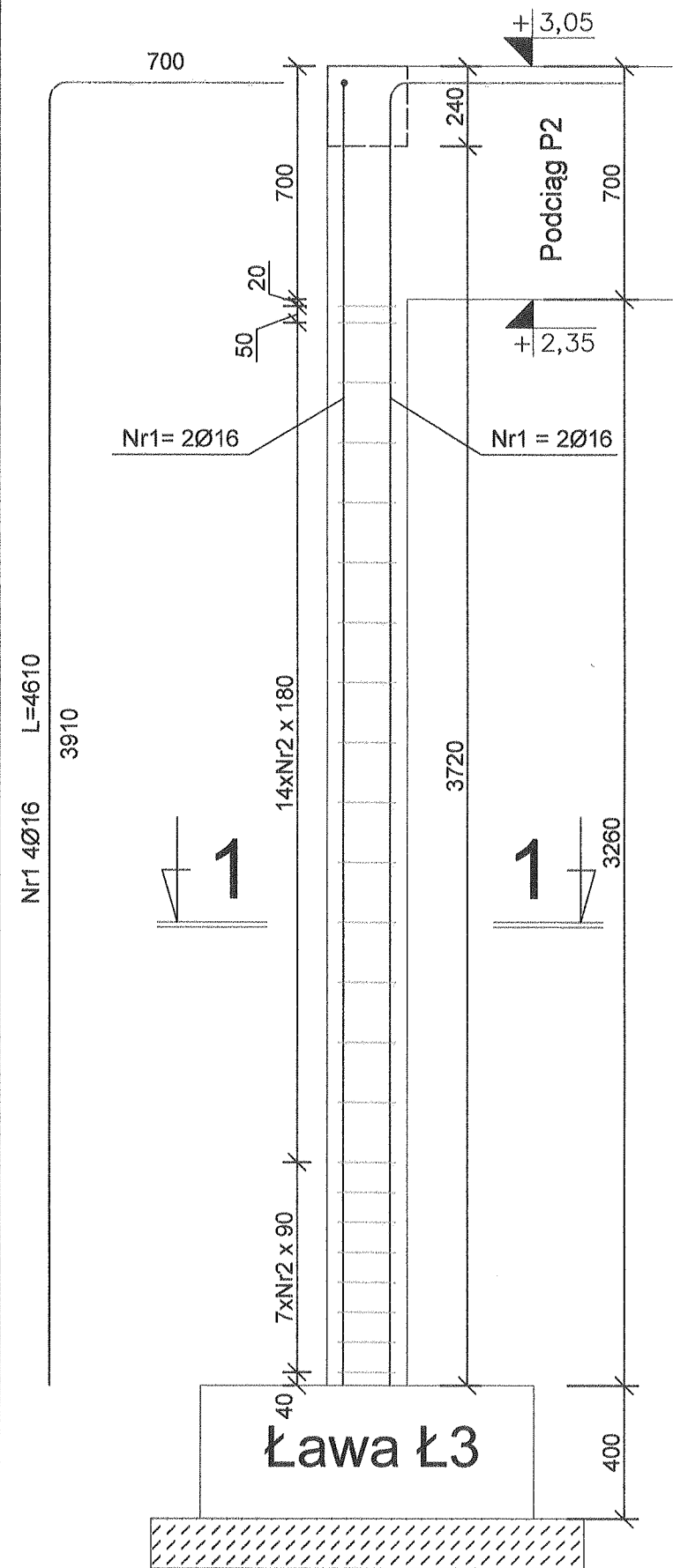
ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPA S5

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]
1	12	4410	4	17,64	0,888	15,66
3	12	500	4	2,00	0,888	1,78
4	12	3910	4	15,64	0,888	13,89
5	12	1140	2	2,28	0,888	2,02
6	6	978	54	52,81	0,222	11,72
Suma [kg]						11,72 33,35
Razem [kg]						45,07

STANOWISKO PRACOWNICZE
inż. MAGDALENA MAJEWSKA
ul. Wodna 38
87-500 KYPIN

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, magbud@vp.pl		SKALA 1:25
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. K8	SKŁUP S5
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa techn. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedzkołe w Rogowie wraz z wyłączeniem infrastr. techn., zjazdami z dróg i budowa miejsc parking.		
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002
DATA:	28 czerwiec 2016	FORMAT ARKUSZA A3

1/27

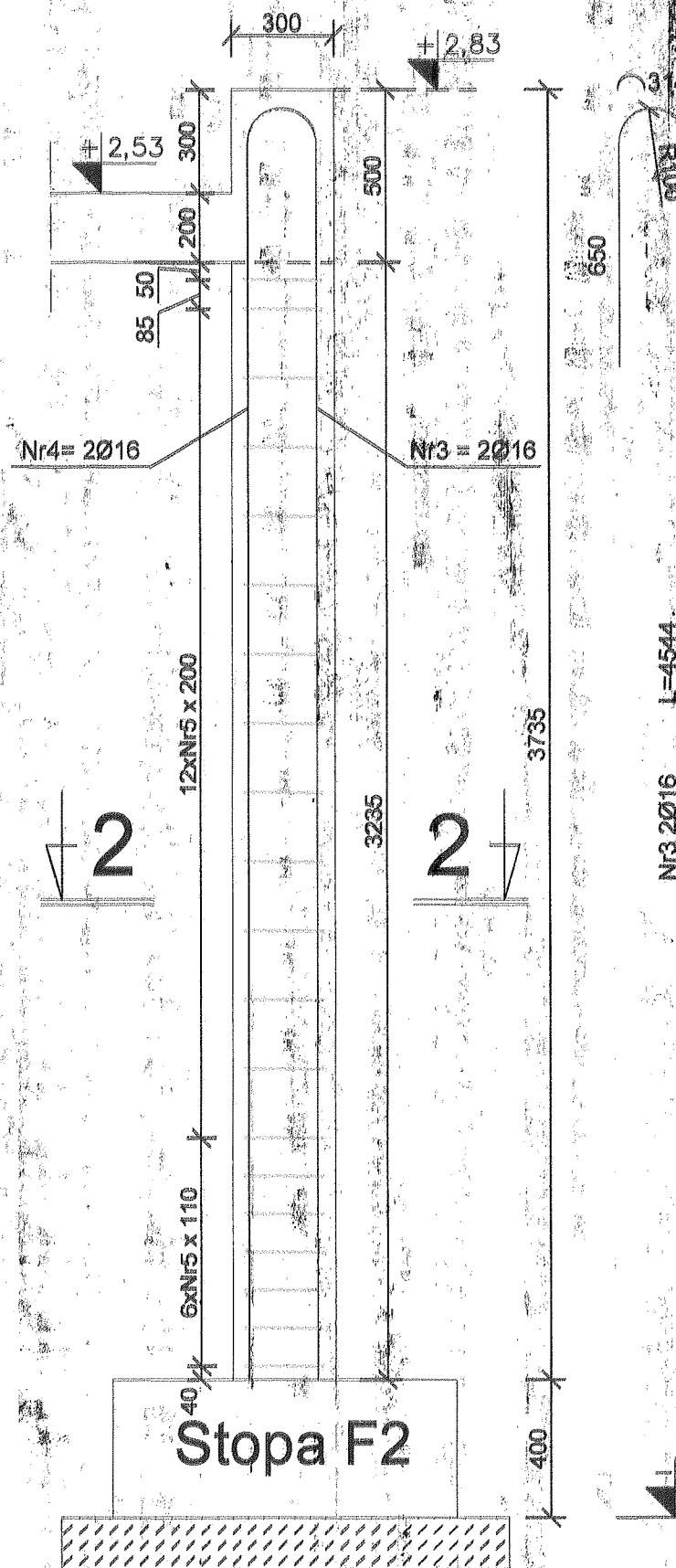


158 80
158 80
158
Nr2 23Ø6
L=792

BETON B 30
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 50mm

POZ. 5.0 Słup S6
szt.2

Nr4 2Ø16 L=3580

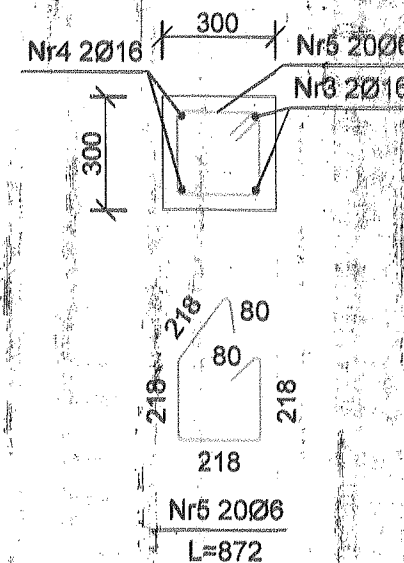


Nr4= 2Ø16 Nr3 = 2Ø16

2

POZ. 5.0 Słup S7
szt.2

2-2



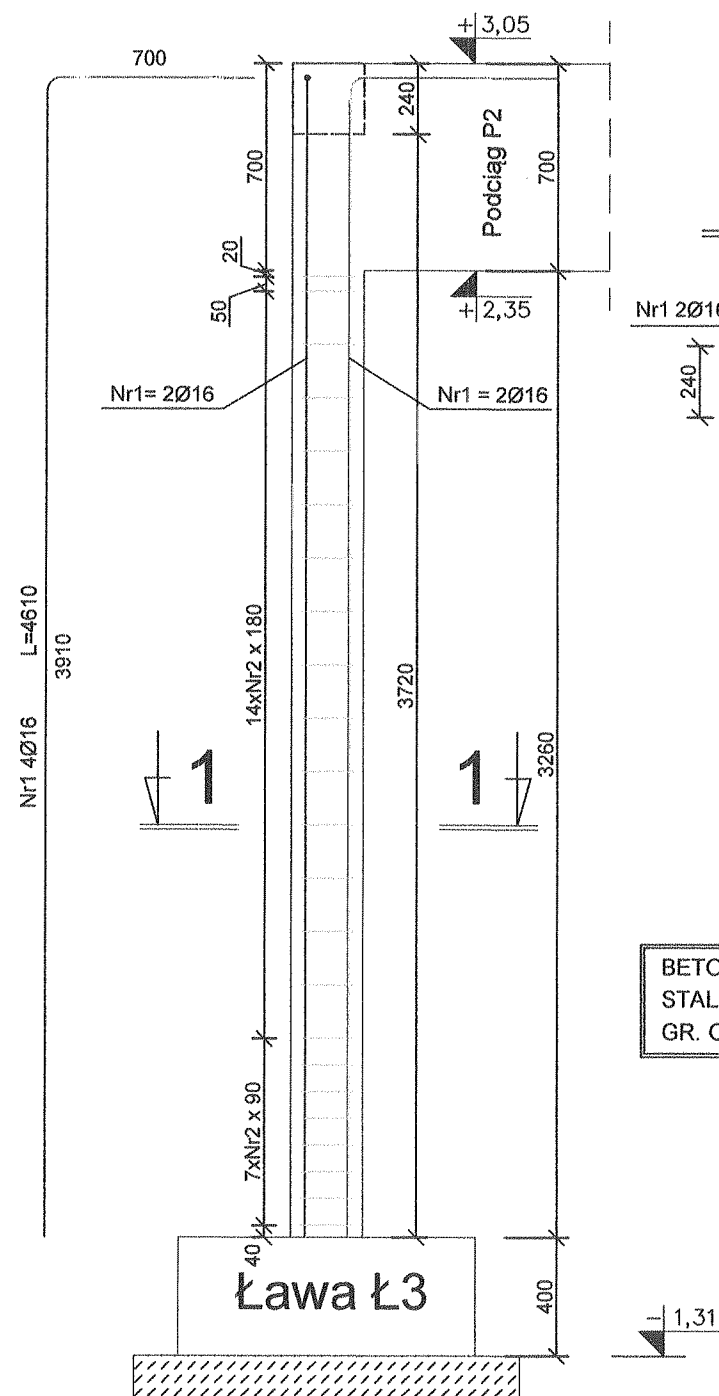
mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
UPR. BUD. DT/7131/18/2002

ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPÓW S6 I S7

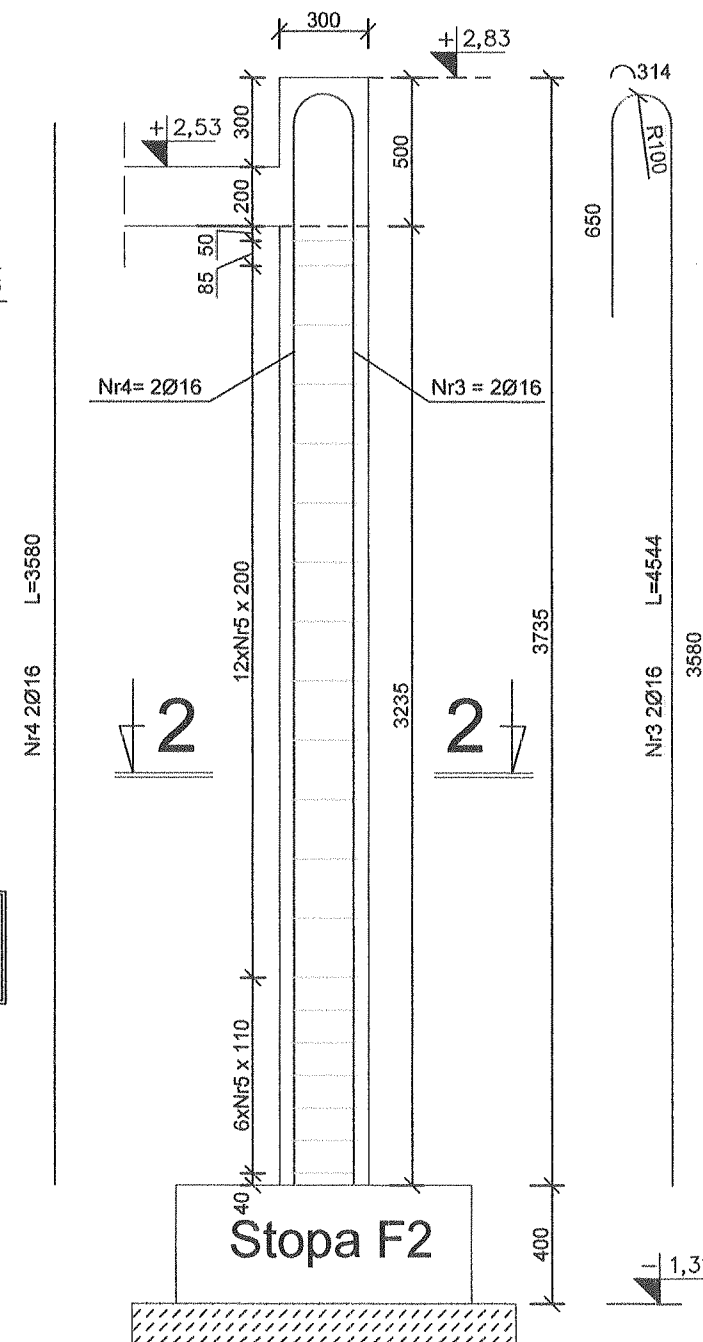
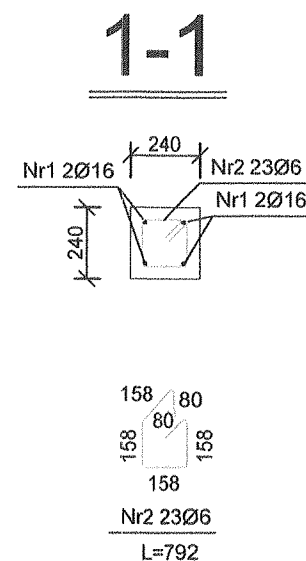
Nr	φ	Długość	Ilość	Długość	Masa	Masa [kg]
	[mm]	[mm]	szt.	całkowita [m]	[kg/m]	φ6 φ16
1	16	4610	4	18,44	1,58	29,14
2	6	792	23	18,22	0,222	6,64
3	16	4544	2	9,09	1,58	14,36
4	16	3580	2	7,16	1,58	11,31
5	6	872	20	17,44	0,222	3,87
Suma [kg]						10,51 54,81
Razem [kg]						65,32
Razem dla 4sztuk słupów [kg]						4 x 65,32 = 261,28

inż. Marcin Kazimierz Miodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KNP 0115/POOK/04
tel. 0603-311-254

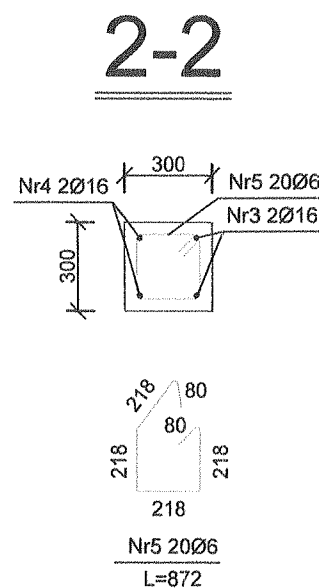
MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K9	
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 23, 417			
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Miodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002	
DATA:	28 czerwiec 2018	FORMAT ARKUSZA	A3



POZ. 5.0 Słup S6
szt.2



POZ. 5.0 Słup S7
szt.2



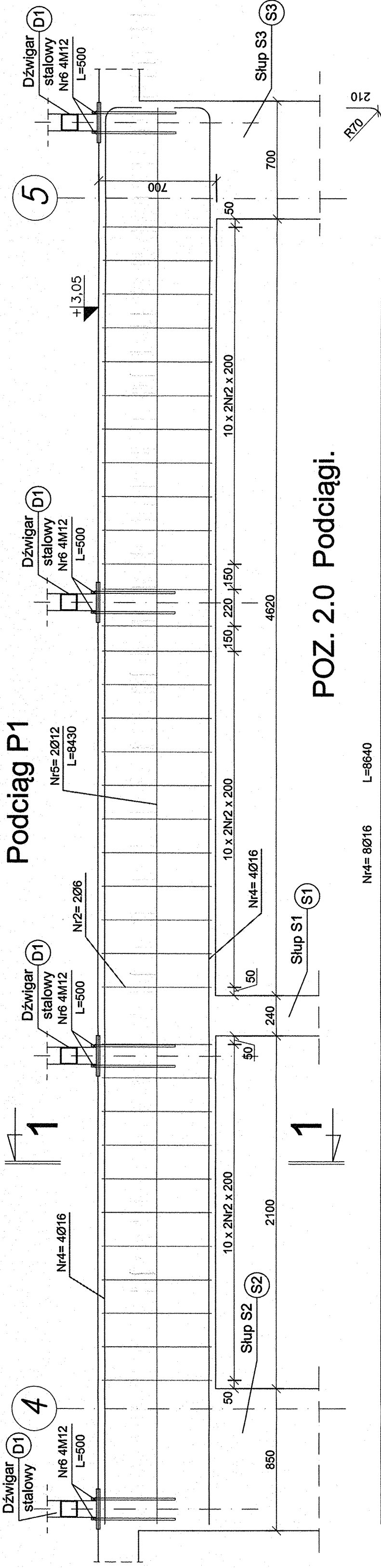
STADYSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warzawska 31
87-500 RYPIN

ZESTAWIENIE STALI DLA SŁUPÓW S6 I S7

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]
1	16	4610	4	18,44	1,58	29,14
2	6	792	23	18,22	0,222	6,64
3	16	4544	2	9,09	1,58	14,36
4	16	3580	2	7,16	1,58	11,31
5	6	872	20	17,44	0,222	3,87
Suma [kg]						10,51
Razem [kg]						65,32
Razem dla 4sztuk słupów [kg]						4 x 65,32 = 261,28

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:25
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K9
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istn. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastr. techn., zjazdami z dróg i budowa miejsc parking.		
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWANY	
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodzikiewicz	KUP/0115/POOK/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002
DATA:	28 czerwiec 2016	FORMAT ARKUSZA A3

Podciąg P1

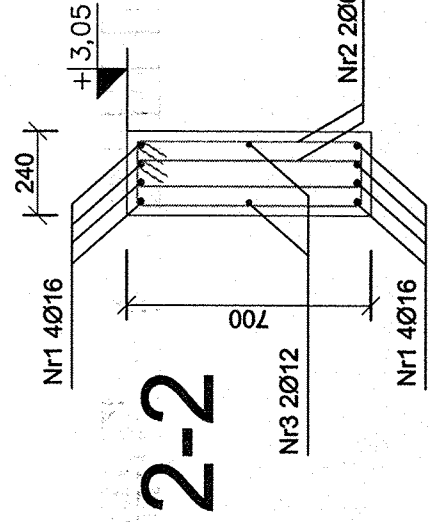
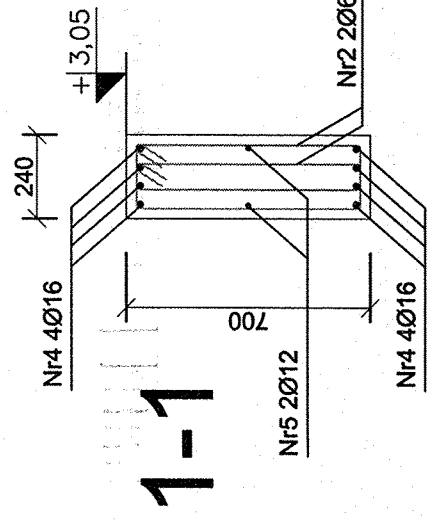
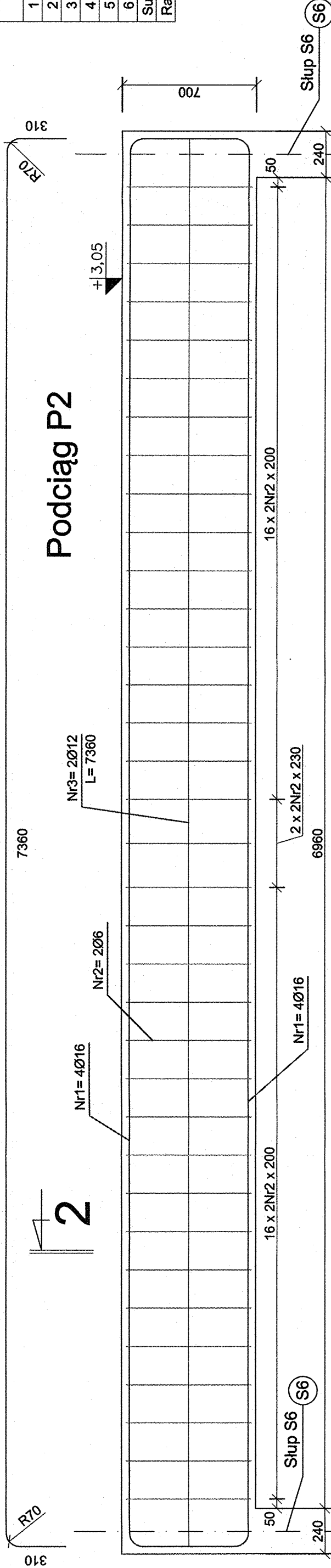


POZ. 2.0 Podciagi.

ZESTAWIENIE STALI DLA PODCIĄGÓW P1 I P2


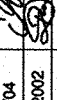
Nr	Ø [mm]	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]	Ø12	Ø16
1	16	7980	8	63,84	1,58			100,87
2	6	1700	140	238,00	0,222	52,84		
3	12	7360	2	14,72	0,888		13,07	
4	16	8640	8	69,12	1,58			109,21
5	12	8430	2	16,86	0,888		14,97	
6	12	500	16	8,00	0,888	52,84	35,14	210,08
Suma [kg]						298,06		
Razem [kg]								

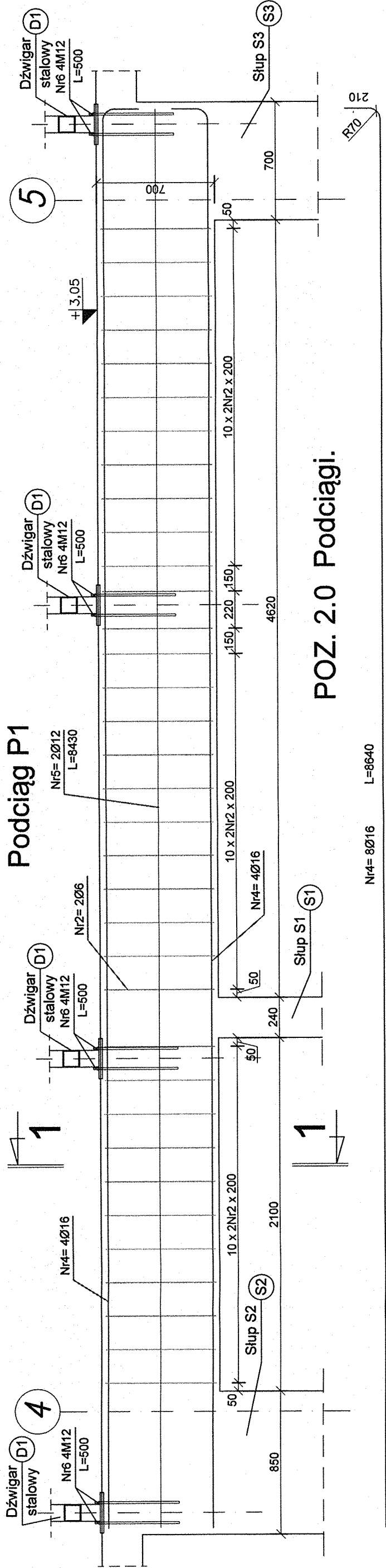
Podciąg P2



mgr inż. *[Signature]*
do projektu
w specjalności

inż. Marcin Kozłowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP.0113.000K/04
tel. 0603311-254

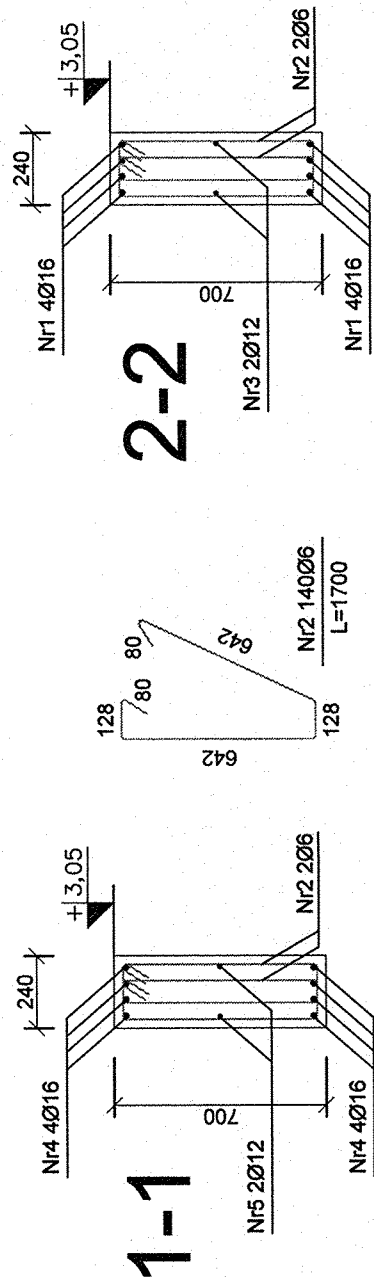
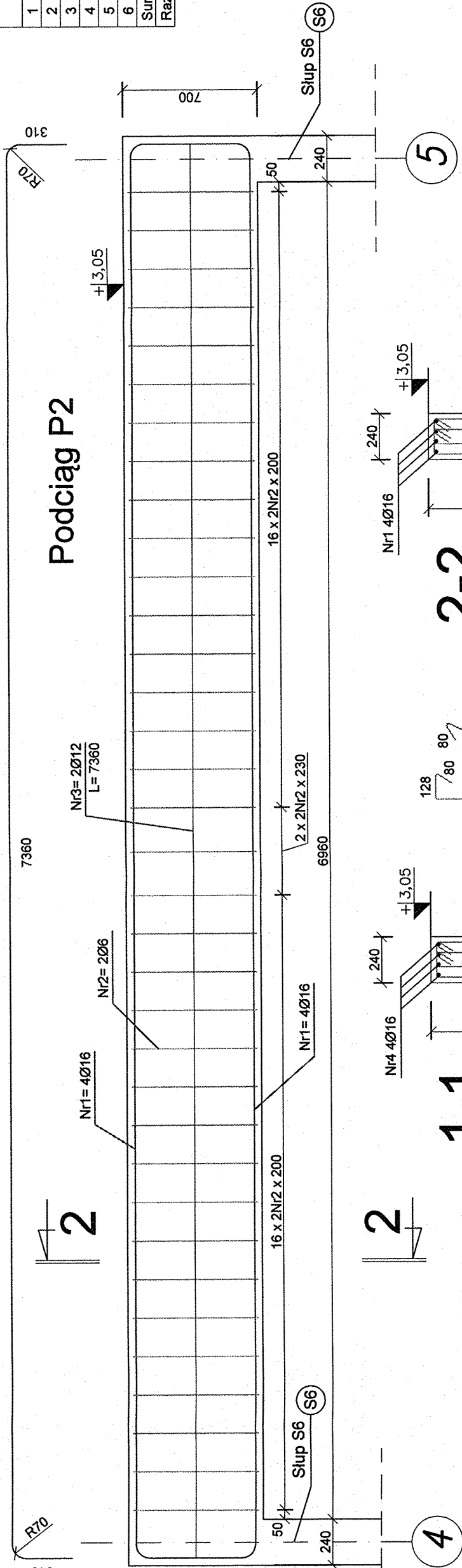
 MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 147 NIP: 556-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl	SKALA 1:20	
	PODCIĄG P1	PODCIĄG P2
Investor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys.	K10
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie		
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. 2/003, 417		
BRANŻA: KONSTRUKCJA	upr. bud.	
KIER. PRACOWNI: inż. Magdalena Majewska	podpis	
PROJEKTOWAŁ: inż. Marcin Włodanikowski	100%	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Robert Taratula		
DATA: 28 czerwca 2016	FORMAT ARKUSZA 620x297	




POZ. 2.0 Podciągi.

ZESTAWIENIE STALI DLA PODCIĄGÓW P1 i P2

Nr	φ [mm]	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]
1	16	7980	8	63.84	1.58	100.87
2	6	1700	140	238.00	0.222	52.84
3	12	7360	2	14.72	0.888	13.07
4	16	8640	8	69.12	1.58	109.21
5	12	8430	2	16.86	0.888	14.97
6	12	500	16	8.00	0.888	7.104
Suma [kg]					52.84	35.14
Razem [kg]						298.06





MAJ-BUD
Inż. Magdalena Majewska
87-100 Tęczyno, ul. Urzędnicza 147
NIP: 595-135-7150, EI: 135-762-084, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl

Investor: GMINA ROGOWO
87-515 Rogowo, Rogowo 51
Tęczyński Pałac, ul. Tęczyńska 117
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 1/106, 1/17
Inwestor: Gmina Rogowo, ul. Tęczyńska 117, 87-515 Rogowo

PROJEKTANT: Inż. Magdalena Majewska
KIER. PRACOWNI: Inż. Marcin Modziarski
SPRAWDZIEŁ: mgr inż. Robert Taratula
DATA: 28 czerwca 2016

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

PROJEKTOWAŁ: Inż. Magdalena Majewska

WYKONAŁ: mgr inż. Robert Taratula

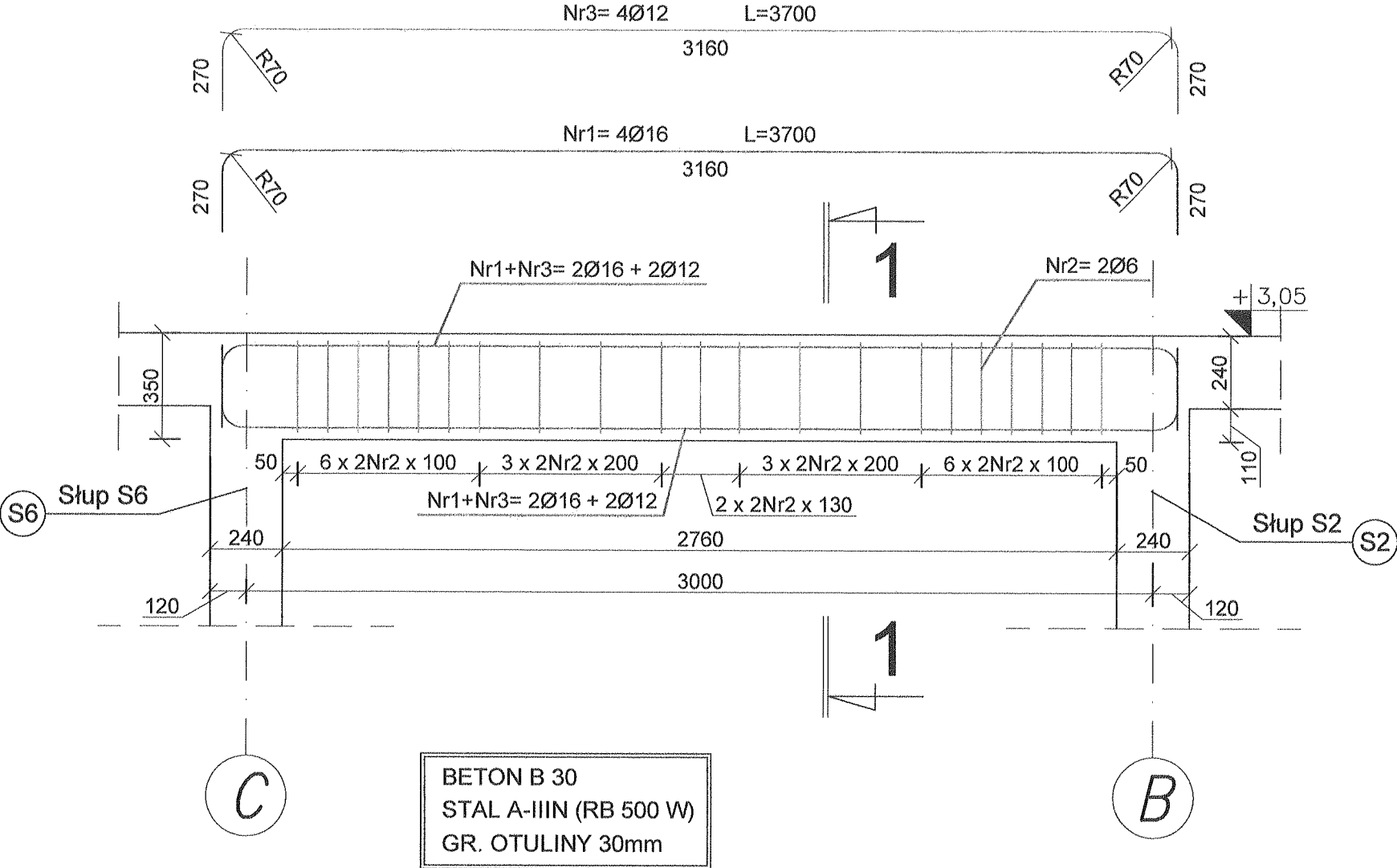
FORMAT ARKUSZA: 60x90

SKALA: 1:25

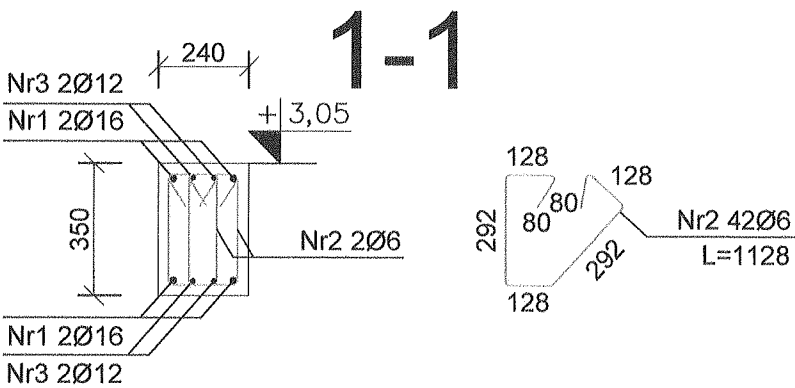
Nr rys.: K10

PODCIĄG P1 I PODCIĄG P2

Podciąg P3 szt.2



BETON B 30
STAL A-IIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 30mm



ZESTAWIENIE STALI DLA PODCIĄGÓW P3 SZT.2

Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]		
	[mm]					φ6	φ12	φ16
1	16	3700	4	14,80	1,58			23,38
2	6	1128	42	47,38	0,222	10,52		
3	12	3700	4	14,80	0,888		13,14	
Suma [kg]						47,04		
Razem dla dwóch sztuk podciagu P3 [kg]						2 x 47,04 = 94,08		

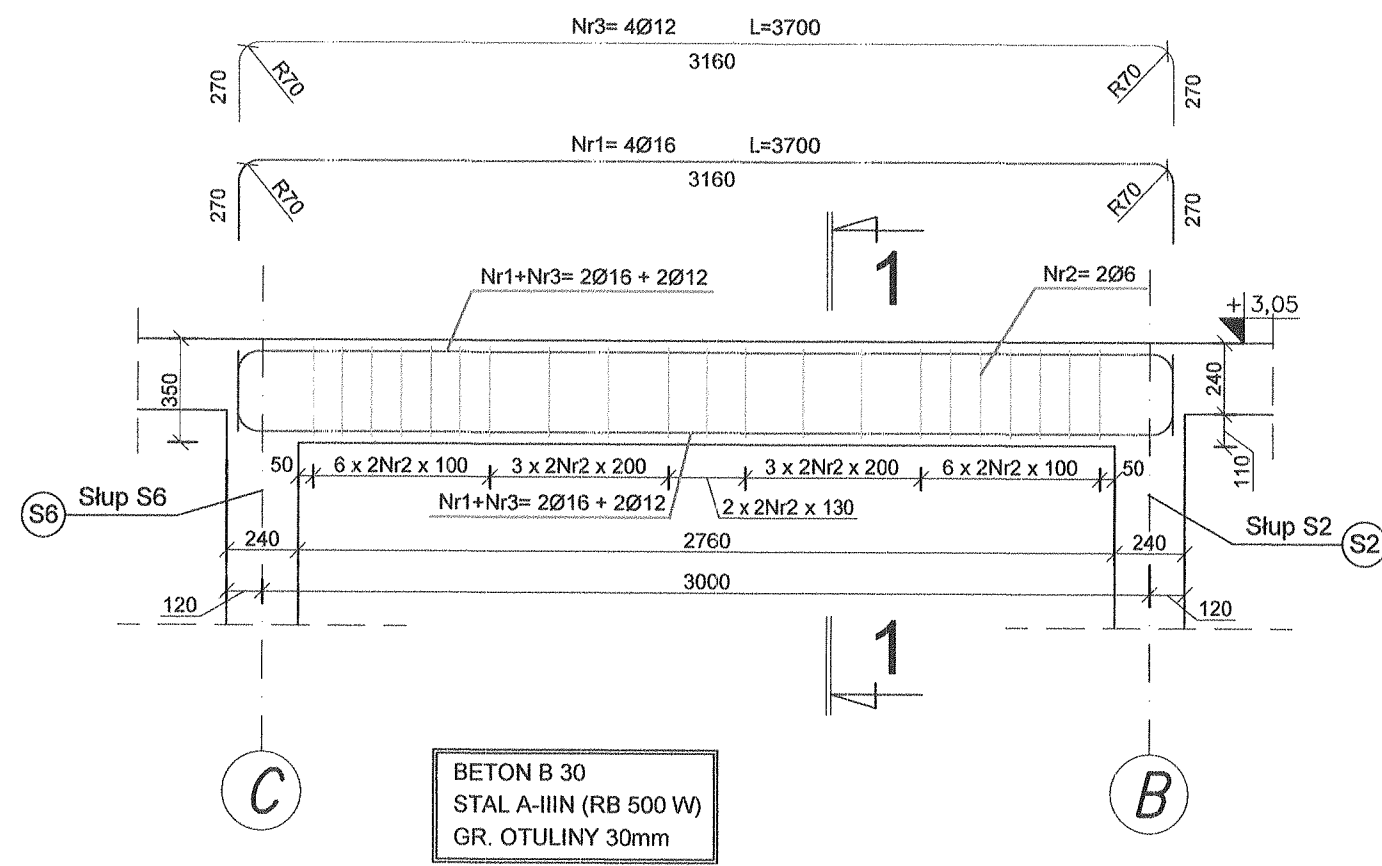
STAROSTWO POWIATOWE
W RYDZINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYDZIN

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr WRR-DT/7131/18/2002

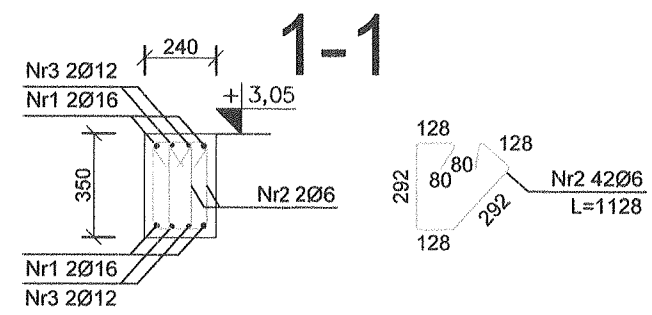
inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/POOK/04
tel. 9603-911-254

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20			
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K11			
PODCIĄG P3					
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie					
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3, 4/7					
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis		
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska				
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04			
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002			
DATA:	28 czerwca 2016	FORMAT ARKUSZA	A3		

Podciąg P3 szt.2



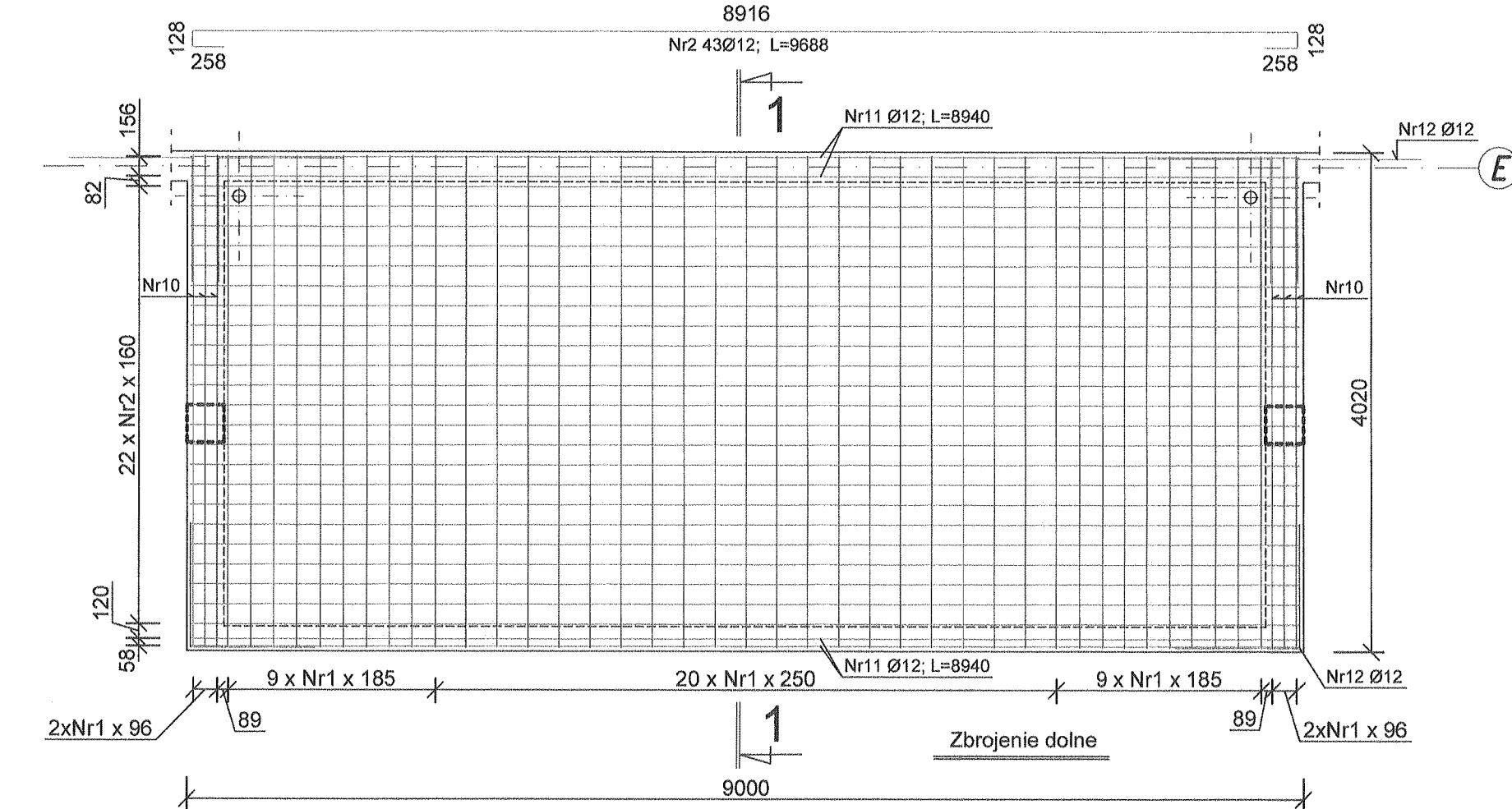
ZESTAWIENIE STALI DLA PODCIĄGÓW P3 SZT.2								
Nr	φ	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]		
	[mm]					φ6	φ12	φ16
1	16	3700	4	14,80	1,58			23,38
2	6	1128	42	47,38	0,222	10,52		
3	12	3700	4	14,80	0,888		13,14	
Suma [kg]						47,04		
Razem dla dwóch sztuk podciągu P3 [kg]						2 x 47,04 = 94,08		



Starostwo Powiatowe
w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-600 RYPIN

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:25			
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K11			
PODCIĄG P3					
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ter. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminę Przedszkole w Rogowie wraz z wyłączeniem infrastr. techn. zjazdami z dróg i budową miejsc parking.					
ADRES: 87-515 Rogowo, działka nr 9, 417					
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY				
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis		
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska				
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziejewicz	KUP/0115/P00K/04			
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratula	WRR-DT/7131/18/2002			
DATA:	28 czerwca 2016	FORMAT ARKUSZA	A3		

Zbrojenie górne

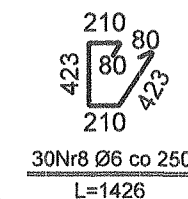


46. Marcin Kaźmierczakiewicz
Zaprawienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/8115/P00K/04
tel. 0603-311-254

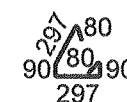
mgr inż. Robert Taratuta
Upewnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
UD. 11 WRR-DT/7131/18/2002

		MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Uradziska 14/7 NIP: 550-196-77-96, tel. 500-765-040, www.maj-bud.pl		SKALA 1:50	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K12		KONSTR. ZADANIE	
EMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud. niez. ze zmianą sposobu użytkowania na gminie przeziłkowe w Rogowie DRES: 87-515 Rogowo, ul. 14/7					
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA:		KONSTRUKCJA		upr. bud.	
KIER. PRACOWNI:		inż. Magdalena Majewska		podpis 	
PROJEKTOWAL:		inż. Marcin Włodarczykiewicz		KUP/0115/POOK/04	
PRZEWIDZIL:		mgr inż. Robert Tarasik		WRR-DT/7131/18/2002	
DATA:		28 czerwiec 2016		FORMAT ARKUSZA A3	

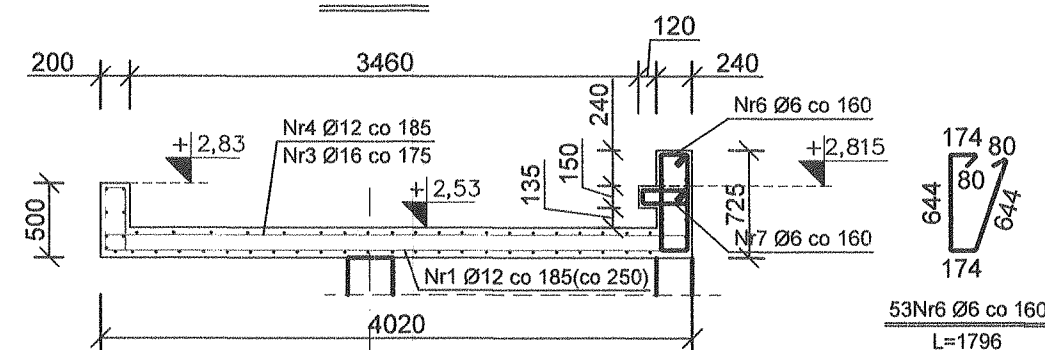
Zbrojenie górne



53Nr7 Ø6 co 160
I = 934

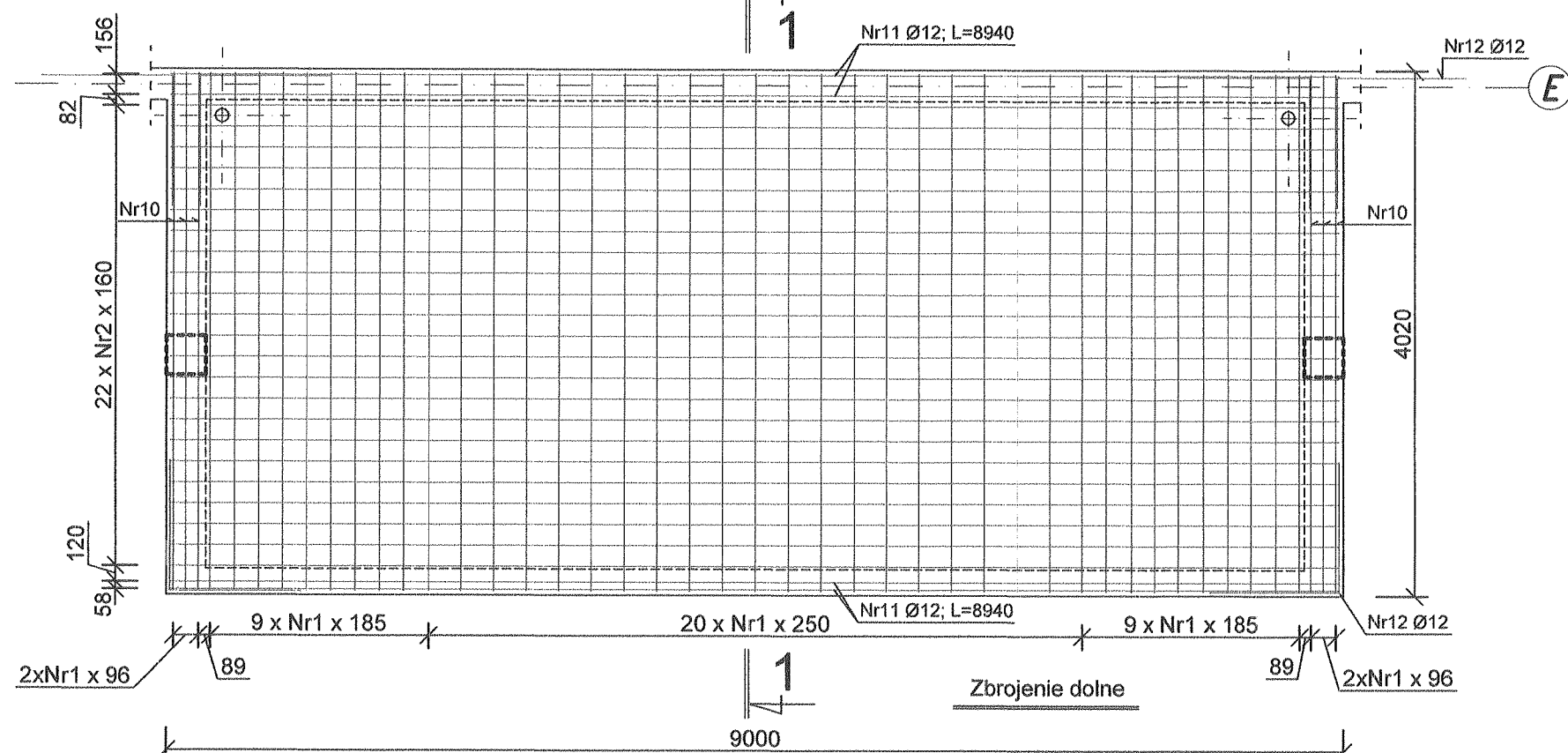


1-1



300000 TWO FOUR FIVE
W RYPIN
ul. Warszawska 36
87-500 RYPIN

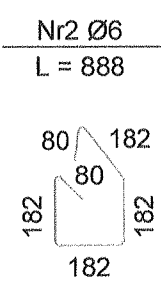
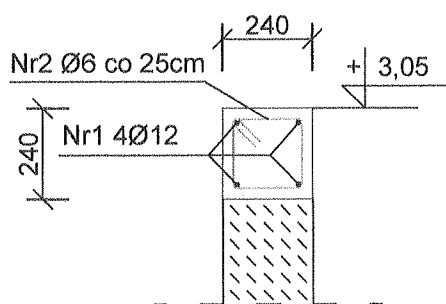
Zbrojenie dolne



Nr	ϕ	Długość	Ilość	Długość	Masa	Masa [kg]		
	[mm]	[mm]	szt.	całkowita [m]	[kg/m]	$\phi 6$	$\phi 12$	$\phi 16$
1	12	5258	39	205,06	0,888		182,09	
2	12	9668	43	415,72	0,888		369,16	
3	16	4548	16	72,77	1,58			114,98
4	12	4548	31	140,99	0,888		125,20	
5	16	2054	12	24,65	1,58			38,95
6	6	1796	53	95,19	0,222	21,13		
7	6	934	53	49,50	0,222	10,99		
8	6	1426	30	42,78	0,222	9,50		
9	16	3950	10	39,50	1,58			62,41
10	12	3950	10	39,50	0,888		35,08	
11	12	8940	20	178,80	0,888		158,77	
12	12	2000	20	40,00	0,888		35,52	
Suma [kg]						41,62	905,82	216,34
Razem [kg]							1163,78	

	MAJ-BUD inż. Magdalena Majowska 67-105 Toruń, ul. Ułężska 147 NIP: 556-159-77-65, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@wp.pl		SKALA 1:50	
	Inwestor: GMINA ROGOWO 67-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K12	
KONSTR. ZADZENIA				
TEMAT: Realizacja projektu budowlanego i projektu instalacji, sieci wod.-kanalizacyjnej wraz z Przedziałem w Rogowie wraz z przyłączeniem do istniejącej, tj. zjazdami z drogi i technicznymi warunkami podpięcia				
ADRES: 67-515 Rogowo, dz. nr 10/3, 417				
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY				
BRANŻA: KONSTRUKCJA		upr. bud.		podpisał
KIER. PRACOWNI: inż. Magdalena Majowska		KUP/D15/POOK/D4		
PROJEKTOWAŁ: inż. Marcin Młodziejewicz		WRR-D77/13118/1/2002		
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Robert Tarasuta		FORMAT ARKUSZA A3		
DATA: 26 czerwca 2016				

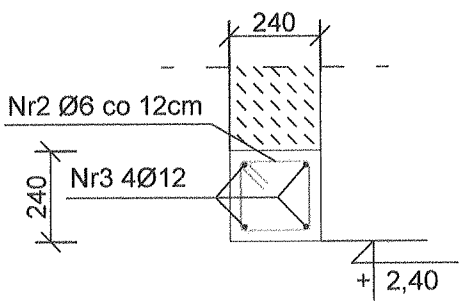
WIENIEC W1



BETON B 30
STAL A-IIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 25mm

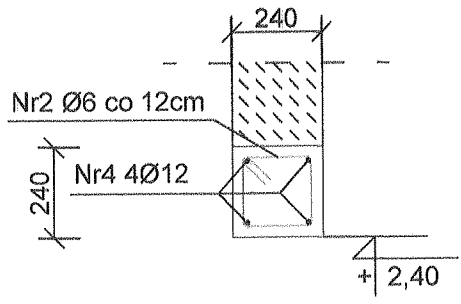
Nadproża N5(szt.1), N7(szt.2)

- utwierdzone jednostronnie w słupie



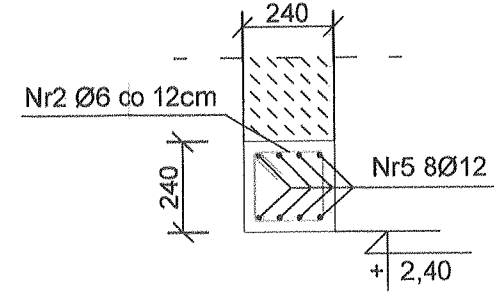
Nadproże N8 (szt.1)

- utwierdzone jednostronnie w słupie
- strzemiona od strony słupa zagęszczone do połowy długości nadproża co 7cm



Nadproże N6 (szt.2)

- utwierdzone jednostronnie w słupie
- strzemiona od strony słupa zagęszczone do połowy długości nadproża co 7cm

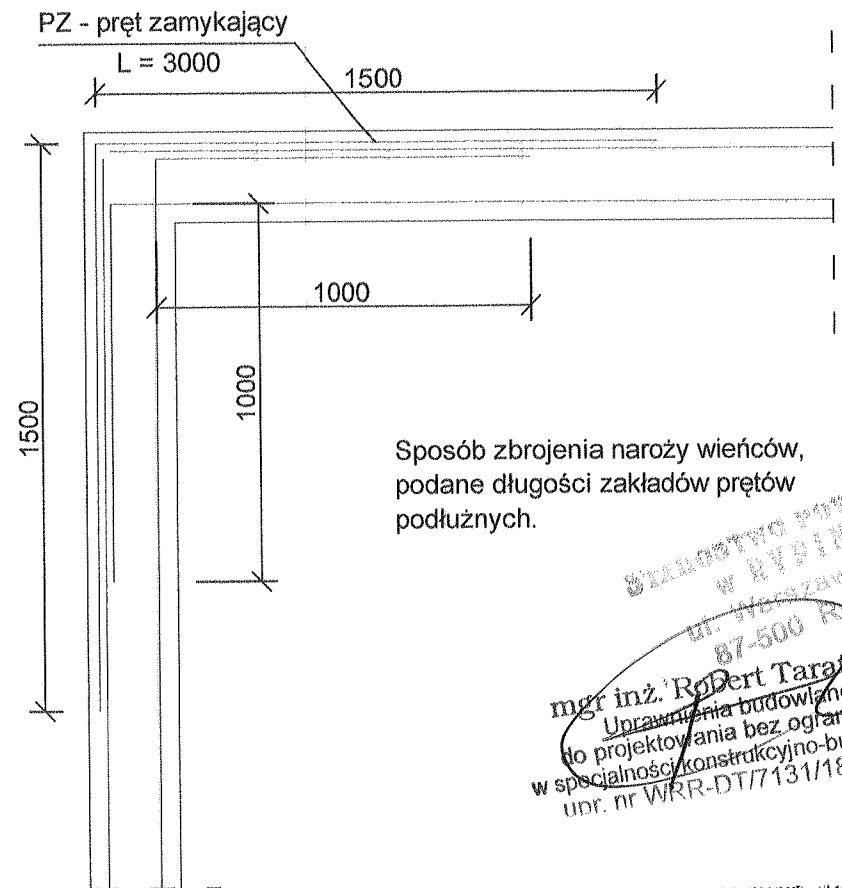


ZESTAWIENIE STALI DLA NADPROŻY

Nr	φ	Długość	Ilość	Długość	Masa	Masa [kg]	
						φ6	φ12
		[mm]	szt.	całkowita [m]	[kg/m]		
2	6	888	91	80,81	0,222	17,94	
3	12	1800	12	21,60	0,888		19,18
4	12	2300	4	9,20	0,888		8,17
5	12	2900	16	46,40	0,888		41,20
Suma [kg]						17,94	68,55
Razem [kg]						86,49	

ZESTAWIENIE STALI DLA WIENCA W1

Nr	φ	Długość	Ilość	Długość	Masa	Masa [kg]	
						φ6	φ12
		[mm]	szt.	całkowita [m]	[kg/m]		
1	12			912,70	0,888		810,48
2	6	888	770	683,76	0,222	151,79	
PZ	12	3000	8	24,00	0,888		21,31
Suma [kg]						151,79	831,79
Razem [kg]						983,58	



Sposób zbrojenia naroży wieńców,
podane długości zakładów prętów
podłużnych.

mgr inż. Robert Taratuta
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. nr WRR-DT/7131/18/2002

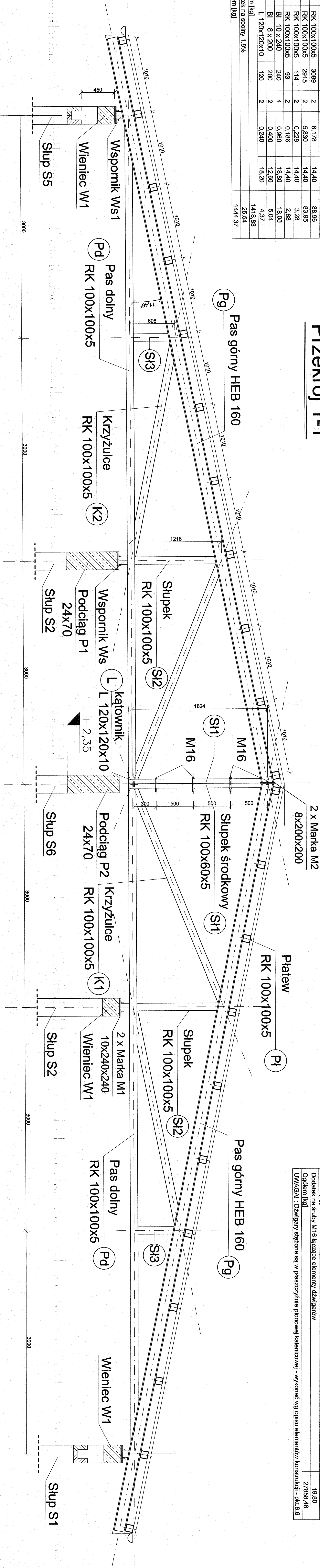
mgr inż. Marcin Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/04
tel. 060-431-254

POZ. 3.0 Nadproża monolityczne i wieniec.

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:20			
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. K13 NADPROŻA I WIENIEC			
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie					
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 29/23, 417					
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.	podpis		
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska				
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/P00K/04			
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002			
DATA:	28 czerwiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3		

Nr	Element	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [mb]	Masa [kg/1mb]	Masa całkowita [kg]
Pg	HEB 160	10252	2	20.504	42,60	873,47
Pd	RK 100x100x5	8784	2	17,568	14,40	252,98
Sl1	RK 100x60x5	1791	2	3,552	11,30	40,48
Sl2	RK 100x100x5	1095	2	2,190	14,40	31,54
Sl3	RK 100x100x5	487	2	0,974	14,40	14,03
K1	RK 100x100x5	3089	2	6,178	14,40	88,96
K2	RK 100x100x5	2915	2	5,830	14,40	83,95
Ws	RK 100x100x5	114	2	0,228	14,40	3,28
Wst	RK 100x100x5	93	2	0,186	14,40	2,88
M1	Bl 10 x 240	240	4	0,960	18,80	18,05
M2	Bl 8 x 200	200	2	0,400	12,60	5,04
L	L 120x120x10	120	2	0,240	18,20	4,37
Razem [kg]						1418,83
Dodatek na spoiny 1,8%						25,54
Ogółem [kg]						1444,37

Przekrój 1-1

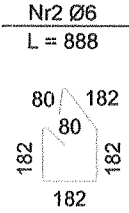
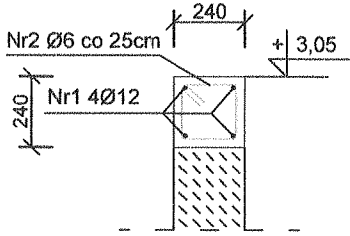


Element	Ilość	Długość	Masa	Masa
	szt.	całkowita [mb]	elementu	całkowita [kg]
Dźwigar słatowy	12	714,56	1444,37 kg	17332,44
Platwie (P) z rur kwadratowych RK 100x100x5			14,40 kg/m	10289,66
Marki M1 z bl. 10x240x240 zatopione w słupach i podciągach	48		4,512 kg	216,58
Razem [kg]				27638,68
Dodać na śruby M16 łączące elementy dźwigarów				19,80
Ogółem [kg]				27658,48

UWAGA! : Dźwigar sjeżone są w płaszczyźnie pionowej [kalenicznej] - wykonać wg opisu elementów konstrukcji - pkt.6.6

Ogdēm [kg]

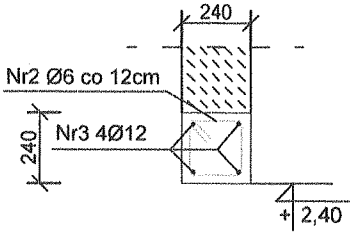
WIENIEC W1



BETON B 30
STAL A-IIIIN (RB 500 W)
GR. OTULINY 25mm

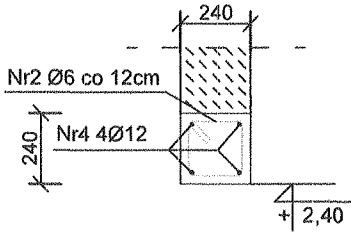
Nadproże N5(szt.1), N7(szt.2)

- utwierdzone jednostronnie w słupie



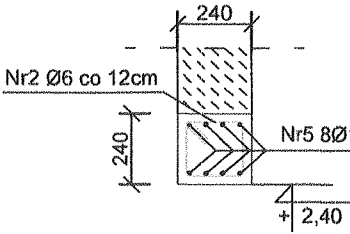
Nadproże N8 (szt.1)

- utwierdzone jednostronnie w słupie
- strzemiona od strony słupa zagęszczone do połowy długości nadproża co 7cm



Nadproże N6 (szt.2)

- utwierdzone jednostronnie w słupie
- strzemiona od strony słupa zagęszczone do połowy długości nadproża co 7cm

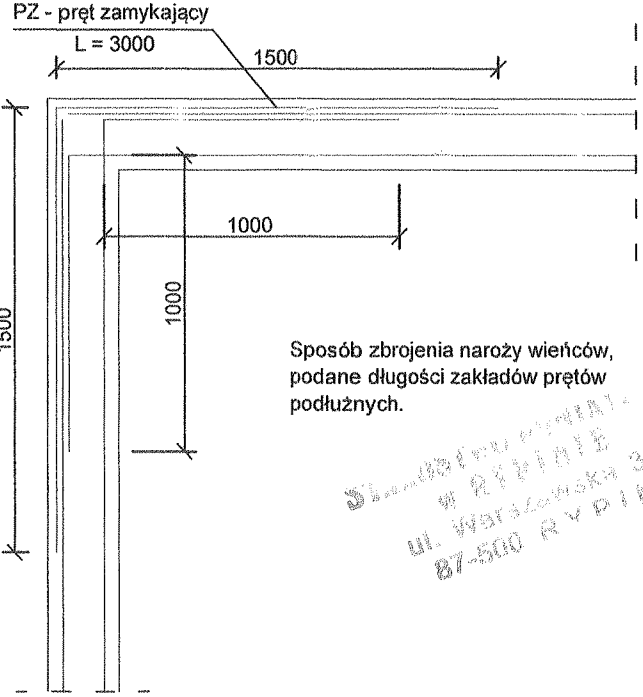


ZESTAWIENIE STALI DLA NADPROŻY

Nr	Ø	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]	
						Ø6	Ø12
2	6	888	91	80,81	0,222	17,94	
3	12	1800	12	21,60	0,888		19,18
4	12	2300	4	9,20	0,888		8,17
5	12	2900	16	46,40	0,888		41,20
Suma [kg]						17,94	68,55
Razem [kg]						86,49	

ZESTAWIENIE STALI DLA WIEŃCA W1

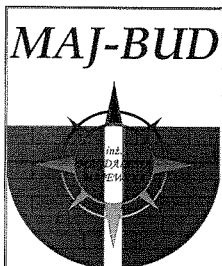
Nr	Ø	Długość [mm]	Ilość szt.	Długość całkowita [m]	Masa [kg/m]	Masa [kg]	
						Ø6	Ø12
1	12			912,70	0,888		810,48
2	6	888	770	683,76	0,222	151,79	
PZ	12	3000	8	24,00	0,888		21,31
Suma [kg]						151,79	831,79
Razem [kg]						983,58	



Sposób zbrojenia naroży wieńców,
podane długości zakładów prętów
podłużnych.

POZ. 3.0 Nadproża monolityczne i wieniec.

MAJ-BUD	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 147 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl	SKALA 1:25
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. K13	
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istn. bud. mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastr. techn., zjazdami z dróg i budowa miejsc parking.		
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 8/3, 417		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOI/04
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Robert Taratuta	WRR-DT/7131/18/2002
DATA:	28 czerwiec 2018	FORMAT ARKUSZA A3



MAJ-BUD

inż. Magdalena Majewska

87-100 Toruń,

ul. Urzędnicza 14/7

tel. 509-765-084

NIP: 956-159-77-96

www.maj-bud.pl E-mail: majbud@vp.pl

OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ PLACU ZABAW

1. Inwestor: Gmina Rogowo, Rogowo 51, 87-515 Rogowo
2. Miejsce: Przedmiotowe place zabaw będą realizowane w ramach projektu gminnego przedszkola w Rogowie, dz. nr 498/3 i 417.
3. Place zabaw zaprojektowano w postaci:

PLAC ZABAW DLA DZIECI W PRZEDZIALE WIEKOWYM 0-3 lat: piaskownica, bujak sprężynowy, zjeżdżalnia, huśtawka, ławka.

PLAC ZABAW DLA DZIECI W PRZEDZIALE WIEKOWYM 3-7 lat: piaskownica, huśtawka, zestaw ze zjeżdżalnią, ławka.

Dodatkowo zostanie wykonana nawierzchnia bezpieczna w postaci warstwy piasku płukanego.

UWAGA! WSZYSTKIE MATERIAŁY I SPRZĘTY MOGĄ MIEĆ ZAMIENNIKI RÓWNOWAŻNE.

4. Bilans powierzchni terenu objętego placem zabaw:
 - powierzchnia terenu objętego placem zabaw 240,00 m²
 - powierzchnia nawierzchni piaszczystej 2 x 12,00 x 10,00m = 240,00 m²
5. Wyszczególnienie podstawowych robót:
 - prace związane z wytyczeniem lokalizacji urządzeń oraz nawierzchni
 - usunięcie górnej warstwy ziemi urodzajnej wraz z wywozem urobku
 - wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń placu zabaw
 - montaż urządzeń i osadzenie w gruncie poprzez betonowanie, zgodnie z instrukcją producenta
 - ułożenie nawierzchni bezpiecznej w postaci 20 cm warstwy piasku 0,2-2,0 mm

6. Opis poszczególnych urządzeń placu zabaw

PLAC ZABAW 0-3

6.1 Piaskownica BUGLO 2006.

Wymiary: 332 x 540 cm

Wysokość: 64 cm

Strefa bezpieczeństwa: 634 x 841 cm



www.maj-bud.pl

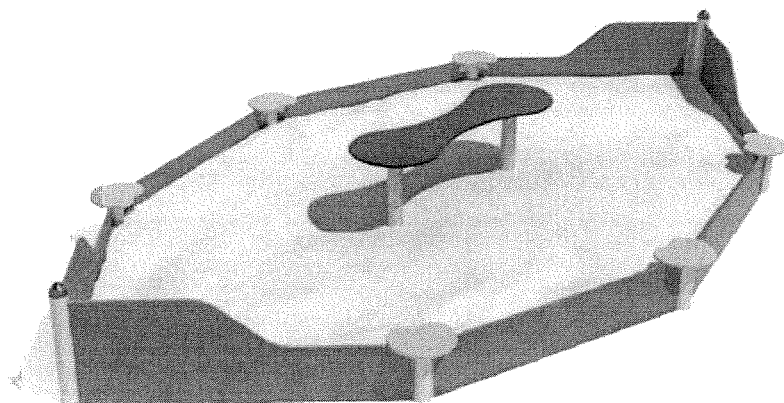
MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.



6.2 Bujak sprężynowy Nosorożec BUGLO 5007.

Konstrukcja: korpus i siedzisko z tworzywa HDPE, podstawa metalowa malowana i cynkowana metoda proszkową.

Wymiary: 27 x 106 cm

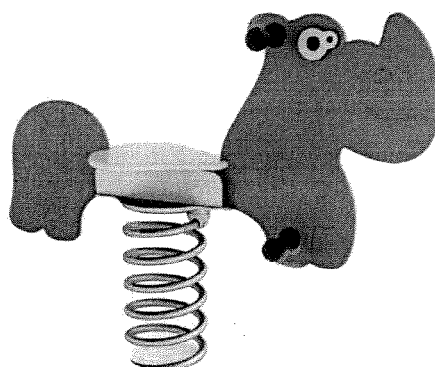
Wysokość: 84 cm

Strefa bezpieczeństwa: 327 x 406 cm

Wysokość swobodnego upadku: 50 cm

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.

Urządzenie powiatowe
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-600 RYPIN



6.3 Zjeżdżalnia BUGLO 8041.

Wymiary: 113 x 272 cm

Wysokość: 162 cm

Strefa bezpieczeństwa: 413 x 622 cm

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

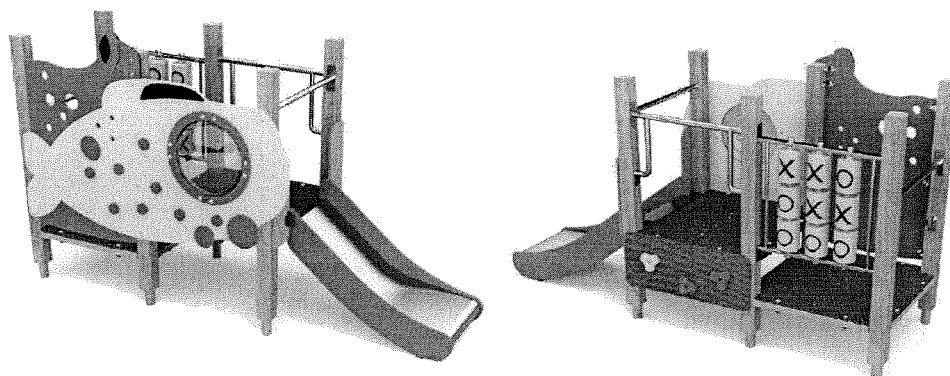


www.maj-bud.pl

MAJ-BUD
e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.



6.4 Huśtawka BUGLO 3001.

Wymiary: 236 x 234 cm

Wysokość: 228 cm

Strefa bezpieczeństwa: 750 x 175 cm

Wysokość swobodnego upadku: 132 cm

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.



WŁAŚCICIELSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

6.5 Ławka BUGLO 6011.

Wymiary: 66 x 160 cm

Wysokość: 120 cm

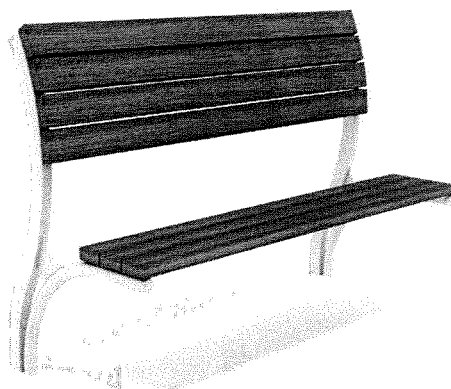
Urządzenie posiada atest zgodności z PN EN 1176 wydany przez producenta.



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD
e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084



PLAC ZABAW 3-7

6.1 Piaskownica BUGLO 2001.

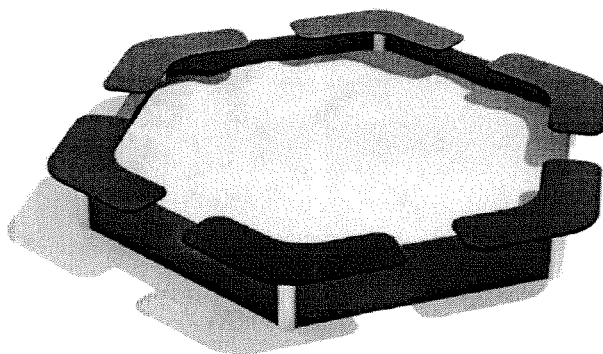
Wymiary: 358 x 318 cm

Wysokość: 37 cm

Strefa bezpieczeństwa: 658 x 618 cm

Wysokość swobodnego upadku: 37 cm

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.



STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

6.2 Huśtawka BUGLO 3013.

Wymiary: 159 x 299 cm

Wysokość: 255 cm

Strefa bezpieczeństwa: 750 x 287 cm

Wysokość swobodnego upadku: 132 cm

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD
e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084



6.3 Zestaw ze zjeżdżalnią BUGLO 1002.

Wymiary: 170 x 407 cm

Wysokość: 204 cm

Strefa bezpieczeństwa: 476 x 764 cm

Wysokość swobodnego upadku: 120 cm

Urządzenie posiada certyfikat zgodności z PN EN 1176 wydany przez TUV Rheinland.

Urząd Miejskie w Rylinie
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN



6.4 Ławka BUGLO 6011.

Wymiary: 66 x 160 cm

Wysokość: 120 cm

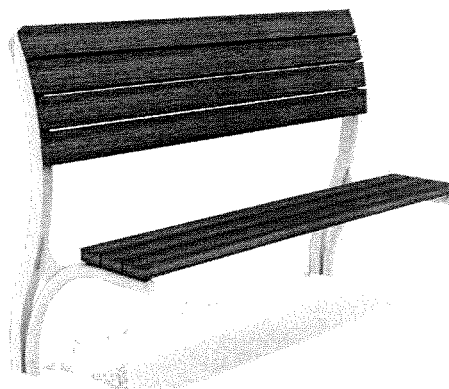
Urządzenie posiada atest zgodności z PN EN 1176 wydany przez producenta.



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD
e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084



7. Nawierzchnia placu.

Nawierzchnia bezpieczna o wymiarach 2x12,00x10,00m zostanie wykonana na całej powierzchni terenu przeznaczonego do zagospodarowania na plac zabaw. Na całej powierzchni zostanie zdjęta wierzchnia warstwa gleby na głębokość 20 cm. Po montażu urządzeń i zagęszczeniu gruntu rodzimego zostanie ułożona nawierzchnia bezpieczna wykonana z piasku płukanego frakcji 0,2 – 2,0 mm. Wysokość Swobodnego Upadku projektowanych urządzeń nie przekracza 200 cm. Zgodnie z uregulowaniami normy PN EN 1177 dla tego przedziału WSU wystarczająca jest warstwa piasku o grubości 20 cm.

UWAGA OGÓLNA – WSZĘDZIE STOSOWAĆ FUNDAMENTY (BLOKI) BETONOWE 60x60x60 Z BETONU B25 JAKO FUNDAMENT BEZPOŚREDNI

Opis opracował:

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specyficznym
 zakresie konstrukcyjnym
 nr ewid.: K1000113/PO007
 tel. 0603-311-251

MAJ-BUD

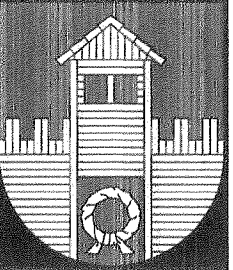


www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

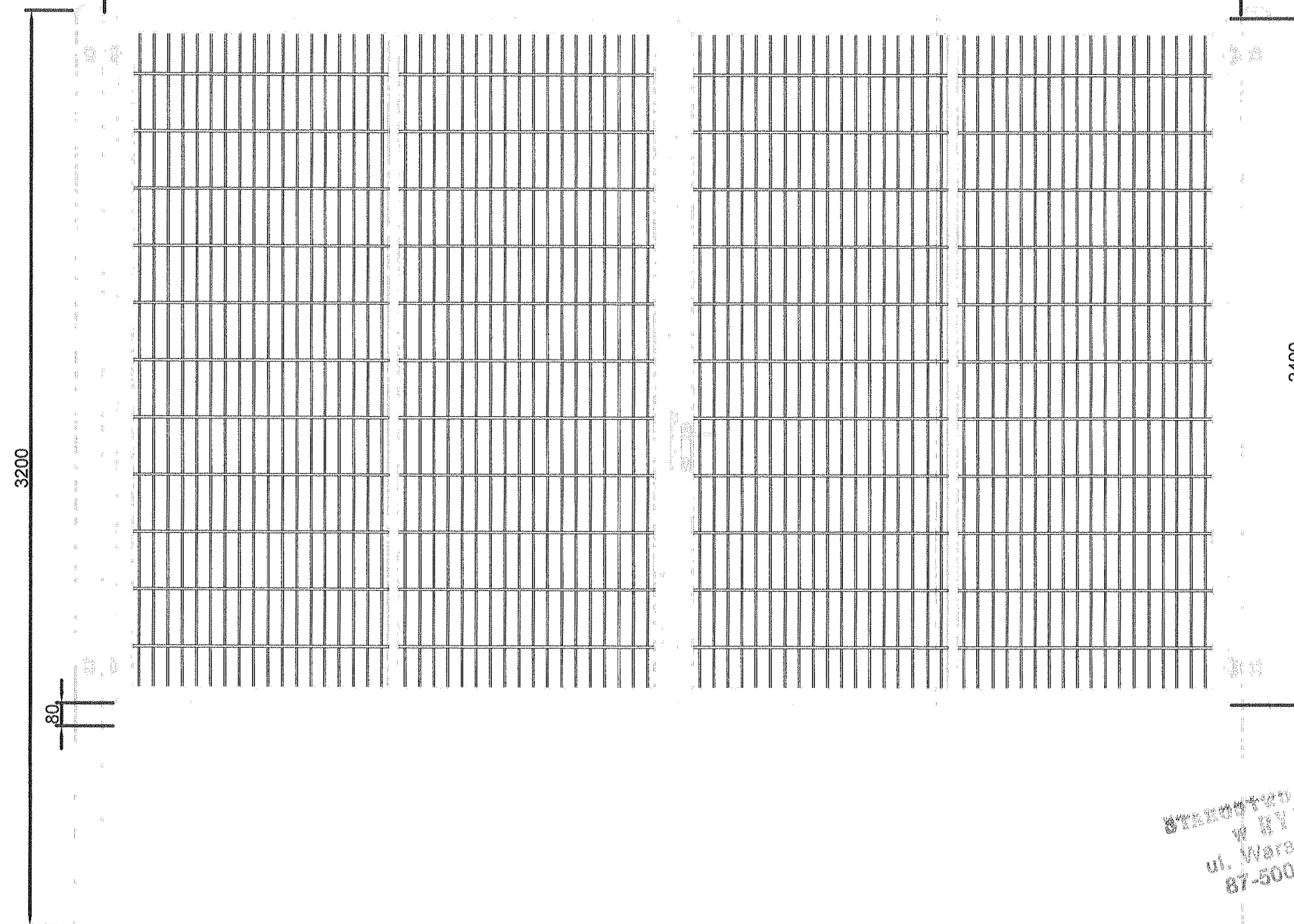
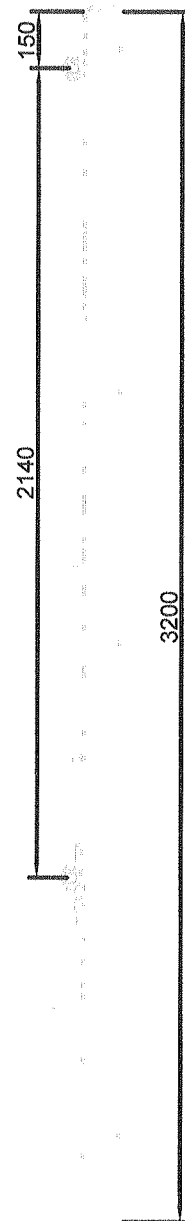
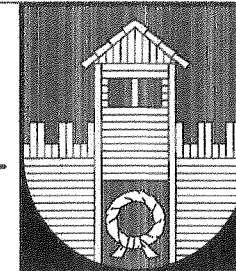
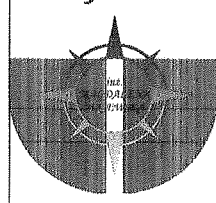


PROJ. POW. PIASZCZYSTA GR. 20cm $12,00 \times 10,00 = 120 \text{ m}^2$



1002 inż. Marcin Kazimierz Miodziankiewicz
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie
konstrukcji obiektów budowlanych
nr ewid. 141/P/0013/P/00K/04
tel. 0603-311-254

MAJ-BUD



STANOWISKO PRACOWNI
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/04
tel. 0603-311-254

Brama dwuskrzydłowa przemysłowa Gardia

Brama ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło bramy w konstrukcji zamkniętej.

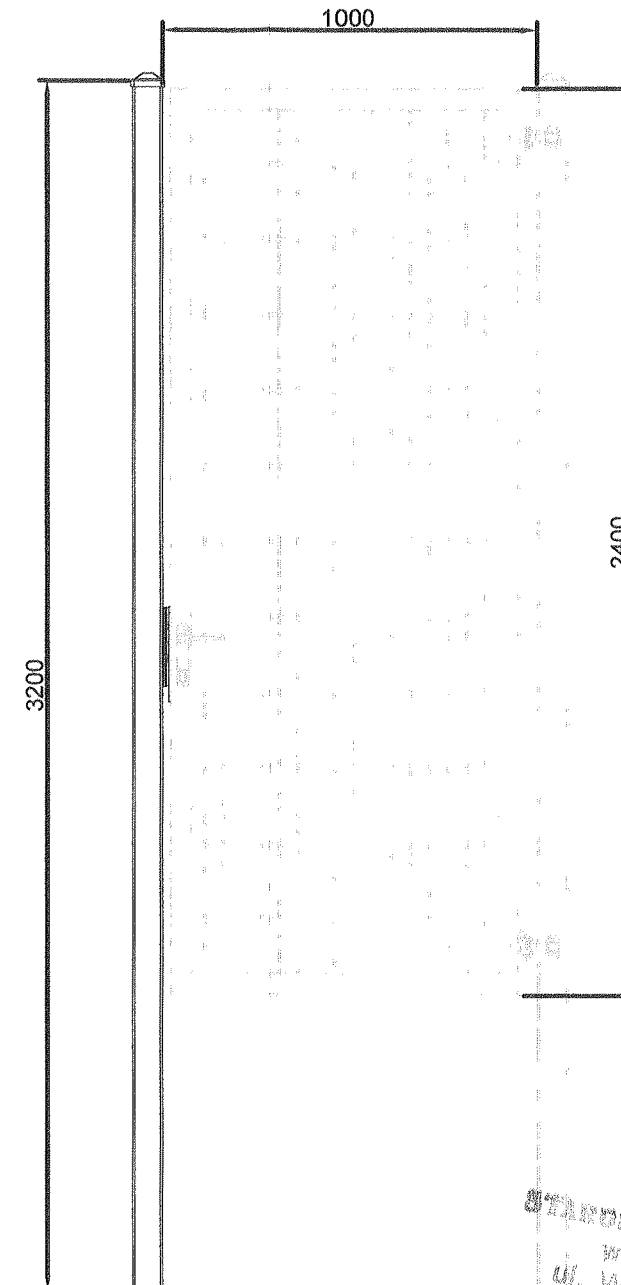
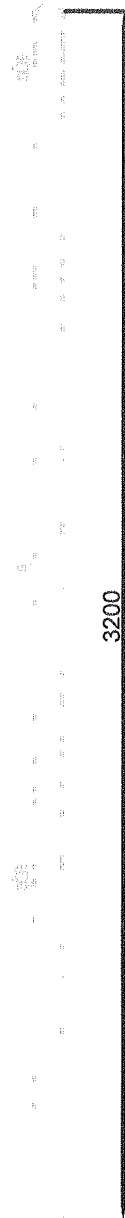
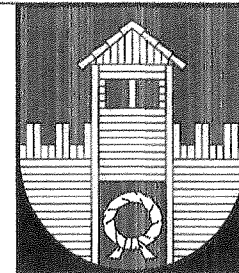
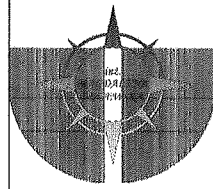
Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte Panel Vega 2D Super [mm] (spawane do konstrukcji).



"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
tel. (018) 44 77 111
fax. (018) 44 77 110
<http://www.wisniowski.pl>

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. BRAMA GARDIA	2-PLAC
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3/417			
BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/P00K/04	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

MAJ-BUD



STANOWISKO POWIATOWE
W RYPIŃIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0143/200K/04
tel. 0603-311-254

Furtka przemysłowa Gardia

Furtka ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło furtki w konstrukcji zamkniętej.

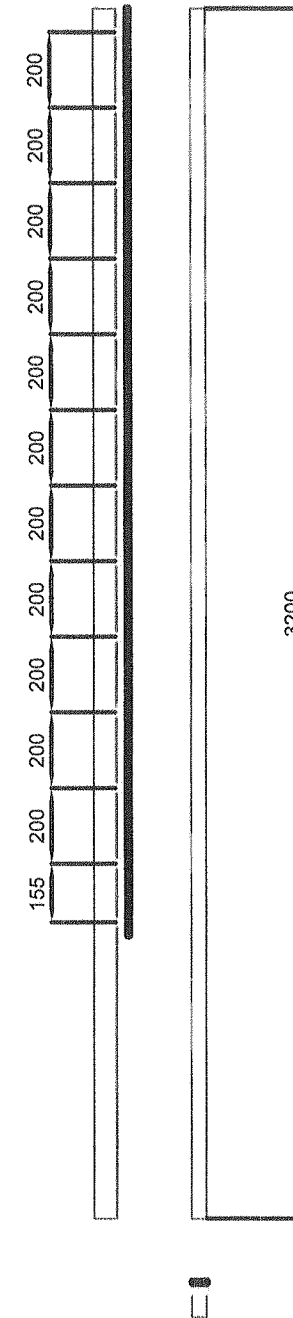
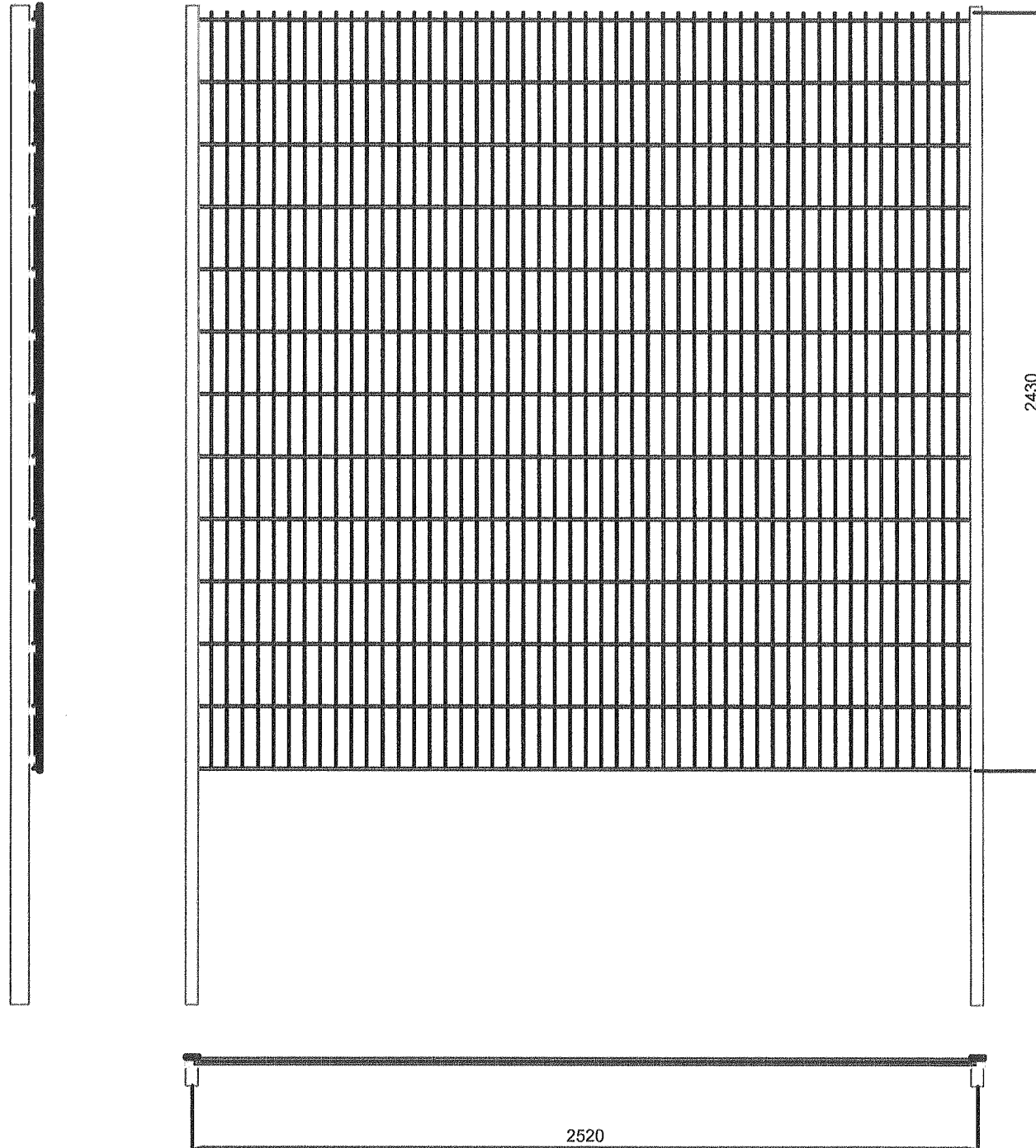
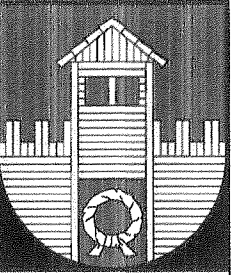
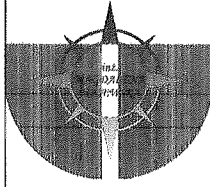
Wypełnienie skrzydła: kształtowniki zamknięte Panel Vega 2D Super [mm] (spawane do konstrukcji).



"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
tel. (018) 44 77 111
fax. (018) 44 77 110
<http://www.wisniowski.pl>

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl		SKALA 1:20	
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	3-PLAC
FURTKA GARDIA			
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 243/3, 417			
BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
DATA:	18 lipca 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

MAJ-BUD



STANOWISKO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Wacławowska 38
87-500 RYPIN

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
z ograniczeniem w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUP/0115/POOK/04
tel. 0603-311-254

WIŚNIEWSKI

"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
tel. (018) 44 77 111
fax. (018) 44 77 110
<http://www.wisniowski.pl>

Panel kratowy VEGA 2D SUPER

Panel zgrzewany z prętów stalowych (poziomych podwójnych i pionowych pojedynczych).

Średnica drutu poziomego (podwójny): 2 x 8 [mm].

Średnica drutu pionowego: 6 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].

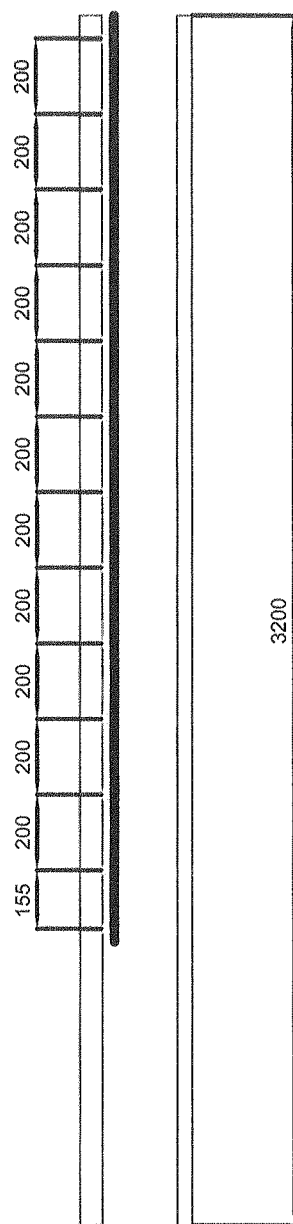
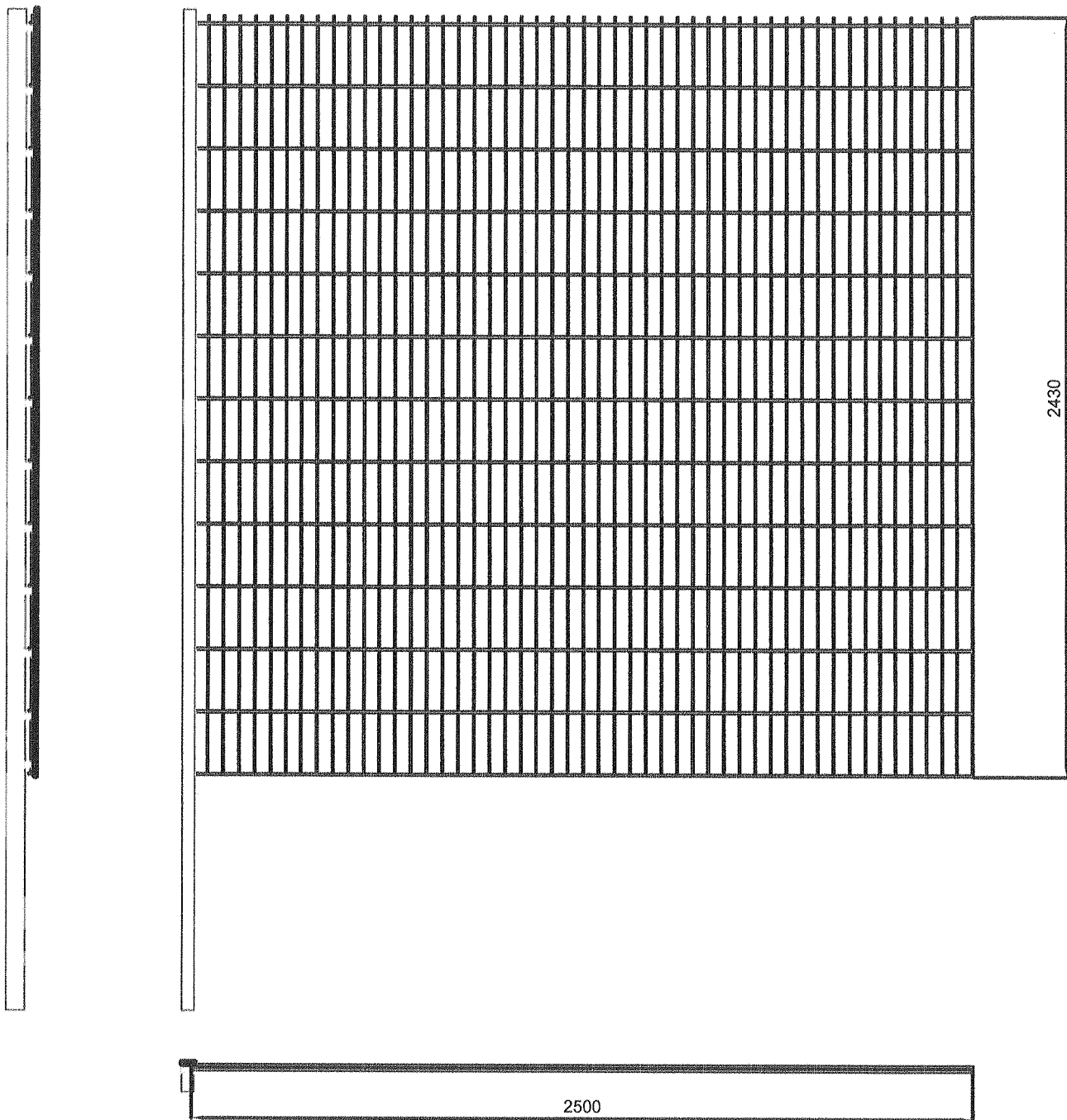
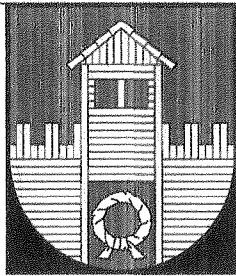
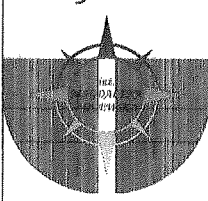
Szerokość panela: 2500 [mm].

Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].

Wysokość panela 630, 830, 1030, 1230, 1430, 1630, 1830, 2030, 2230, 2430 [mm].

	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl	SKALA 1:20
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. PANEL VEGA 2D SUPER	4-PLAC
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie ADRES; 87-515 Rogowo dz. 202/3, 417		
BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA	upr. bud.
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA
		A3

MAJ-BUD



Starostwo Powiatowe
w Rypinie
ul. Warszawska 10
87-500 RYPIŃ

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0145/P00K/04
tel. 0603-311-254



WIŚNIEWSKI

"WIŚNIEWSKI" Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
tel. (018) 44 77 111
fax. (018) 44 77 110
<http://www.wisniowski.pl>

SIGMA typ L (panel Vega 2D Super)

Przekrój słupa 60x40. Słupy przygotowane do montażu paneli Vega 2D Super. Posiadają zamontowane za pomocą nitonakrętek uchwyty montażowe.
Montaż panela do uchwytu przy użyciu stalowej listwy (płaskownik). Kompletne akcesoria montażowe z elementami ze stali nierdzewnej.



MAJ-BUD

inż. Magdalena Majewska
87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7

NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl

SKALA
1:20

Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO
87-515 Rogowo, Rogowo 51

Nr rys.

5-DRO

PANEL VEGA 2D SUPER

TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417

BRANŻA:	MAŁA ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gawroński	KPOKK IARP 68/2010	
SPRAWDZIŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/P00K/04	
DATA:	18 lipca 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Biuro Projektów i Wykonawstwa
W. J. K. S. P.
ul. Wolności 10
87-500 Rybnik

KARTA OPISOWA

do projektu: budowa Gminnego Przedszkola w
miejscowości Rogowo gmina Rogowo na działkach nr
~~298/3~~ i 417

Projekt zawiera:

I) Załączniki formalno – prawne

- 1) Uprawnienia budowlane projektanta;
- 2) Zaświadczenie projektanta o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
- 3) Oświadczenie projektanta;

II) Opis techniczny

III) Rysunki:

- 1) Schematy instalacji elektrycznej – rys. nr E-1;
- 2) Schemat instalacji odgromowej – rys. nr 2;
- 3) Schemat ideowy rozdzielni RG – rys. nr E-3.

STANOWISKO PRACOWNI
W RYPIŃIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

OPIS TECHNICZNY

I. ZAKRES PROJEKTU

Projekt obejmuje:

1. Budowę rozdzielni głównej RG;
2. Budowę instalacji elektrycznej zasilającej obwody oświetleniowe;
3. Budowę instalacji elektrycznej zasilającej obwody gniazdowe;
4. Budowę instalacji połączeń wyrównawczych;
5. Budowę instalacji odgromowej;
6. Budowę okablowania strukturalnego;
7. Budowę instalacji telewizji przemysłowej;

II. PROJEKTOWANA INSTALACJA

1. Budowa linii zasilającej rozdzielnicę

Rozdzielnica główna zasilana jest ze złącza kablowego znajdującego się na zewnątrz budynku w granicy ogrodzenia działki.

Od złącza kablowego należy wybudować WLZ kablem YKY 5x35 mm².

2. Budowa rozdzielni RG

Rozdzielnica 0,4kV – RG stanowi główny punkt rozdzielczy prądu przemiennego dla celów oświetleniowych i siłowych.

Rozdzielnica składa się z :

- pola zasilającego wyposażonego w główny wyłącznik mocy z wyzwaczem pod napięciowym typu FR 100A pełniący jednocześnie funkcję wyłącznika p.poż. umożliwiającego odcięcie energii elektrycznej dla całego budynku.
- pól odpływowych wyposażonych w zabezpieczenia poszczególnych obwodów.

Rozdzielnica RG usytuowana jest zgodnie z rysunkiem nr E-01.

Rozdzielnia RG wykonana jest jako rozdzielnica wnękowa, usytuowana na ścianie. Wykonana jest w obudowie metalowej z przezroczystymi drzwiami.

Rozdzielnia wyposażona jest w zabezpieczenia przelicznikowe typu S301B i S303B oraz wyłączniki różnicowo – prądowe.

Przewidziano rozdzielnie typu RNN 4x12-55 (N+PE) firmy LEGRAND.

Rozdzielnie należy wykonać zgodnie ze schematem rozdzielni RG znajdującym się niniejszej dokumentacji, rys. nr E-03.

3. Budowę instalacji elektrycznej zasilającej obwody oświetleniowe

Instalację elektryczną zasilającą obwody oświetleniowe w należy wykonać jako podtynkową przewodem YDYżo 3x1,5 mm². Obwody te należy chronić za pomocą wyłącznika nadmiarowego typu S301B 10A zgodnie ze schematem rozdzielni.

W pomieszczeniach wilgotnych /łazienka, pomieszczenia gospodarcze, zewnętrzne/ należy zastosować oprawy w wykonaniu bryzgoszczelnym. Wyłączniki umieszczać na wysokości 1,4 m od strony klamki. Stosować osprzęt melaminowy wtynkowy. W pomieszczeniach wilgotnych montować osprzęt w wykonaniu hermetycznym.

W pozostałych pomieszczeniach należy zastosować oprawy oświetleniowe zgodnie ze sugestią inwestora.

Natężenie oświetlenia dobrano zgodnie z normą PN-84/E-02033 - "Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym".

4. Budowę instalacji elektrycznej zasilającej obwody gniazdowe

Instalację gniazdową w należy wykonać jako podtynkową przewodem typu YDYP 3x2,5 mm² dla instalacji 1-fazowej i przewodem YDYP 5x4 mm² dla instalacji 3-fazowej.

Gniazda w pomieszczeniach należy zamontować na wysokości określonych na schematach.

Wszystkie gniazda montować z kołkiem ochronnym na wysokości od podłogi przedstawionych na schematach.

Gniazda w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności stosować w wykonaniu hermetycznym /kropłoszczelnym/. W pomieszczeniach WC i łazienek proponuje się zastosować wentylatory wyciągowe np. typu EURO 4 podłączony do instalacji oświetlenia.

5. Budowa instalacji połączeń wyrównawczych

Połączenia wyrównawcze powinny obejmować połączenia wszystkich metalowych pionów instalacji wodno - kanalizacyjnej (sanitarnych) i urządzenia elektryczne. Połączenia te należy wykonać linką LY 16 mm² z wykorzystaniem uchwyków obejmowych. Odcinki rur metalowych wodociągowych wykorzystane jako szyny połączeń wyrównawczych należy trwale pomalować w paski na przemian w kolorze żółtym i zielonym, do której doprowadzić przewody wyrównawcze z miejscowych szyn wyrównania potencjału zabudowanych w łazienkach jak również obudowy i szyny ochronne PE wszystkich projektowanych rozdzielnic i połączyć linką LY 16mm² z główną szyną wyrównawczą GPE . Szynę wyrównawczą GPE wykonać z taśmy FeZn 20x4 mm i połączyć z instalacją odgromową budynku i z uziemieniem rozdzielnic. Szynę układać na ścianach na wysokości 0,3m.

6. Budowa instalacji odgromowej

Instalację odgromowa należy wykonać za pomocą głowicy aktywnej GROMOSTAR. Zwody poziome na dachu rozprowadzić na uchwytych klejonych na pomocą drutu FeZn 2 x Φ 8 mm.

Zwody pionowe należy prowadzić w rurach grubościennych niepalnych i połączyć z uziemem pionowym, zwody należy wykonać również za pomocą drutu FeZn 2 x Φ 8 mm.

Od złącza kontrolnego do prętów wbitych w ziemię połączenie należy wykonać za pomocą bednarki ocynkowanej FeZn 30x4 mm.

Połączenia w ziemi wykonać jako spawane.

Wokół budynku należy wykonać uziemienie otokowe wykonane z bednarki FeZn 30x4 mm.

Rezystancja uziemienia zwodów nie powinna przekraczać 10 Ω .

7. Budowa okablowania strukturalnego

Budynek posiada przyłącze telekomunikacyjne. Z puszek poprowadzić kabel typu YTKSY 10x2x0,5 do pomieszczenia w którym znajdować będzie się rozdzielnia elektryczna. W pomieszczeniu kabel zakończyć na panelu krosowym szafy dystrybucyjnej okablowania strukturalnego. W wybranych pomieszczeniach budynku montować gniazda typu RJ45. Gniazda połączyć z szafą dystrybucyjną

przewodem typu S/FTP 4x2x0,5 kat 6. Sposób krosowania i przełączenia kabli w szafie dystrybucyjnej określony zostanie na etapie budowy po uzgodnieniu z Inwestorem budynku.

8. Budowa instalacji telewizji przemysłowej

Zgodnie z wymaganiami Inwestora teren wokół budynku ma zostać monitorowany za pośrednictwem kamer dozorowych. W wybranych miejscach na zewnątrz budynku należy zainstalować kamery systemu CCTV. Kamery instalować do ścian zewnętrznych za pomocą wsporników montażowych oraz wysięgników dostarczanych razem z kamerą. Do kamery doprowadzić przewód zasilający z tablicy elektrycznej zgodnie ze schematem elektrycznym.

Przewód zasilający na zewnątrz budynku układać w rurce elektroinstalacyjnej. Sposób zabezpieczenia przewodu zasilającego kamery CCTV przedstawiono na schemacie elektrycznym tablic rozdzielczych. W pomieszczeniu biurowym wskazanym na rzutach pomieszczeń budynku zainstalować rejestrator cyfrowy umożliwiający rejestrację zdarzeń zachodzących na zewnątrz budynku. Rejestrator połączyć z kamerami kablem koncentrycznym.

Na zewnątrz budynku kabel koncentryczny układać w rurkach elektroinstalacyjnych. Nie układać przewód koncentrycznych razem z przewodami elektrycznymi.

III. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Projektowany układ sieci w obiekcie TN-S, mający oddzielne przewody neutralne N (izolacja w kolorze niebieskim) i ochronne PE (izolacja w kolorze żółto - zielonym). Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowi izolacja robocza przewodów i kabli oraz osłony zewnętrzne urządzeń.

Po stronie 0,4kV zgodnie z obowiązującymi przepisami jako system dodatkowej ochrony od porażeń projektuje się w instalacjach wewnętrznych budynku:

PN-IEC-60364

**SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
WYŁĄCZNIKI PRZECIWPORAŻENIOWE**

WYKONSTROWANO
W B Y P I A 16
ul. Warszawa 38
02-500 R Y P I N

RÓŻNICOWO - PRĄDOWE

Dla zapewnienia skutecznej ochrony przyjęto założenie, że czas zadziałania zabezpieczenia wyłączającego w szafie pomiarowej nie może przekroczyć 5 s., a w instalacjach odbiorczych nie więcej niż 0,2 s.

Obwody oświetleniowe i gniazd wtykowych 1-faz. zabezpieczyć należy w rozdzielnicach wyłącznikami różnicowo - prądowymi typu P312 i wyłącznikami samoczynnymi typu S301 (zgodnie ze schematami), natomiast obwody 3-faz. zabezpieczyć należy w rozdzielnicach wyłącznikami różnicowo - prądowymi typu P314 i wyłącznikami samoczynnymi typu S303 (zgodnie ze schematami).

IV. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

Drugi stopień ochrony instalacji w budynku stanowi ochronnik przeciw przepięciowy DEHNguard T 275V ograniczające przepięcia do wartości 1-1,5kV, który należy zamontować w rozdzielnicy głównej RG.

V. UWAGI KOŃCOWE

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami z zachowaniem odpowiedniej estetyki.

Po wykonaniu całości prac wykonać pomiary rezystancji izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i wyniki tych pomiarów zaprotokołować. Protokoły należy wykonać w dwóch egzemplarzach i może je wykonać wyłącznie osoba uprawniona. Dostarczenie protokołów pomiarów jest warunkiem koniecznym odbioru robot elektrycznych.

Wykonać dokumentację powykonawczą z zaktualizowanymi schematami ideowymi i planami. Na drzwiach rozdzielni głównych, tablicach bezpiecznikowych opisać obwody odpływowe w celu łatwej identyfikacji przez obsługę i personel administrujący instalację i sieci elektryczne.

Zabezpieczenie obwodów i dobór przewodów należy zweryfikować stosownie do instalowanych odbiorników po uzgodnieniu z projektantem, kierownikiem budowy oraz inspektorem nadzoru inwestorskiego.

PROJEKTANT

inż. Marian Trzeciak

Upr. bud. Nr G.P.I.7342/202/0-1-14
nr ewd. izby bud. KUP/IE/312

PROJEKTANT

mgr inż. Arkadiusz Kolański
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie siecl.
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencji KUP/0160/PWOS/08

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBOT:

Roboty budowlane zgodnie z projektem obejmują: budowę Gminnego Przedszkola w miejscowości Rogowo gmina Rogowo na działkach nr 290/3 i 417.

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDZIANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBOT BUDOWLANYCH:

Podczas realizacji robot budowlanych mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Podczas prowadzenia prac na wysokości;
- Podczas prac i podłączania wybudowanych urządzeń elektrycznych pod napięcie możliwość porażenia prądem elektrycznym.

3. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBOT BUDOWLANYCH

Wszystkie roboty montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, BHP oraz innymi przepisami i instrukcjami występującymi przy wykonywaniu tego typu robot.

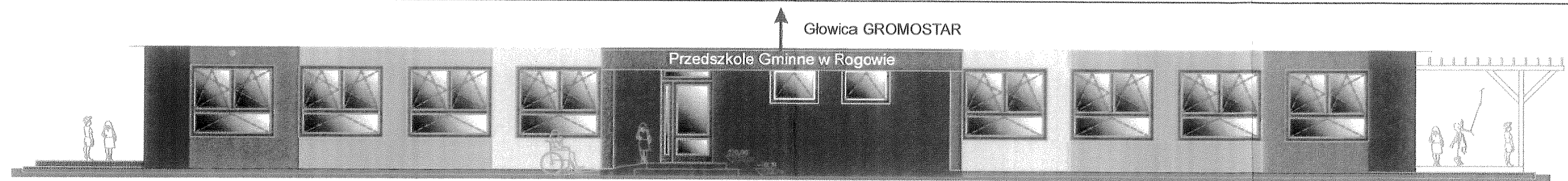
4. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBOT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac montażowych przeprowadzić instruktaż stanowiskowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszelkie prace w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po dokonaniu niezbędnych uzgodnień i wyłączeniu ich spod napięcia.

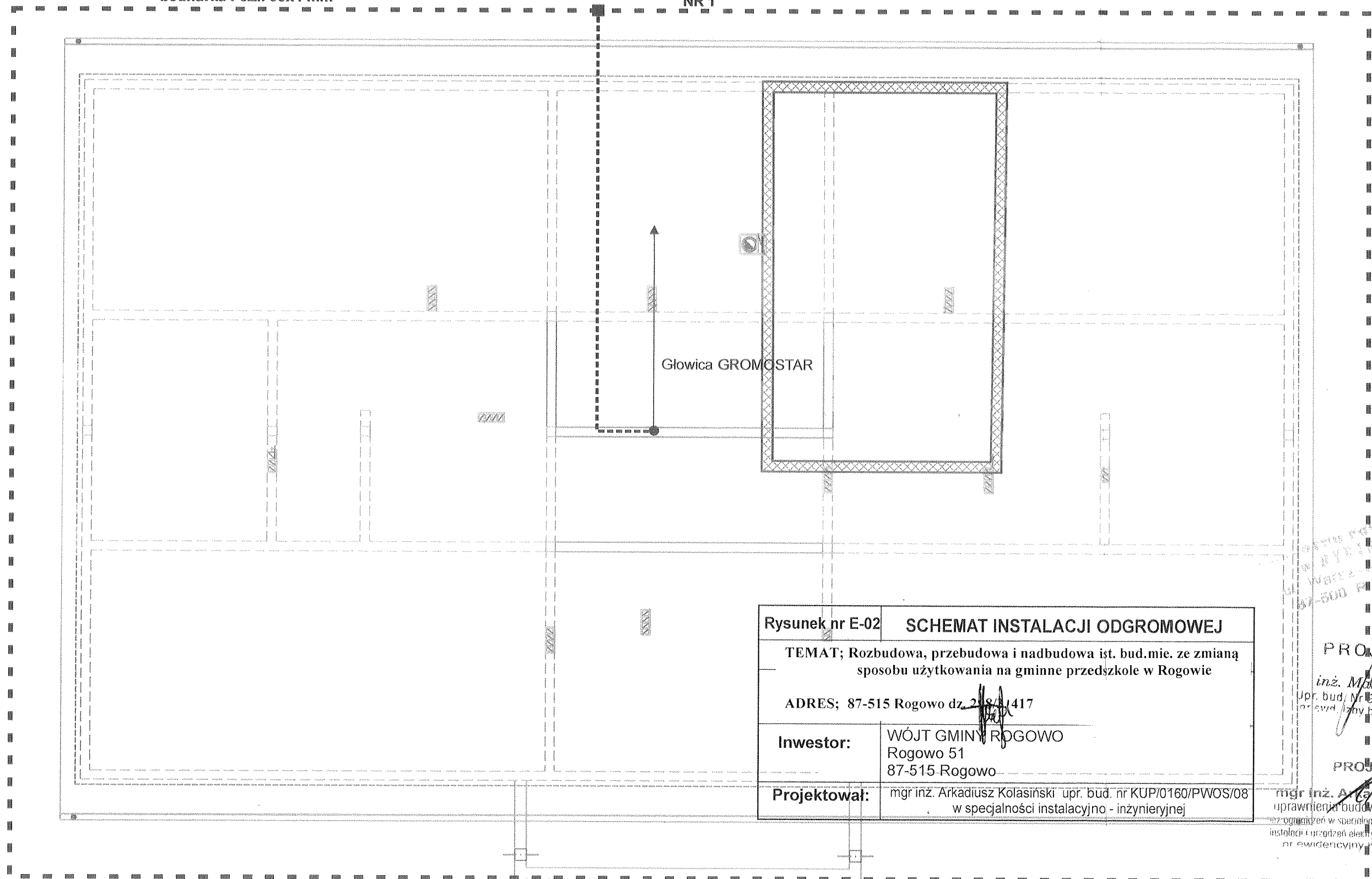
Prace winny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia w zakresie eksploatacji i montażu urządzeń elektrycznych zgodnie z zasadami zawartymi w przepisach BHP dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych

mgr inż. Arkadiusz Kolasinski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specyficznej instalacyjnej w zakresie
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr uprawnień KIP/0160/PWOS/01



Projektowane uziemienie otokowe
- bednarka FeZn 30x4 mm

ZŁĄCZE KONTROLNE
NR 1



Rysunek nr E-02	SCHEMAT INSTALACJI ODGROMOWEJ
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie	
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 2/8/4/417	
Inwestor:	WÓJT GMINY ROGOWO Rogowo 51 87-515 Rogowo
Projektował:	mgr inż. Arkadiusz Kolasinski upr. bud. nr KUP/0160/PWOS/08 w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

Urząd Powiatowy
w Rybniku
ul. Wolności 38
44-600 Rybnik

PROJEKTANT

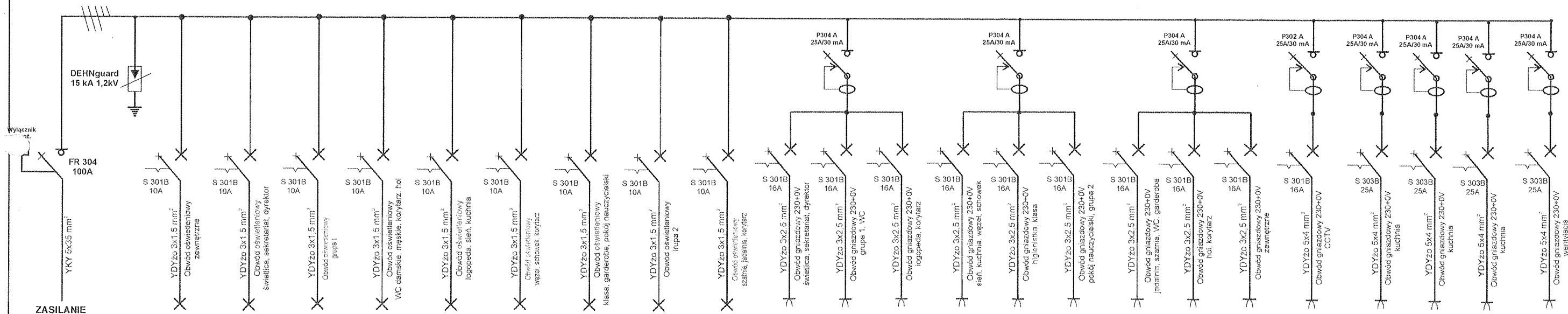
inż. Marian Trzeciak
Up. bud. nr 6.P.I.7342/292/T0/94
pr. ewd. inż. bud. KUP/E/3124/02

PROJEKCIANT

mgr inż. Arkadiusz Kolasinski
uprawnienia budowlane do projektowania
z wyłączeniem w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/08

Rozdzielnia Główna RG

Rozdzielnia RN 4x12-55 (N+PE) firmy LEGRAND

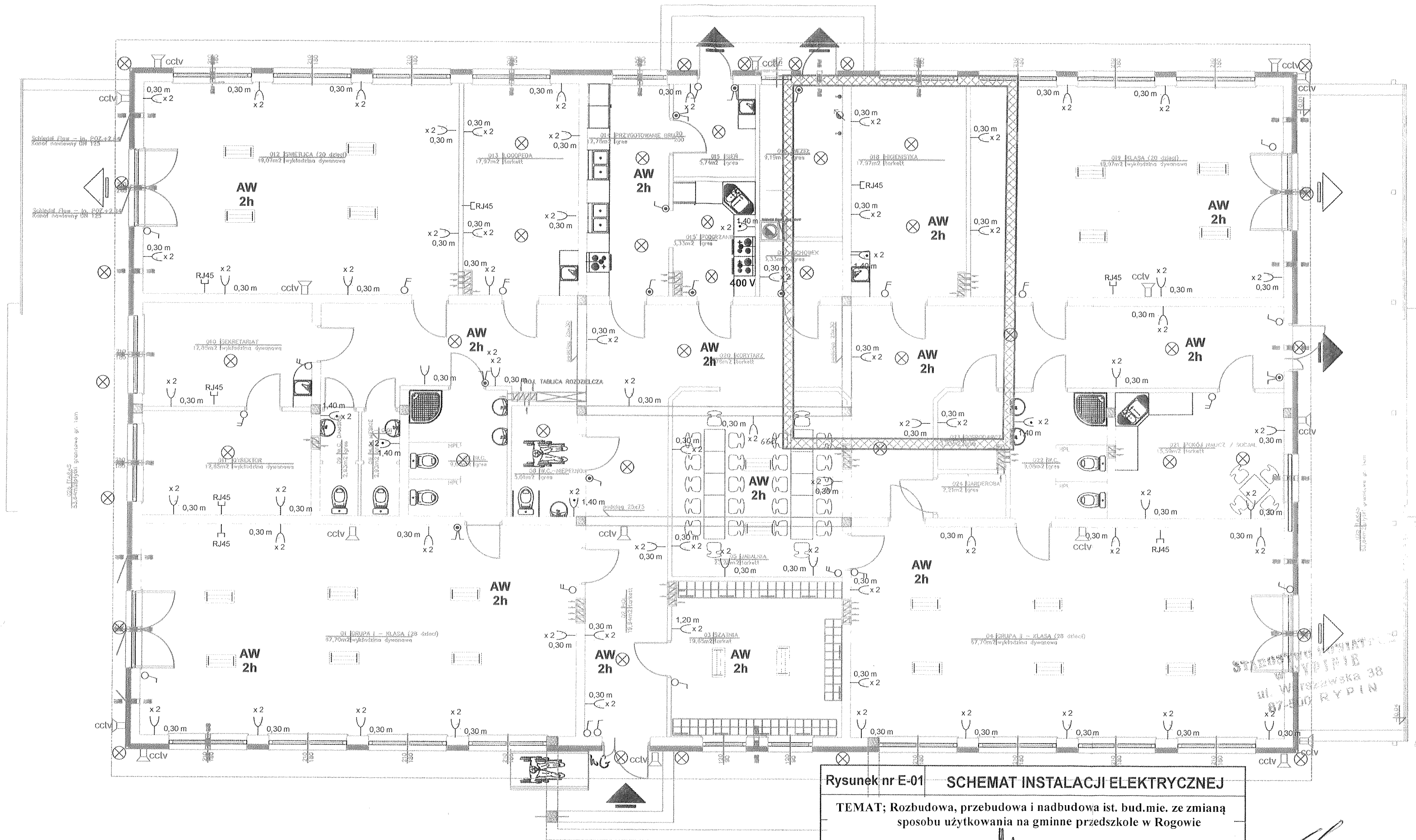


Rysunek nr E-03	SCHEMAT ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ RG
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie	
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 2/43, 417	
Inwestor:	WÓJT GMINY ROGOWO Rogowo 51 87-515 Rogowo
Projektował:	mgr inż. Arkadiusz Kolasiński upr. bud. nr KUP/0160/PWOS/08 w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

STANOWISKO PRACOWNIKA
W RYDYNIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYDYN

PROJEKTANT
inż. Marian Trzeci
Upr. bud. Nr G.P.I. 7342/292,
nr ewd. zby bud. KJP/IE/31

mgr inż. Arkadiusz Kolasiński
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/08



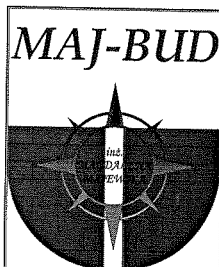
Rysunek nr E-01		SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 203/3, 417			
Inwestor:	WÓJT GMINY ROGOWO Rogowo 51 87-515 Rogowo		mgr inż. A uprawnienia bez ograniczeń w s instalacji i urządzeń nr ewidenc
Projektował:	mgr inż. Arkadiusz Kolasiński upr. bud. nr KUP/0160/PWOS/08 w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej		

PROJEKTANT
 mgr inż. Arkadiusz Kolasiński
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
 instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewidencyjny KUP/0160/PWOS/08

BRANŽA

WOD-KAN-GAZ

ST. PRACOWNIOWNI
W. J. 1991. 2
ul. Nar. 10. 100. 100
67-500 24 01 10



MAJ-BUD

inż. Magdalena Majewska

87-100 Toruń,

ul. Urzędnicza 14/7

tel. 509-765-084

NIP: 956-159-77-96

www.maj-bud.pl E-mail: majbud@vp.pl

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

1. Informacje ogólne

1. *Obiekt:* Budowa Gminnego Przedszkola w Rogowie.
2. *Inwestor:* Gmina Rogowo
87-515 Rogowo, Rogowo 51
3. *Adres budowy:* 87-515 Rogowo, dz. nr 298/3, 417

2. Podstawa Opracowania

- Umowa z Zamawiającym
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz.1268, Nr 129, poz.1439) [1],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., poz. 690) [2],
- Obowiązujące normy i przepisy.

3. Zakres Opracowania

- Instalacja gazowa
- Instalacja wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja centralnego ogrzewania
- Instalacja wentylacji

4. Urządzenia i instalacje wodociągowe i kanalizacyjne



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

4.1. Dane ogólne

Zaprojektowano instalację wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej i kanalizacji sanitarnej. Zasilanie budynku w wodę z gminnej sieci wodociągowej za pomocą projektowanego przyłącza wodociągowego. Woda rozprowadzana będzie do poszczególnych punktów czerpalnych wodociągowych i do podgrzewacza c.w.u. Woda ciepła przygotowywana będzie centralnie w podgrzewaczu pojemnościowym ciepłej wody użytkowej o pojemności 300 dm³ i rozprowadzana będzie do poszczególnych punktów czerpalnych. Ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane będą z budynku za pomocą projektowanego przyłącza kanalizacyjnego do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Przepływ obliczeniowy wody dla budynku określono w oparciu o PN – 92/B – 01706

Suma normatywnych wpływów	[l /s]	3,61
Obliczeniowy przepływ wody dla budynku	[l /s]	1,08
Strata ciśnienia w obiegu cwu i cyrkulacji	[mH ₂ O]	0,51
Obliczeniowy przepływ ścieków sanitarnych	[l /s]	3,44

4.2. Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji

Za zestawem wodomierzowym projektuje się filtr siatkowy, zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA 291 oraz zawór kulowy odcinający. Przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji do poszczególnych punktów czerpalnych prowadzić w posadzce, podejścia do armatury prowadzić w bruzdach ściennych. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych ze stali. Przestrzeń pomiędzy rurą przewodową, a osłonową wypełnić materiałem trwale plastycznym (np. pianką poliuretanową).

Woda ciepła podgrzewana będzie w podgrzewaczu pojemnościowym o pojemności 300 dm³ zlokalizowanym w pomieszczeniu węzła w przyziemiu. W celu ograniczenia temperatury ciepłej wody użytkowej na dopływie do umywalk, z których korzystają dzieci, zaprojektowano baterie umywalkowe termostaticzne z nastawą 40 °C. Sterownik kotła umożliwi przeprowadzenie okresowego przegrzewu instalacji c.w.u. oraz cyrkulacji.

4.3. Zabezpieczenie instalacji ciepłej wody

W celu zabezpieczenia instalacji c.w.u. przed nadmiernym wzrostem ciśnienia zaprojektowano naczynie wzbiórcze przeponowe typu DD33 (Reflex) Na dopływie wody zimnej do podgrzewacza c.w.u. należy zamontować zawór bezpieczeństwa SYR 2115 DN20 o ciśnieniu otwarcia p₀=6 bary.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

4.4. Przewody i armatura, izolacja termiczna

Instalację wody zimnej w obrębie wodomierza projektuje się z rur stalowych ocynkowanych, pozostałą część instalacji projektuje się:

- Przewody wody zimnej z rur Bor Plus PP PN 16
- Przewody wody ciepłej i cyrkulacji z rur Bor Plus PP PN 20 Stabi

Izolacja przewodów w kotłowni:

- przewody wody ciepłej i cyrkulacyjnej – izolować otulinami z wełny mineralnej pokrytymi zbrojną folią aluminiową PAROC Section AluCoat.

Izolacja przewodów do przyborów sanitarnych prowadzonych w posadzce i brzdach ściennych:

- przewody wody ciepłej, cyrkulacji – izolować otuliną izolacyjną z pianki polietylenowej do instalacji podtynkowych typu Thermocompact S w kolorze czerwonym o grubości 6mm
- przewody wody zimnej – prowadzić w rurze osłonowej „peszel”

4.5. Badanie szczelności przewodów wodociągowych.

Badanie szczelności przewodów i armatury należy wykonać na ciśnienie równe $1,5 \times P_{\text{proboce}}$, lecz nie mniej niż 0,9 MPa. Wodę zimną doprowadzić do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, natryskowych, spłuczek ustępowych, zaworów czerpalnych ze złączką do węża.

Zastosowano następującą armaturę czepalną i wypływową:

- baterie umywalkowe stojące jednootworowe,
- baterie stojące zlewozmywakowe jednootworowe,
- zawory ze złączką do węża do misek ustępowych (montowane 0,5 m ponad posadzką)
- baterie natryskowe ściennie

4.6. Kanalizacja sanitarna

Zaprojektowano kanalizację sanitarną odprowadzającą ścieki bytowo – gospodarcze z pomieszczeń sanitarnych. Kanalizację sanitarną montować z rur tworzywowych. Kanalizację podposadzkową wykonać z rur PVC-U w klasie SN 4. Rury łączyć za pomocą gumowych uszczelek wargowych. Od pionów kanalizacyjnych pokazanych w części rysunkowej należy wyprowadzić przewody wentylacyjne na wysokość 0,5 – 1,0 m ponad dach i zakończyć kominkiem wentylacyjnym Ø110. Na włączeniach do przewodów odpływowych oraz w charakterystycznych punktach oznaczonych na rysunkach montować rewizje.



4.7. Badanie szczelności przewodów kanalizacyjnych.

Przewody kanalizacyjne i ich połączenia nie powinny wykazywać przecieków:

- przy swobodnym przepływie ścieków w podejściach i przewodach spustowych (pionach) odprowadzających ścieki bytowo – gospodarcze
- przy ciśnieniu próbnym 50kPa (5mH₂O) w prowadzonych wewnątrz budynku przewodach odpływowych kanalizacji podposadzkowej.

5. Urządzenia i instalacje ogrzewcze

5.1. Założenia do obliczeń

Rodzaj budynku

Masywny

Rodzaj ogrzewania

Centralne pompowe z
kondensacyjnego kotła gazowego o
parametrach zmiennych,
szczytowo 60/50°C

Działanie ogrzewania

Bez przerwy, z osłabieniem nocnym

Strefa klimatyczna

III

Temperatura obliczeniowa powietrza zewnętrznego

[°C]

-20

Temperatura obliczeniowa powietrza wewnętrznego:

Węzeł, Klasy, Świetlica, Jadalnia, Szatnia, WC, Korytarz, Hol,
Pom. Nauczycieli, Sekretariat, Dyrektor

[°C]

+20

Łazienka

[°C]

+24

5.2. Podstawowe wyniki obliczeń

Projektowane obciążenie cieplne budynku \dot{Q}_{HL}	[W]	42 657
Pojemność wodna zładu	[m ³]	0,47
Ciśnienie niezbędne do pracy instalacji c.o.	[kPa]	15,64
Ciśnienie statyczne w instalacji	[m H ₂ O]	1,5

5.3. Opis przyjętych rozwiązań – instalacja ogrzewcza

Zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania wodną, pompową, dwururową z rozdziałem dolnym, o parametrach pracy zmiennych, szczytowo 60/50 °C z regulacją pogodową. Instalacja zasilana będzie z kotła kondensacyjnego gazowego typ MCA 45 o mocy do 45 kW prod. DeDietrich zlokalizowany w pom. węzła w przyziemiu budynku.

Przewody rozprowadzające w kotłowni zaprojektowano z rur systemu Sanhaterm 24000 lub równoważny.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

116

Przewody rozprawdzające do grzejników wykonać z rur PE-X/AL/PE prowadzonych w posadzce. Połączenia rur realizować należy przy użyciu nierozłącznych połączeń zaprasowywanych. Podejścia do grzejników typu V wykonać od ściany (podejście w bruździe ściennej).

Przejścia przewodów przez przegrody wykonać w tulejach ochronnych o średnicy wewnętrznej większej o 2cm od rury przewodowej przy przejściach przez ściany. Tuleje wykonać o długościach o 10cm dłuższych od przegrody przy przejściu przez ściany. Tuleje wykonać z PCV. Przestrzeń pomiędzy tuleją ochronną, a rurą przewodową wypełnić materiałem trwale plastycznym, np. kitem TECBUT 204.

Przejścia przewodów przez przegrody wężla wykonać w klasie odporności ogniowej przegród budowlanych.

5.4. Elementy grzejne

Projektuje się grzejniki stalowe płytowe z podłączeniem dolnym, przystosowane do rozprawdzenia przewodów c.o. pod posadzką (wykonanie „V”). *Dla zabezpieczenia przed dotknięciem grzejników zaprojektowano osłony grzejników z miękkiego drewna.*

5.5. Armatura

5.5.1. Armatura regulacyjna i odcinająca przygrzejnikowa

We wszystkich pomieszczeniach ogrzewanych przy pomocy grzejników w wykonaniu „V” z wbudowanym zaworem termostatycznym zamontować głowice termostatyczne z czujnikiem cieczowym. Grzejniki typu „V” przyłączać do instalacji przy pomocy podwójnych kurków kulowych 2xG 1/2”, kątowych.

5.5.2. Armatura odcinająca

Zaprojektowano armaturę odcinającą, mufową PN 0,6 MPa.

5.5.3. Armatura odpowietrzająca

Na końcówkach pionów zasilających i powrotnych w węźle zaprojektowano automatyczne zawory odpowietrzające z zaworem stopowym typu Taco Hy-Vent 1/2”. Przed zaworami odpowietrzającym należy zamontować zawory kulowe, odcinające.

5.6. Regulacja instalacji

Zaprojektowano z zastosowaniem:



- zaworów termostatycznych o regulowanej nastawie wstępnej,

5.7. Próby i płukanie

Po zmontowaniu, przed montażem korpusów zaworów termostatycznych, montażem zaworów regulacyjnych, instalację należy starannie płukać, aż do zupełnego usunięcia zanieczyszczeń i osadów. Po przepłukaniu przeprowadzić należy próbę wodną na ciśnienie:

$P_{\text{próby}} = P_{\text{pracy}} + 0,2 > 0,4 \text{ MPa}$ oraz na parametry robocze na gorąco.

5.8. Izolacja termiczna

Przewody należy zaizolować termicznie otulinami zgodnie z poniższą tabelą:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał $0,035 \text{ W/(m} \cdot \text{K)}^{(1)}$)
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	$\frac{1}{2}$ wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	$\frac{1}{2}$ wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm

5.9. Warunki wykonania i odbioru

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i przemysłowe” z 1988 roku; „Warunkami technicznymi wykonania i montażu instalacji z tworzyw sztucznych”, wymaganiami i zaleceniami producentów materiałów i urządzeń.

6. Źródło ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania oraz C.W.U.

6.1. Bilans mocy cieplnej

Bilans ciepła sporządzono w oparciu o obliczenia projektowanego obciążenia cieplnego budynku. Obliczenia sporządzono dla temperatur obliczeniowych – zewnętrznej $t_e = -20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ i wewnętrznych wyszczególnionych w punkcie 5.1. niniejszego opisu.

6.2. Źródło ciepła

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

Dla pokrycia potrzeb cieplnych projektuje się kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania (konstrukcja typu C) typ MCA 78 o łącznej mocy do 45 kW prod. DeDietrich. Parametry zmienne, szczytowo 60/50 °C.

6.3. Zabezpieczenie instalacji ogrzewczej

W celu zabezpieczenia instalacji ogrzewczej przed nadmiernym wzrostem ciśnienia zaprojektowano naczynie wzbiorcze przeponowe typu NG50 (Reflex) oraz zawór bezpieczeństwa membranowy typu SYR 1915 Dn15 o ciśnieniu otwarcia $p_0 = 4$ bary.

6.4. Odprowadzenie spalin i wentylacja węzła

Powietrze do spalania pobierane jest z zewnątrz przez szacht kominowy.

Zastosowano system powietrzno - spalinowy – zamknięty. Zadaniem wentylatora palnika kotłowego jest pobór powietrza do spalania spoza obszaru kotłowni, dostarczenie go do komory spalania i wydalenie spalin z nadciśnieniem przez przewód spalinowy.

Przyłącze powietrza dla kotła $d_1 - 125$ mm

Przyłącze spalin kotła $d_2 - 80$ mm

W pomieszczeniu węzła zapewnia się wentylację nawiewno – wywiewną. Nawiew kanałem wentylacji grawitacyjnej typu „z” o wymiarach 200x200, wywiew kanałem wentylacyjnym grawitacyjnym Schiedel o wymiarach 14x14cm. Górna krawędź kratki wentylacyjnej 10cm pod stropem pomieszczenia.

7. Instalacja gazowa

Zaprojektowano zasilanie budynku w gaz propan-butan ze zbiornika gazowego o pojemności $V=4850$ dm³ zlokalizowanego na dz. nr 417 (patrz. Projekt zagospodarowania terenu). Zbiornik należy ustawić na żelbetowej płycie fundamentowej 4,80 x 1,50 m i przykręcić do płyty. Płytę o grubości 20 cm należy wykonać z betonu B-15 na podsypce żwirowej grub. 25 cm. Dookoła zbiornika, w odległości poziomej 1m od płyty fundamentowej wykonać uziom otokowy z płaskownika stalowego ocynk. 25x4 na głębokości 0,6m.

Przyłącze średniego ciśnienia wykonać z rury polietylenowej PE100 do gazu SDR11 o średnicy 40x3,7 (w zwoju). Należy stosować jeden odcinek rury PE rozwijanej ze zwoju.

Na całej długości przyłącza należy ułożyć przewód miedziany w izolacji DY grubości 1,5 mm², umocowany do rury taśmą samoprzylepną. Końce przewodu zamocować do śruby uchwyty mocującego sztycę. Szafka kurka głównego spełnia również rolę punktu pomiaru potencjału.



Rurociągi układać na podsypce z piasku grubości 10cm. Rurę PE należy połączyć z rurą stalową za pomocą złącza PE/Stal w odległości 0,5 m od ściany zewnętrznej budynku. Rury stalowe do transportu gazu umieszczane w gruncie powinny posiadać fabryczną izolację polietylenową trójwarstwową 3LPE wykonaną wg normy DIN 30670. Izolację styków i kształtek stalowych należy wykonać taśmą PE lub rękawem termokurczliwym Raychem typ HTLP-60 zgodnie z wymaganiami normy DIN 30672.

Niedopuszczalne jest stosowanie izolacji bitumicznej. Spoiny rur stalowych, po przeprowadzeniu prób ciśnieniowych, należy poddać badaniom nieniszczącym (radiograficznym lub ultradźwiękowym).

Pionowe odcinki zabezpieczyć stalowymi rurami osłonowymi dn50. Podczas zasypywania 20cm nad rurą przyłącza umieścić żółtą taśmę ostrzegawczą z wkładką metalową. Na ścianie przy budynku zamontować szafkę metalową wentylowaną, a w niej kurek główny kulowy odcinający i reduktor II-go stopnia.

Instalację wewnętrzną wykonać z rur miedzianych łączonych na lut twardy lub z rur stalowych typu „S”, ze stali gatunku najmniej x średnich czarnych wg PN – H/74200 o połączeniach spawanych. Średnice rur podano jako stalowe. Przewody gazowe należy prowadzić po wewnętrznych ścianach budynku co najmniej w odległości mierząc w świetle przewodu, przez pomieszczenia nie przeznaczonych na stały pobyt ludzi:

- a) 15 cm od poziomych przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych umieszczając je pod tymi przewodami;
- b) 10 cm od pionowych przewodów ciepłych umieszczając je pod tymi przewodami;
- c) 10 cm od pionowych przewodów instalacyjnych wymienionych w punkcie a/ i b/ oraz innych za wyjątkiem przewodów elektrycznych;
- d) 10 cm od puszek elektrycznych;
- e) 20 cm od przewodów telekomunikacyjnych;
- f) 60 cm od urządzeń elektrycznych iskrzących / wyłączników, odłączników itp. /

8. Instalacja wentylacji

W celu zapewnienia wentylacji pomieszczeń zaprojektowano system wentylacyjny hybrydowy typu Schiedel Flow. **Schiedel Flow** jest wentylacją hybrydową – mieszaną (naturalno-mechaniczną wywiewną), składającą się z przewodów pionowych (kanały wentylacyjne Schiedel), jednostki wentylacyjnej (wentylator Fenko), sterowanych ręcznie elementów powietrza nawiewnego (nawiewnik

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

168

nr pom.	Nazwa	temp	pow.	kubatura	ilość osób	Wydatek powietrza [m ³ /h]	
[-]	[-]	[°C]	[m ²]	[m ³]	[-]	Nawiew	Wywiew
01	Klasa Grupa I	20	67,7	209,9	28	420	420
04	Klasa Grupa II	20	67,7	209,9	28	420	420
06	WC Niepełnosprawni	20	5,01	15,5			50
07	Łazienka	24	9,08	28,1			50
08	WC Męskie	20	2,93	9,1			30
09	WC Damskie	20	2,93	9,1			30
012	Świetlica	20	49,07	152,1	20	300	300
019	Klasa	20	49,07	152,1	20	300	300
022	WC	24	9,08	28,1			50

STANOWISKO POWIATOWE
W PŁYŃCE
ul. Warszawska 38
97-500 PŁYŃCA

ścienny), kratki wywiewnej oraz opcjonalnie sterownika odpowiedzialnego za pracę wentylatora. W związku z tym, że ilość świeżego powietrza potrzebnego w pomieszczeniu wynika [m.in.] z poziomu wilgotności, która zmienia się stosownie do ilości i aktywności obecnych osób, wentylacja **Schiedel Flow** posiada systemy automatycznej kontroli pozwalające spełnić normowe warunki higieniczne. Sterowanie to może być oparte na poziomie wilgotności względnej w pomieszczeniu przy zastosowaniu czujnika **Higster** lub wywiewnej kratce wentylacyjnej Ellan. Sterowanie reaguje na zawartość wilgoci w powietrzu natychmiast, niezależnie i mechanicznie. Oznacza to, że użytkownik oddycha świeżym powietrzem, dobrze się czuje i doznaje komfortu mieszkania i jakości życia.

Strumień powietrza wentylacyjnego określono przy założeniach:

Ilość powietrza na 1 dziecko: 15 m³/h

Opis opracował:

mgr inż. Paweł Krasinski

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. KUP/0057/POOS/12

mgr inż. Barbara Tesarz

ul. Grabowskiego 3, 87-100 TORUŃ

członek KUP/00735/01

upr. bud. w specjalności

instalacyjno-inżynierskiej

UJAN-IV/8346/28/TO/87 i GP. I. 7342/44/TO/92

MAJ-BUD



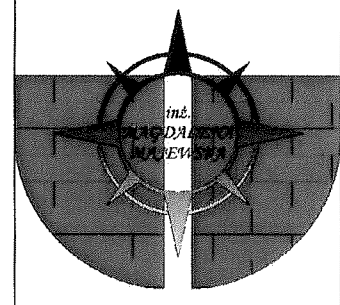
www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

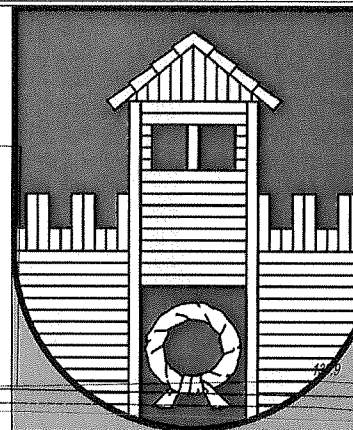
e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

MAJ-BUD



Budowa Gminnego Przedszkola w Rogowie KONCEPCJA NR 6 (PRZEDSZKOLE I STOŁÓWKA) pow. działek 6993,51m²



LEGENDA:

- A, B, C...** ZAKRES OPRACOWANIA
pow. działki – 6993,51m²
- ISTN. BUD. DO ROZBIÓRKI
- PROJEKTOWANE PRZEDSZKOLE
pow. zabudowy – 696,32m²
PROJEKTOWANA STOŁÓWKA
pow. zabudowy – 674,38m²
- PROJEKTOWANE UTWARDZENIA

STREFA 50m OD CMENTARZA

LINIA ZABUDOWY 8m OD GRANICY

OZNACZENIA:

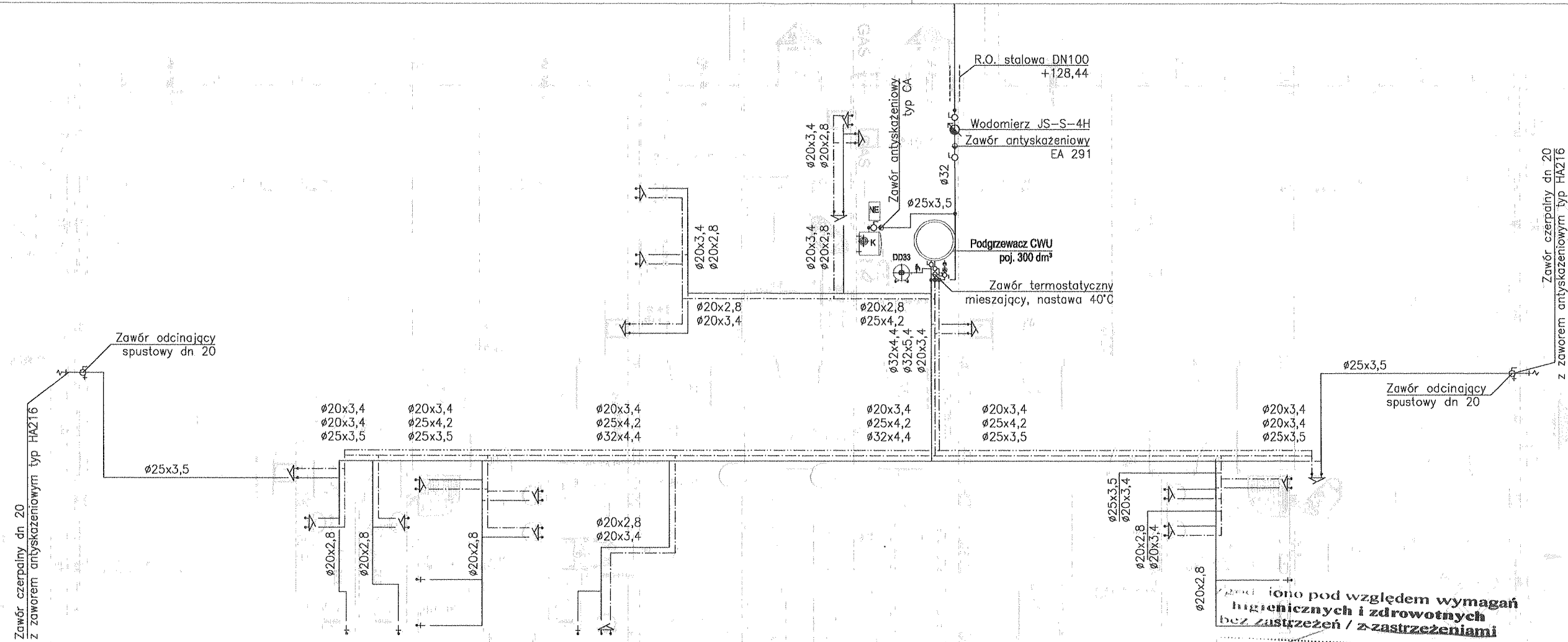
- Sieć wodociągowa – nowa trasa
- XXX Sieć wodociągowa – do demontażu
- Przyłącze wodociągowe PE100 Ø50x3,0 PN10, SDR17
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Przyłącze gazu

mgr inż. Barbara Tesarz
ul. Grabowskiego 3, 87-100 TORUŃ
członek KUP/IS/0735/01
upr. bud. w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
AN-TV/0346/28/TO/87 i GP. I. 7342/44/TO/92

mgr inż. Paweł Krasieński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. bud. nr KUP/0057/POOS/12



MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. 1-S	ZAGOSPODAROWANIE
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 208/3, 417			
BRANŻA:	SANITARNA	upr. bud.	podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Paweł Krasieński	KUP/0057/POOS/12	<i>[Signature]</i>
DATA:	1 maja 2016		



Oznaczenia

— Woda zimna
— Woda ciepła
— Woda cyrkulacji
R.O. Rura ochronna stalowa DN100

- PRZEWODY:
- Przewody rozprowadzające wody zimnej wykonać z rur Bor Plus PP PN 16
 - Przewody rozprowadzające wody ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur Bor Plus PP PN 20
 - Przewody przy wodomierzu wykonać z rur ocynkowanych

mgr inż. Paweł Krasinski
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. bud. nr KUP/0057/POOS/12

mgr inż. Barbara Tesarz
ul. Grabowskiego 3, 87-100 TORUŃ
e-mail: KUP/0057/POOS/12
upr. bud. w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
upr. bud. nr KUP/0057/POOS/12 i GP. I. 7342/44/TO/92

07/3
3.08.2016

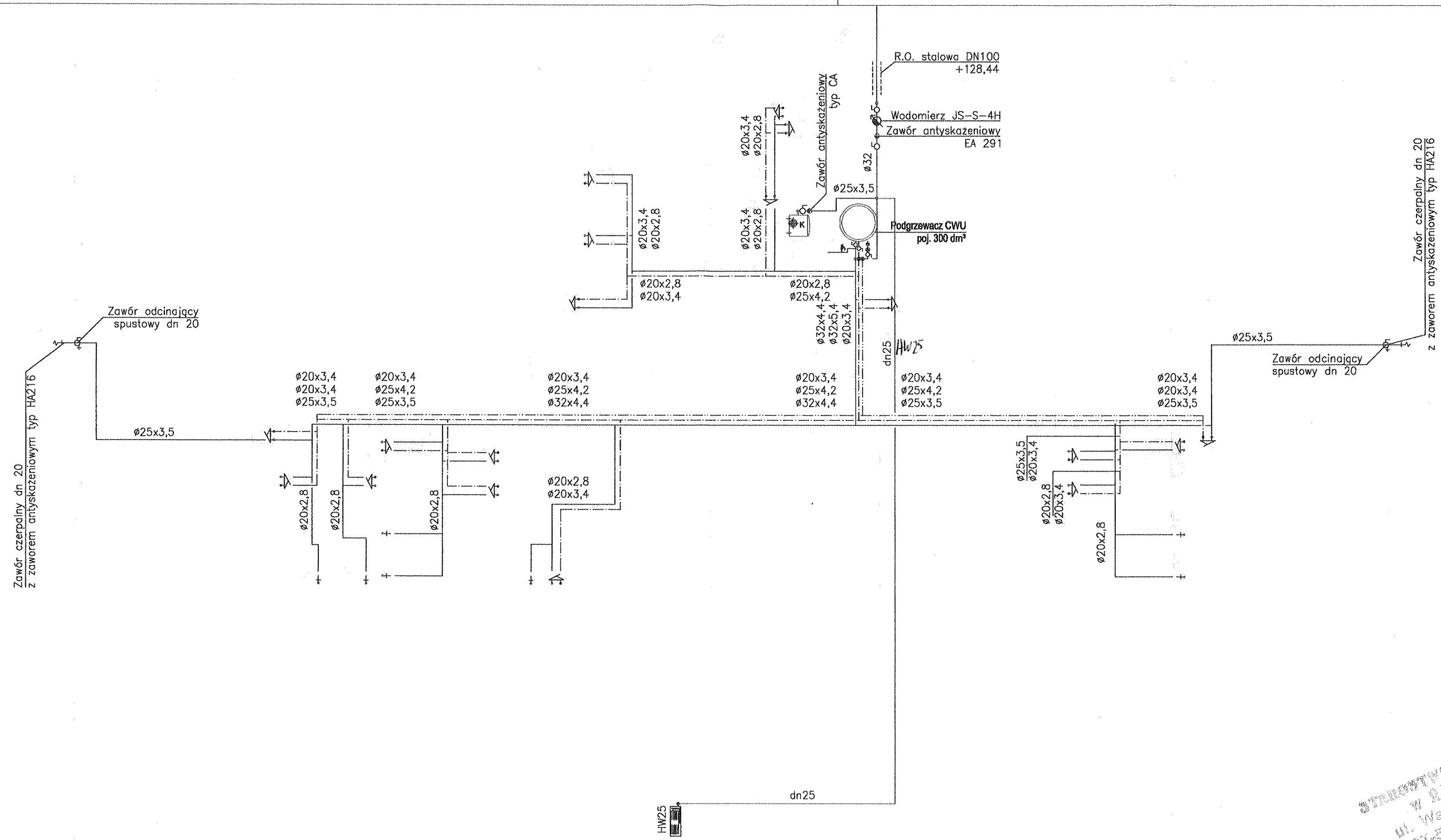
mgr inż. Jadwiga Zakierska
rzecznik ds. sanitarно-higienicznych
upr. 42-BO/99 w zadr. budownictwa ogólnego
bez służby zdrowia
85-300 Grudziądz ul. Górna 8 tel. 608 580 892

Stwierdzenie pod względem wymagań
higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

Stwierdzenie pod względem wymagań
higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

Stwierdzenie pod względem wymagań
higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100	
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	1 WK
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie		ADRES; 87-515 Rogowo dz. 298/3, 417	
BRANŻA:	SANITARNA	upr. bud.	podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Paweł Krasinski	KUP/0057/POOS/12	Krasinski
DATA:	1 maja 2016		



Oznaczenia

- Woda zimna
- Woda ciepła
- Woda cyrkulacji
- Instalacja p.poż. rury ocynkowane, rzędna rury +3,60
- R.O. Rura ochronna stalowa DN100

PRZEWODY:

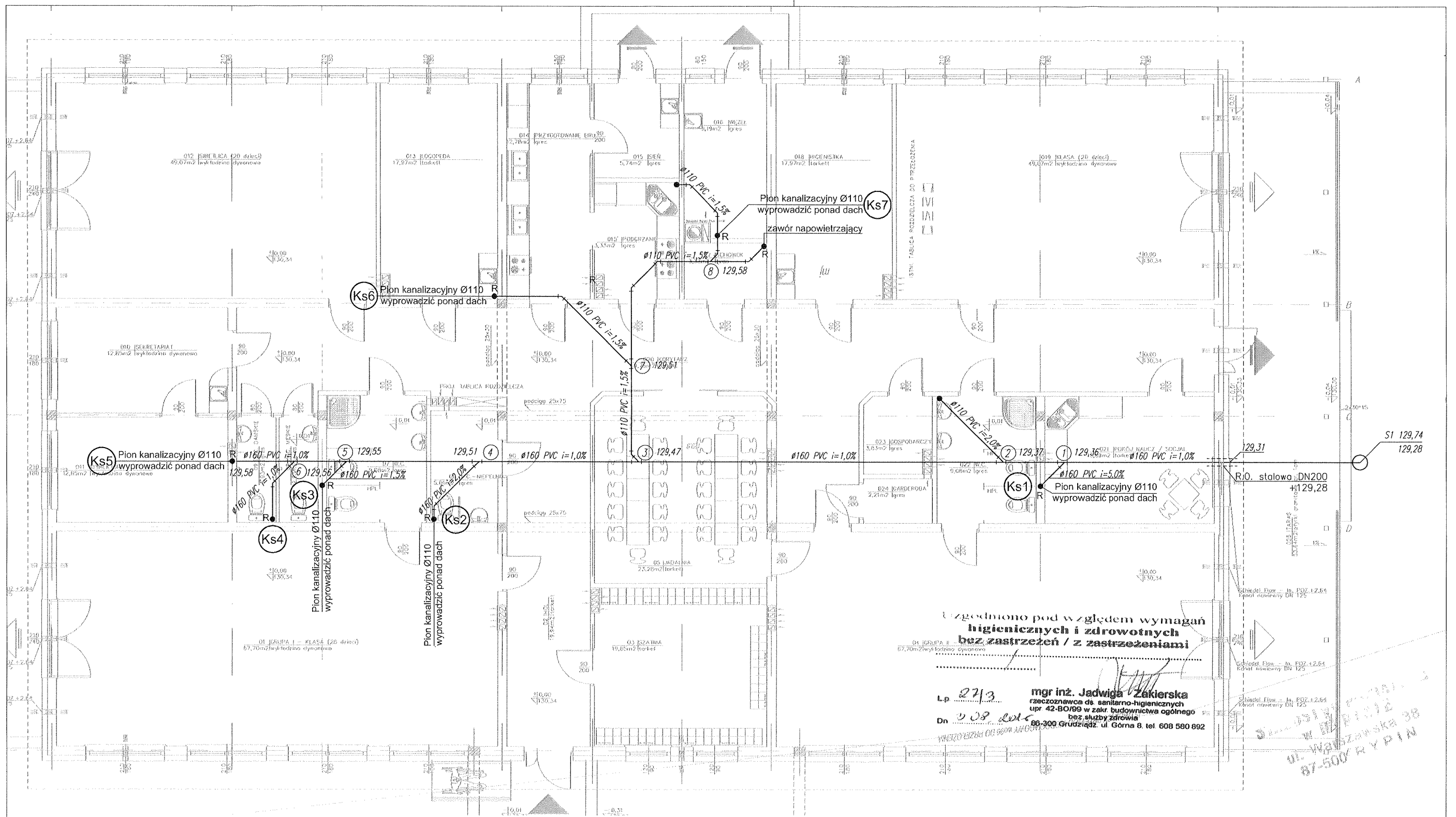
- Przewody rozprzewadzające wody zimnej wykonać z rur Bor Plus PP PN 16
- Przewody rozprzewadzające wody ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur Bor Plus PP PN 20
- Przewody przy wodomierzu wykonać z rur ocynkowanych

Rzeczoznawca ds. Zabezpieczeń p.poż.
upr. KS PSP nr 216/93, tel. 603 553 692
inż. Edward Witkowski

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
STWIERDZAM
bez uwag / z uwagami

Lokalizacja instalacji

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100	
INWESTOR: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	1 WKH
RZUT PRZYZIEMIENIA - Instalacja wody.			
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417			
BRANŻA:	SANITARNA	upr. bud.	podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Paweł Krasinski	KUP/0057/POOS/12	Krasinski
DATA:	1 maja 2016		

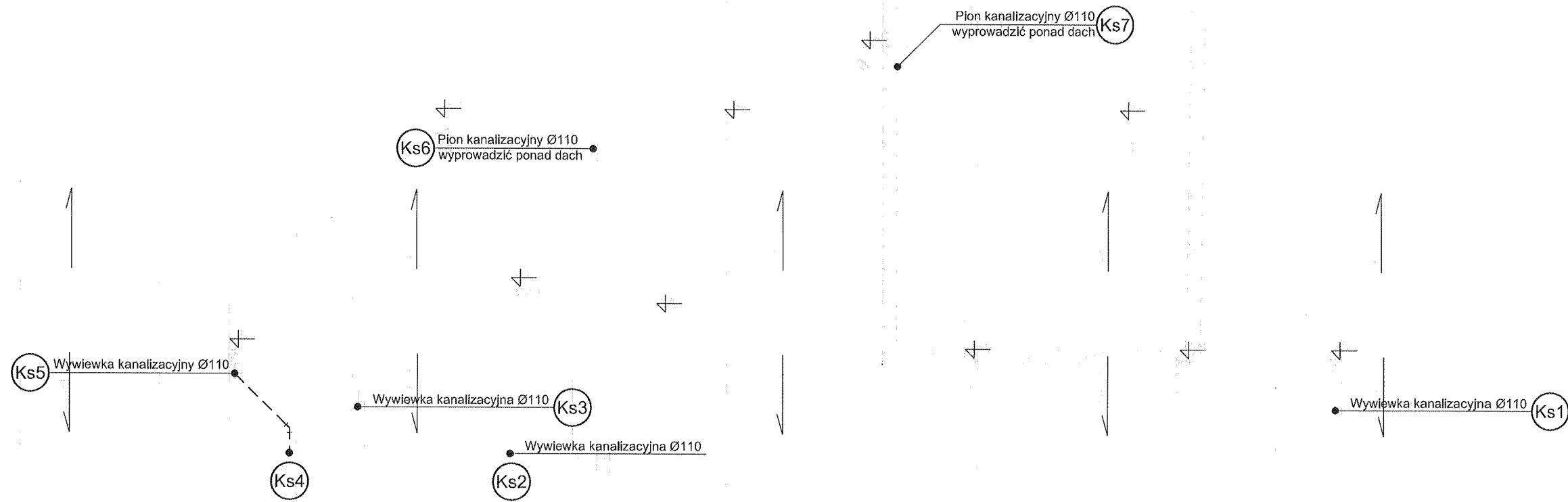


OZNACZENIA:

- (Ks1)** Pion kanalizacji sanitarnej
- Rury instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzone pod posadzką
- R.O. Rura ochronna stalowa DN200
- (1) 129,36** Rzędna dna rury
- R Rewizja

mgr inż. Paweł Krasiński
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. bud. nr KUP/0057/POOS/12

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100	
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. 2 WK	RZUT PRZYZIEMI - Instalacja kanalizacji.
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie			
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/3, 417			
BRANŻA:	SANITARNA	upr. bud.	podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Paweł Krasiński	KUP/0057/POOS/12	
DATA:	1 maja 2016		



Urząd Gminy Rogów
w Rypinie
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

OZNACZENIA:

- — Rury instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzone pod dachem

mgr inż. Paweł Krasinski
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
KUP/0057/POOS/12

Krasinski

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:100	
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	3 WK
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie		ADRES; 87-515 Rogowo dz. 249/3: 117	
BRANŻA:	SANITARNA	upr. bud.	podpis
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Paweł Krasinski	KUP/0057/POOS/12	Krasinski
DATA:	1 maja 2016		

DD33	Naczynie wzbiornicze prod. Reflex
NG50	Naczynie wzbiornicze prod. Reflex
K	Kocioł prod. DeDietrich MCA 45
Ne	Stacja neutralizacji kondensatu HC 33 prod. DeDietrich

PARAMETRY INSTALACJI		WARTOŚĆ
OPIS	JEDNOSTKA	
Qco	[W]	42 657
Hd	[kPa]	15,64
tp/tp	[°C]	60/50
V	[m ³]	0,47
psl.	[m H ₂ O]	1,5

9807310076

- Przewody rozprzewadzające w kolumnie wykonano z rur stalowych zaciężanych systemu Sanitarnem 24000 lub równoważnych
- Przewody od kolumny do grzejników wykonano z rur Wavin Tigris PE-X/AL/PE

Przemysły rozrobowawczy w kottwoni i zowow: obywateli z wielow mineralni polnyhmi zbrojow falg


- Przewody rozpraszające w kształcie izolowanej otulinami z wężli m
aluminiowej HANCO Section AluCoat 1 o grubościach
- | | | |
|---|-----|--------|
| • | 622 | – 20mm |
| • | 628 | – 25mm |
| • | 635 | – 30mm |
| • | 642 | – 40mm |
| • | 654 | – 50mm |
- Przewody do grzejników prowadzone w posadzkach
izolowane otulinami polietylenowymi do instalacji podłogowych typu
Thermocoat S w kolorze czerwonym o grubości 6mm.

mgr inż. Barbara Tesarz
ul. Grabowskiego 3, 87-100 TORUŃ
członek KURUM 10735/01
upr. bud. w stopniu
insalacyjno-inżynier

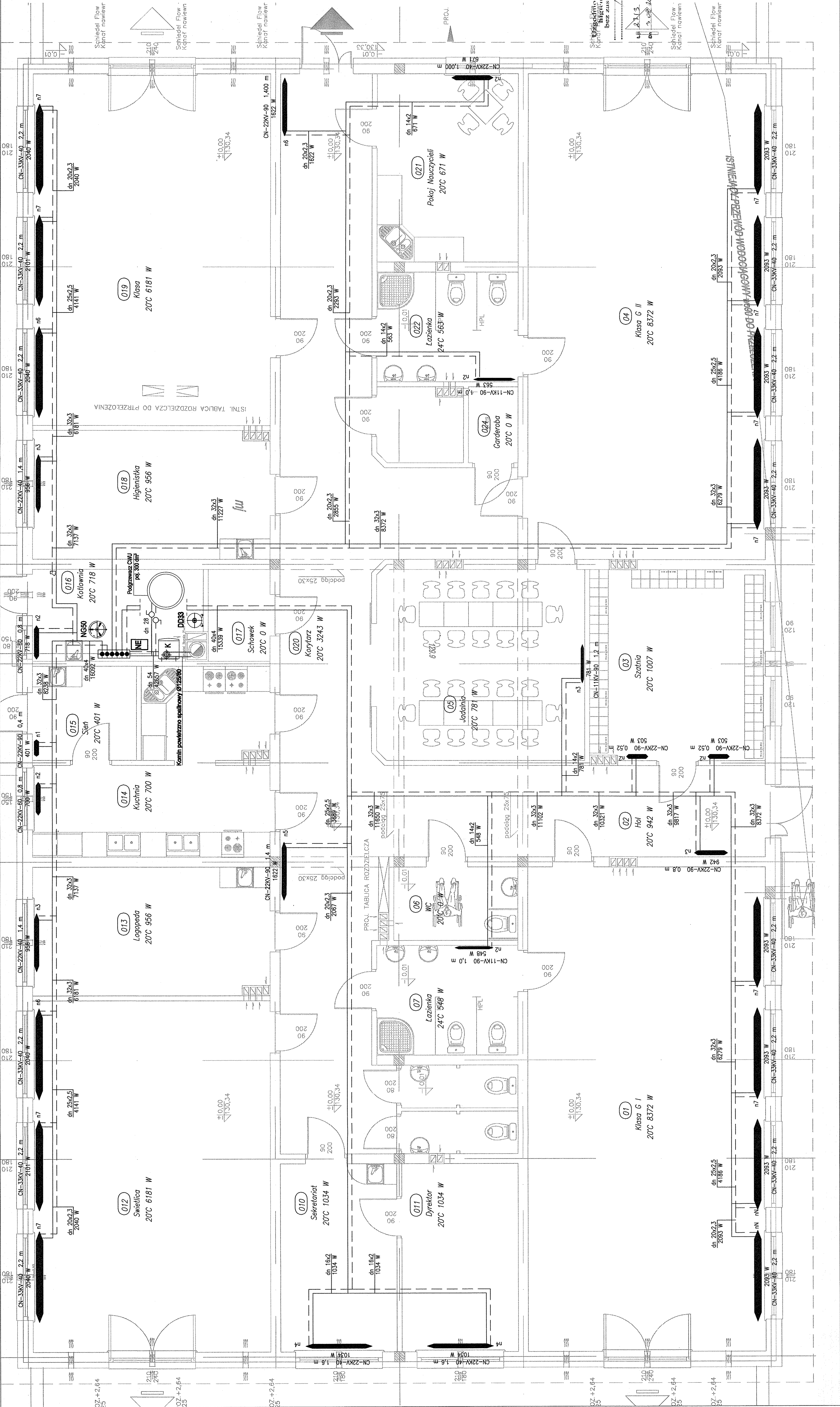
mgr inż. Paweł Krasinski
pr. bud. do projektowania bez ograniczeń
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
arazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych
ur. bud. nr KUP.005.2003.M2

Uzgodniono pod względem wymagań

inż. Jerzy Zakierski
ul. S. Żurkowskiego 1, 01-650 Warszawa
tel. 600 550 562

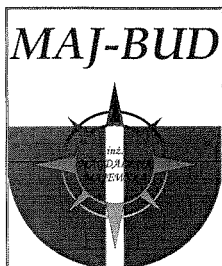
MAJ-BUD Inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 147 NIP: 956-159-177-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, maj.bud@wp.pl	SKALA 1:50
Investor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	1 CO Nr rys.:
KZUT PRZYZBIENIA - Instalacja C.O.	1 CO
ADRES: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.miejs. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie	
BRANŻA:	upr. bud.
PROJEKTOWAŁ:	podpis 
DATA:	1 maja 2016

20



BRANŻA DROGOWA

STANOWISKO PRACOWNIKÓW
W OLSZTYNIE
UL. WARSZAWSKA 10
87-510 RYDŁOWO

**MAJ-BUD**

inż. Magdałena Majewska

87-100 Toruń,

ul. Urzędnicza 14/7

tel. 509-765-084

NIP: 956-159-77-96

www.maj-bud.pl E-mail: majbud@vp.pl

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA**1.0. ZAKRES OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt drogi wewnętrznej dojazdowej, placu parkingowego oraz ciągu pieszo-jezdnego przy projektowanym gminnym przedszkolu w miejscowości Rogowo 51, działka nr 498/3 i 417.

2.0. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**DZIAŁKA NR 498/3 I 417 O POW. 6993,51m²**

Budynek przedszkola	Pow. asfaltowa	Kostka betonowa gr.8cm		Kostka betonowa Avanti	Pow. piaszczysta gr. 20cm	Pow. zielona		Razem
	Droga komunikacyjna wewnętrzna	Parking	Chodnik	Ciąg pieszo-jezdny	Place zabaw	wyseпки	pozostała zieleń	
9,96% (696,32 m²)	11,61% (811,86 m²)	497,51m²	317,24m²	2,70% (188,89m²)	3,43% (240m²)	118,41m²	4123,28m²	6993,51m²
		11,65% (814,75m²)				60,65% (4241,69m²)		



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

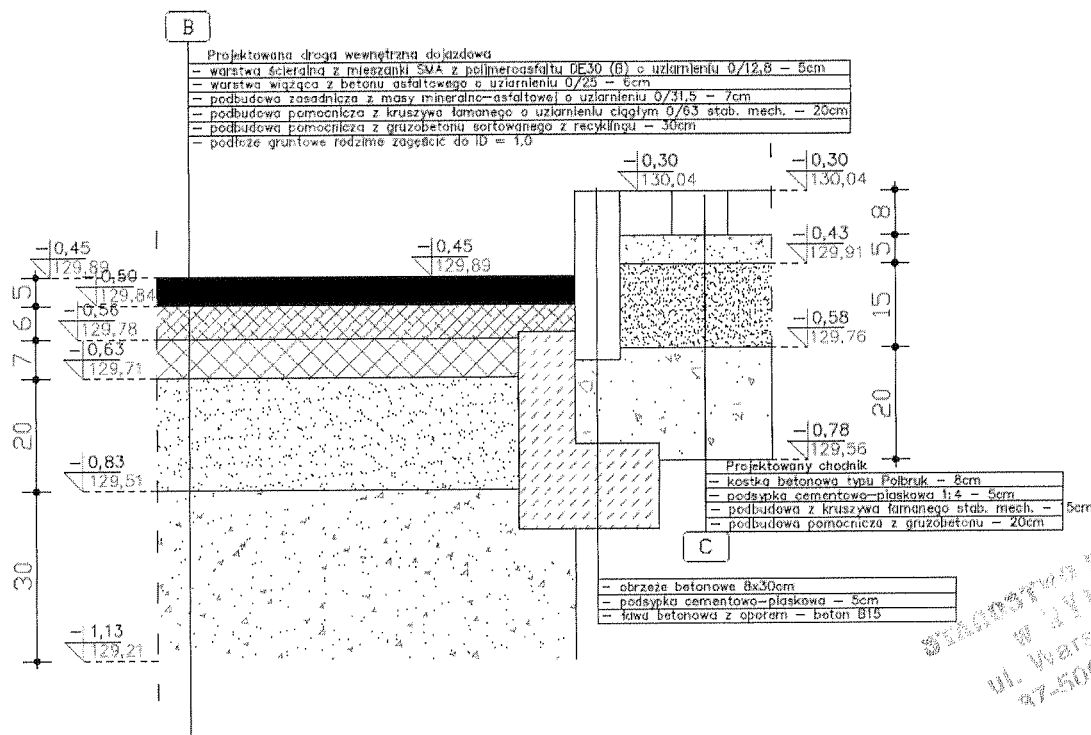
3.0. ZAKRES PROJEKTU

3.1. Opis układu komunikacyjnego i warstw drogi wewnętrznej dojazdowej.

Projektuje się drogę wewnętrzną dojazdową o powierzchni 811,86m² o szerokości 5,50m. Ma ona na celu skomunikowanie gminnych dróg znajdujących się przy projektowanym przedszkolu z projektowanymi parkingami na działce nr 417. Droga wewnętrzna pozwala również na dojazd na zaplecze budynku za pomocą ciągu pieszo-jezdnego dla osób związanych z cateringiem oraz konserwacją zbiornika z gazem.

Projektowane warstwy drogi wewnętrznej dojazdowej o powierzchni 811,86m² zaczynając od góry są następujące:

➤	Warstwa ścieralna gr. 5cm z mieszanki SMA z polimeroasfaltu DE30 (B) o uziarnieniu 0/12,8
➤	Warstwa wiążąca gr. 6cm z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/25
➤	Podbudowa zasadnicza asfaltowa gr. 7cm z masy mineralno-asfaltowej o uziarnieniu 0/31,5
➤	Podbudowa pomocnicza z kruszywa gr. 20cm z kruszywa łamanego o uziarnieniu ciągłym 0/63 stabilizowanym mechanicznie
➤	Podbudowa pomocnicza z gruzobetonu sortowanego z recyklingu gr. 30cm
➤	Podłoże gruntowe rodzime (po usunięciu humusu i niwelacji terenu) Istniejące podłoże gruntowe należy zagęścić do $I_D = 1,0$



MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

Przy drodze wewnętrznej zaprojektowano chodnik o szerokości 1,50 m służący komunikacji pieszych. Chodnik wyłożony kostką brukową o gr. 8cm na podsypce piaskowej.

3.2. Wykonanie warstw drogi wewnętrznej

Prace należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi i profilami poprzecznymi. Przed przystąpieniem do prac uzgodnić termin realizacji z zarządcą drogi, wykonać i uzgodnić projekt organizacji ruchu oraz uzgodnić wygradzenie i oznakowanie pasa drogowego podczas realizacji inwestycji, jak również zgłosić do odbioru zarządcy drogi.

Pierwszym etapem po usunięciu humusu grubości 15cm i wykonaniu niwelacji terenu, (sprawdzić współczynnik zagęszczenia gruntu) będzie wykonanie korytowania pod ustawienie krawężników i obrzeży. Następnie podłoże należy wyprofilować i zagęścić zgodnie z zaprojektowanymi spadkami. Sprawdzić współczynnik zagęszczenia gruntu. Powinien on być zbliżony do min. $I_D=1,00$. Naddatek ziemi organicznej z korytowania odłożyć na odkład dla wykonania skarp nasypowych wzdłuż zewnętrznej części krawężnika

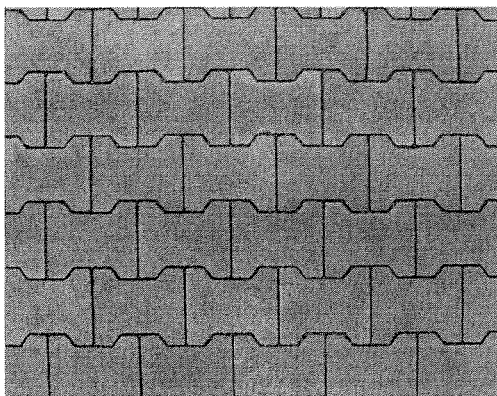
Na tak przygotowane koryto ułożyć warstwę odsączającą z piasku gr. 15cm. Wyprofilować zgodnie z zaprojektowanymi spadkami oraz zagęścić przy użyciu sprzętu specjalistycznego i wody poprzez nawadnianie.

Przed ułożeniem poszczególnych warstw nawierzchni wykonać wszelkie uzbrojenie podziemne terenu projektowane w korpusie drogowym.

3.3. Opis układu chodnika, parkingów oraz ciągu pieszo-jezdnego

Parkingi wykonane będą ze spadkiem o nachyleniu ok. 0,5% w kierunku terenu zewnętrznego z odprowadzeniem wody powierzchniowo na teren zielony.

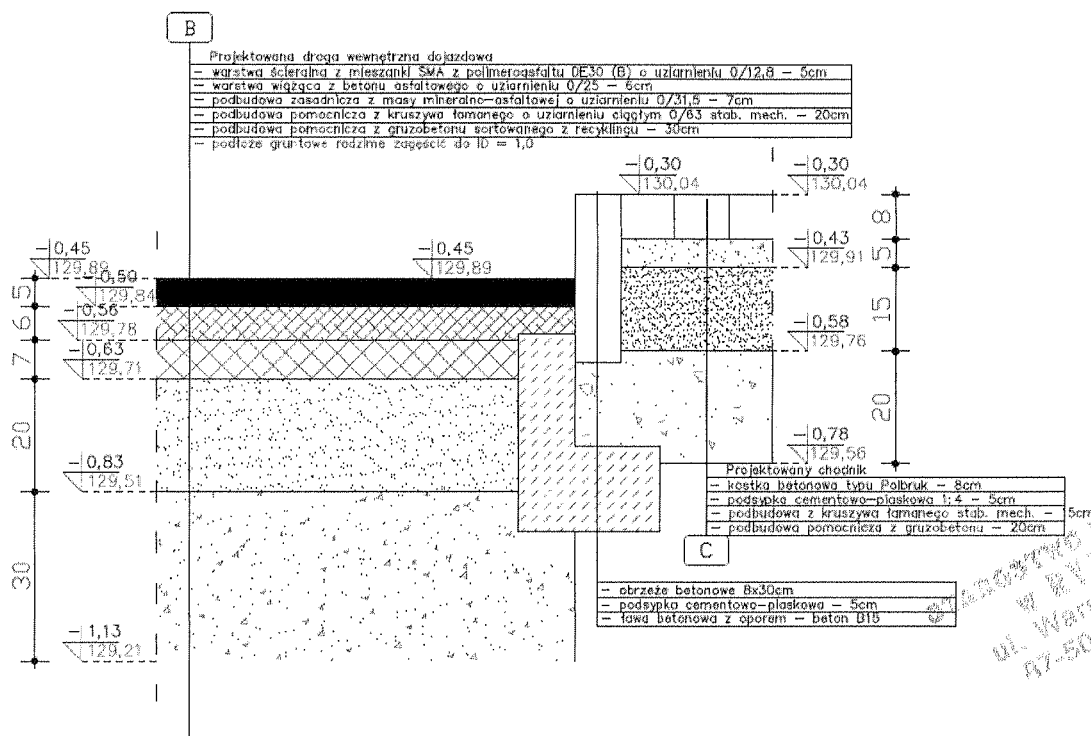
Projektowany parking i chodnik wykonać z kostki typu „DWUTEOWNIK gr. 8cm bezfazowej umożliwiającej poruszanie się pojazdów osobowych a dzięki zastosowaniu połączeń bezfazowych zapewnić komfort jazdy wózkami osób niepełnosprawnych.



Projektowane warstwy chodnika o powierzchni 317,24m² zaczynając od góry są następujące:

- **Kostka betonowa „dwuteowa” bezfazowa gr. 8cm z betonu wibrowanego prefabrykowana atestowana, klasa „50” – 50 MPa**
- **Podsypka piaskowo-cementowa gr. 5cm z frakcji granulacji 0-2mm**
- **Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm granulacja 0-31,5mm**
- **Podbudowa pomocnicza z gruzobetonu sortowanego z recyklingu gr. 20cm**
- **Podłoże gruntowe rodzime (po usunięciu humusu i niwelacji terenu) Istniejące podłoże gruntowe należy zagęścić do $I_D = 1,0$**

Konstrukcja chodnika zgodnie z konstrukcją chodnika wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).



Projektowane warstwy parkingu o powierzchni 497,51m² zaczynając od góry są następujące:

- **Kostka betonowa „dwuteowa” bezfazowa gr. 8cm z betonu wibrowanego prefabrykowana atestowana, klasa „50” – 50 MPa**
- **Podsypka piaskowo-cementowa gr. 5cm z frakcji granulacji 0-2mm**
- **Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm granulacja 0-31,5mm**
- **Podbudowa pomocnicza z gruzobetonu sortowanego z recyklingu gr. 30cm**

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

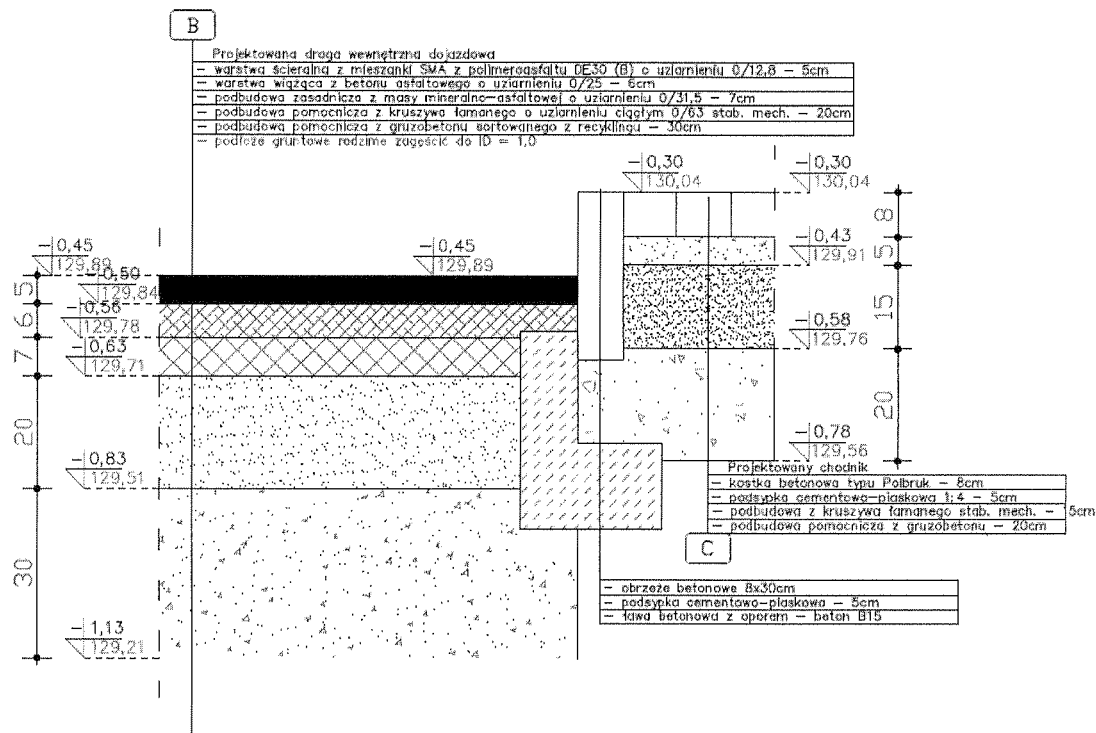
MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

➤ **Podłoże gruntowe rodzime (po usunięciu humusu i niwelacji terenu)** Istniejące podłoże gruntowe należy zagęścić do $I_D = 1,0$

Konstrukcja nawierzchni zgodnie z konstrukcją nawierzchni stanowiska postojowego dla samochodów wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).



Projektowane warstwy ciągu pieszo-jezdnego o powierzchni 188,89m² zaczynając od góry są następujące:

➤ Kostka betonowa Avanti gr. 8cm z betonu wibrowanego prefabrykowana atestowana, klasa „50” – 50 MPa
➤ Podsypka piaskowo-cementowa gr. 5cm z frakcji granulacji 0-2mm
➤ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm granulacja 0-31,5mm
➤ Podbudowa pomocnicza z gruzobetonu sortowanego z recyklingu gr. 30cm
➤ Podłoże gruntowe rodzime (po usunięciu humusu i niwelacji terenu) Istniejące podłoże gruntowe należy zagęścić do $I_D = 1,0$

MAJ-BUD

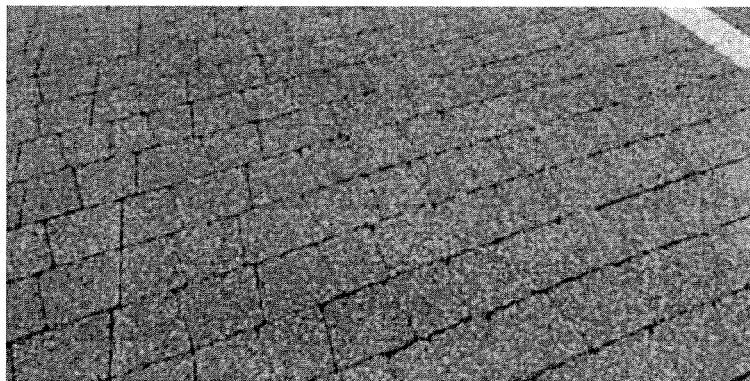
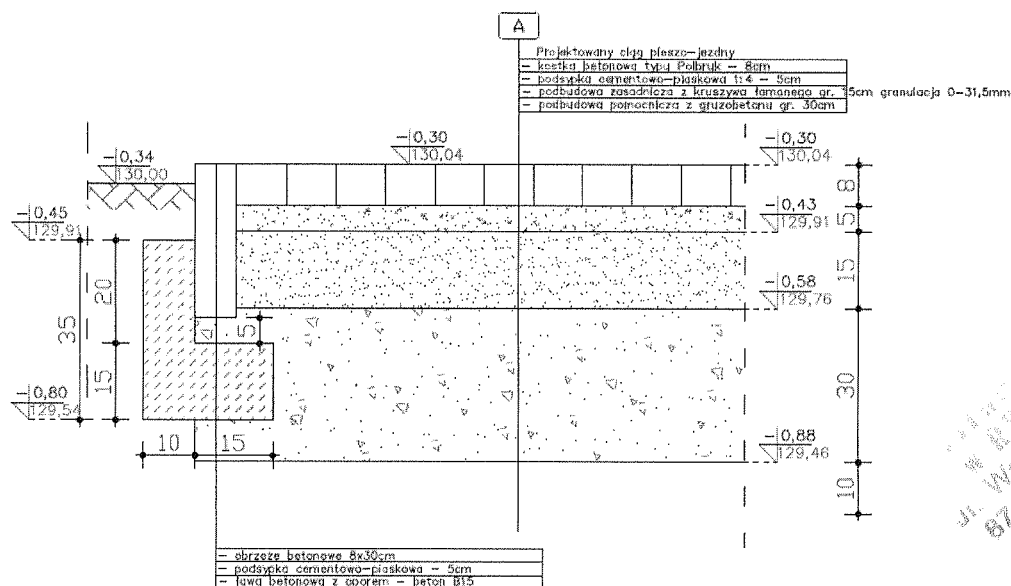


www.maj-bud.pl

MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084



Kostka Avanti

Przygotowanie podłoża

Pierwszym etapem przygotowania podłoża jest tzw. korytowanie, czyli usunięcie wierzchniej warstwy gruntu o grubości od 20 do 40 cm (grubość ta zależy od rodzaju gruntu i przewidywanego obciążenia nawierzchni i wyprofilowania). Następnie powstały wykop należy dokładnie oczyścić z korzeni roślin, wyrównać jego dno i zagęścić (ubić), po to by uniknąć w przyszłości osiadania gruntu.

Drugi etap to właściwa niwelacja podłoża zgodnie z docelowymi spadkami nawierzchni oraz liniami nawadniającymi. Dokonuje się jej poprzez usuwanie nadmiaru gruntu lub uzupełnienie jego ubytków według parametrów wytyczonych urządzeniami geodezyjnymi. Wszystkie warstwy podbudowy muszą mieć tę samą grubość w każdym miejscu wykonywanej powierzchni. Etap ten jest niezwykle istotny i wpływa na kształt, właściwe odwodnienie oraz trwałości nawierzchni. Jego wykonanie powinno się zlecić doświadczonej ekipie wyposażonej w specjalistyczne maszyny (równiarka, zagęszczarka dynamiczna, płyta wibracyjna, niwelator, spychacz). Tylko na niewielkich powierzchniach niwelację wykonuje się

ręcznie. Grunt rodzimy zagęścić do $I_d=1,0$ i na tak zagęszczonym gruncie ułożyć warstwę wzmacniającą podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.

Podbudowa zasadnicza gr. 15cm

Warstwa podbudowy odpowiada za właściwe przeniesienie na grunt obciążeń z nawierzchni. Powinna być przepuszczalna dla wody, dlatego do jej stosuje się tłuczeń, żwir, grys, żużel lub mieszaninę piasku ze żwirem. Grubość tej warstwy zależy od przewidywanego obciążenia nawierzchni.

W przypadku powierzchni dla dróg przystosowanych do ruchu pojazdów mechanicznych – w zależności od ich ciężaru do 40 cm.

Podsypka

Po uformowaniu podbudowy wykonuje się podsypkę, czyli warstwę wyrównawczą. Jej zadaniem jest zapewnienie dobrego osadzenia poszczególnych kostek oraz zniwelowanie ewentualnych różnic (w granicach normy) w ich grubości. Podsypkę wykonuje się z piasku o frakcji do 2 mm, bądź też grysu albo żwirku o uziarnieniu 1-4 mm. Podsypkę należy wyrównać tak, by jej grubość wynosiła od 3 do 5 cm. Nie trzeba jej ubijać – jej zagęszczenie następuje dopiero po ułożeniu kostki

Układanie kostki

Kostkę układa się od brzegu nawierzchni (obramowanej krawężnikami, obrzeżami, palisadami lub tzw. brzegówką) w kierunku środka, co pozwala zawsze pracować na już ułożonej nawierzchni, dzięki czemu nie niszczy się przygotowanej wcześniej podsypki. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne ułożenie pierwszych rzędów, które mogą wymagać przycinania kostek.

Istotne jest też kontrolowanie spadku układanej powierzchni oraz zachowanie spoin (szczelin) pomiędzy kostkami. Ułatwiają to specjalne wypustki dystansowe znajdujące się na bocznych ściankach kostek

Ubijanie nawierzchni

Po zakończeniu układania kostki spoiny wypełnia się suchym piaskiem. Następnie należy oczyścić całą powierzchnię i przystąpić do zagęszczania (ubijania). Wykorzystuje się do tego płytę wibracyjną zabezpieczoną specjalną płytą z tworzywa sztucznego, która zapobiega uszkodzeniu kostek. Procedurę ubijania przeprowadza się kilka razy, pamiętając o każdorazowym uzupełnianiu piasku w szczelinach oraz zmiataniu całej powierzchni. Właściwie ułożona nawierzchnia powinna tworzyć jednorodną płaszczyznę bez żadnych wybrzuszeń i szpar szerszych niż spoiny między kostkami.

Zasada układania z trzech palet Składniki naturalne używane do produkcji kostki nie są całkowicie jednorodne, co powoduje występowanie różnic w kolorystyce finalnego produktu. Aby uniknąć różnic w odcieniach kolorów (szczególnie widocznych na większych powierzchniach), w trakcie układania powinno się mieszać kostkę z trzech różnych palet.

MAJ-BUD



www.maj-bud.pl

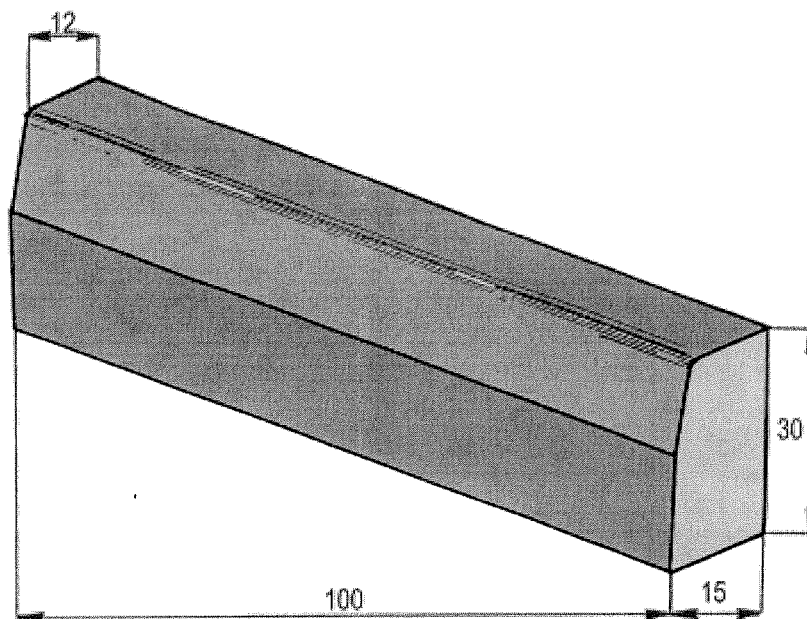
MAJ-BUD

e-mail: majbud@vp.pl

tel. 509-765-084

3.4. Krawężniki

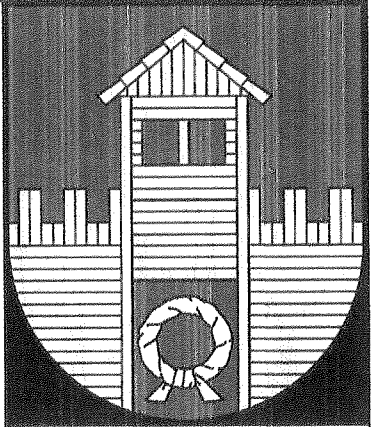
Wszędzie stosować jednakowy betonowy krawężnik prefabrykowany drogowy osadzony na ławie betonowej z betonu B15 (C15/20). W miejscu odpływu wody z placu krawężniki powinny być wykonane w formie „zębów” – parzyste górna krawędź równo z górną krawędzią kostki, nieparzyste 10cm nad kostką. Układać krawężnikiem na zewnątrz.



Opis opracował:

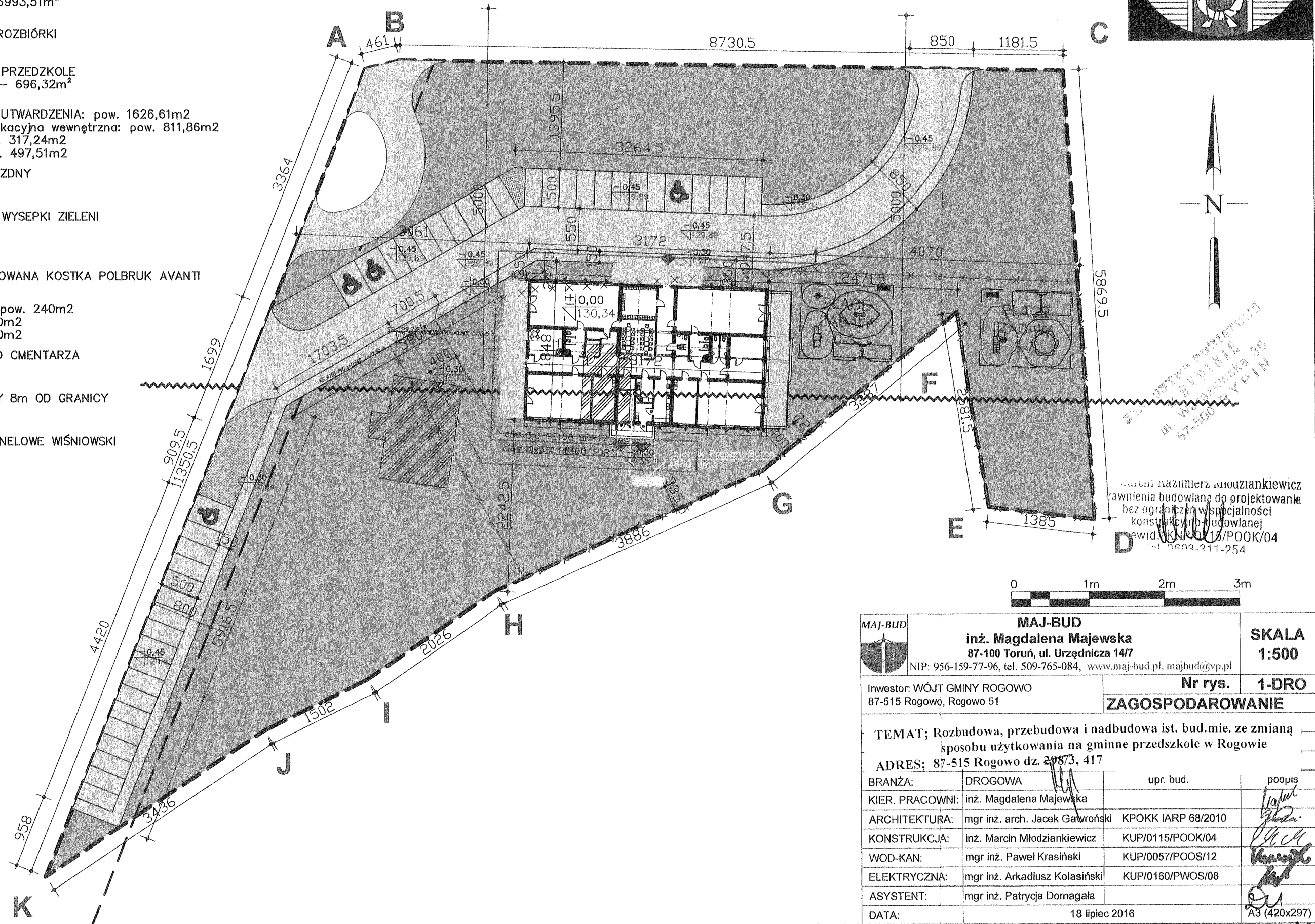
inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
nr ewid.: KUP-0175/PDOK/04
tel. 0603-311-254




LEGENDA:

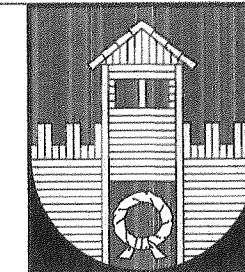
- A, B, C... ZAKRES OPRACOWANIA
pow. działki – 6993,51m²
- ISTN. BUD. DO ROZBIÓRKI
- PROJEKTOWANE PRZEDSKOLE
pow. zabudowy – 696,32m²
P.P.P.=130,34
- PROJEKTOWANE UTWARDZENIA: pow. 1626,61m²
– droga komunikacyjna wewnętrzna: pow. 811,86m²
– chodnik: pow. 317,24m²
– parkingi: pow. 497,51m²
- CIĄG PIESZO-JEZDNY
pow. 188,89
- PROJEKTOWANE WYSEPKI ZIELENI
pow. 118,41m²
- ZIELEŃ
pow. 4120,28m²
- PLACE ZABAW: pow. 240m²
–0–3: pow. 120m²
–3–7: pow. 120m²
- STREFA 50m OD CMENTARZA
- LINIA ZABUDOWY 8m OD GRANICY
- OGRODZENIE PANELOWE WIŚNIOWSKI



Marcin Młodziankiewicz
równienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
ewidencja KUR/015/POOK/04
tel. 6603-311-254

 <div>MAJ-BUD</div>		<div>MAJ-BUD</div> <div>inż. Magdalena Majewska</div> <div>87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7</div> <div>NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl</div>		<div>SKALA</div> <div>1:500</div>	
<div>Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO</div> <div>87-515 Rogowo, Rogowo 51</div>			<div>Nr rys.</div> <div>1-DRO</div>		
<div>ZAGOSPODAROWANIE</div>					
<div>TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie</div> <div>ADRES; 87-515 Rogowo dz. 298/3, 417</div>					
<div>BRANŻA:</div>		<div>DROGOWA</div>		<div>upr. bud.</div>	
<div>KIER. PRACOWNI:</div>		<div>inż. Magdalena Majewska</div>		<div>poapis</div>	
<div>ARCHITEKTURA:</div>		<div>mgr inż. arch. Jacek Gawroński</div>		<div>KPOKK IARP 68/2010</div>	
<div>KONSTRUKCJA:</div>		<div>inż. Marcin Młodziankiewicz</div>		<div>KUP/0115/POOK/04</div>	
<div>WOD-KAN:</div>		<div>mgr inż. Paweł Krasiński</div>		<div>KUP/0057/POOS/12</div>	
<div>ELEKTRYCZNA:</div>		<div>mgr inż. Arkadiusz Kolasiński</div>		<div>KUP/0160/PWOS/08</div>	
<div>ASYSTENT:</div>		<div>mgr inż. Patrycja Domagała</div>			
<div>DATA:</div>		<div>18 lipiec 2016</div>			<div>A3 (420x297)</div>

Niniejsze opracowanie stanowi własność inwestora i nie może być powielany i udostępniany osobom trzecim bez jego zgody.
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z ustawą 83 z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i pokrewnych prawach.
LICENCJA: A-CADIA - INTELICAD 2009.x Premium PL - ID Klienta: 2566723 MAJ-BUD MAGDALENA MAJEWSKA



700.5

150

400

17.5

2583.5

400

0.30

300.04


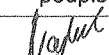
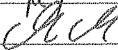

POLBRUK AVANTI KOLOR SZARY

POLBRUK AVANTI KOLOR CIEMNOSZARY

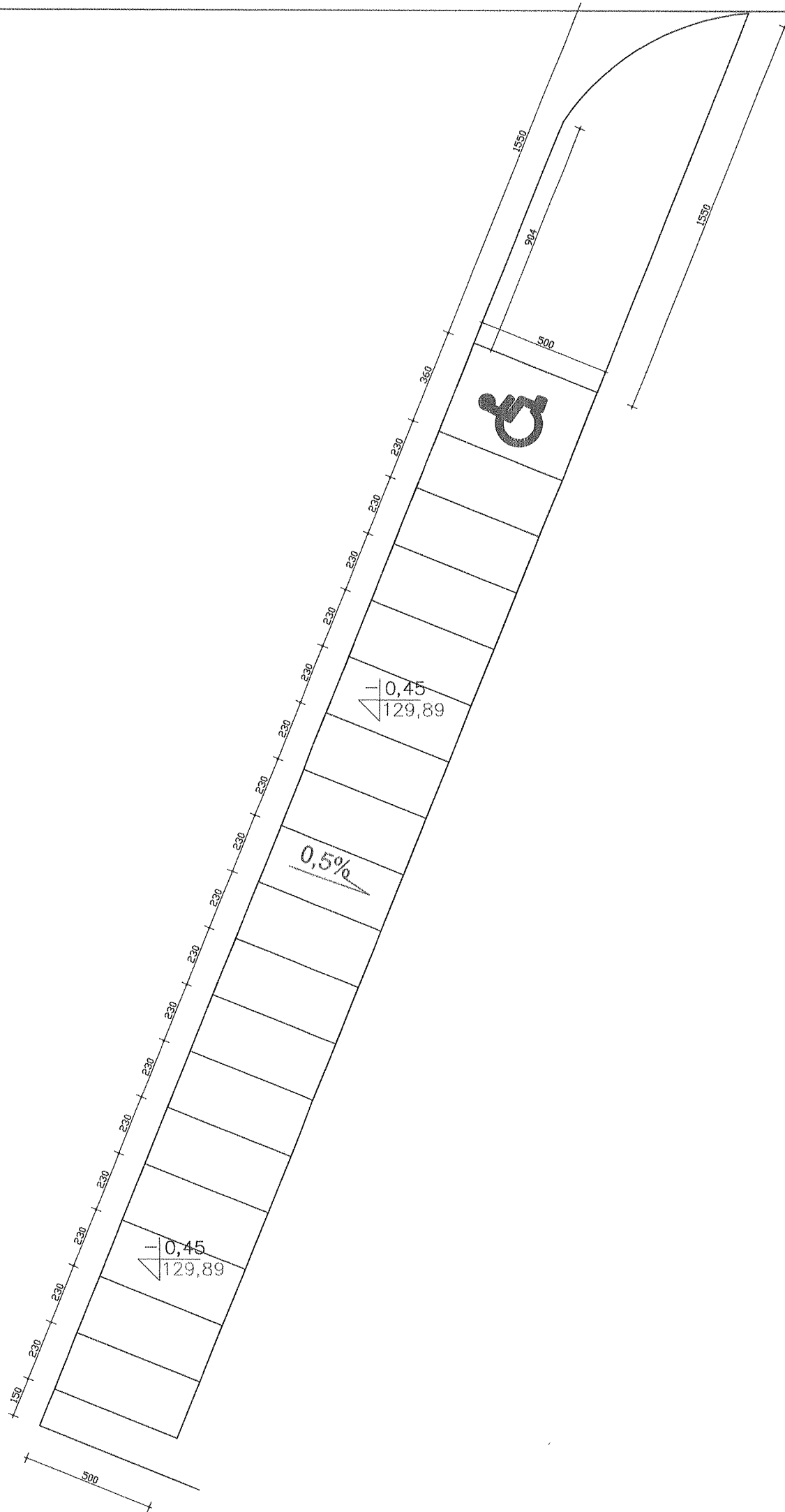
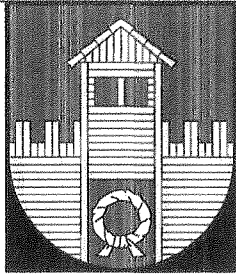
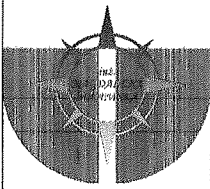
POLBRUK AVANTI KOLOR GRAFIT

0 100

Krzysztof Kozłowski
Pracownia Budowlana i Projektowa
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
Ewidencja: KUP/O-059600K/04

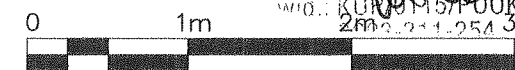
		MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl		SKALA 1:150
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51			Nr rys.	2-DRO
CIĄG PIESZO-JEZDNY				
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie				
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 298/3, 417				
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis	
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska			
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Patrycja Domagała			
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3	

MAJ-BUD



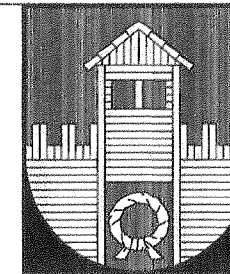
POW. PARKINGU: 213,51m²

POW. ZIELENI: 66,09m²



Magdalena Majewska
inż. Młodziankiewicz
wzrostu budowlana do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej
WID.: KUP/0115/POOK/04
2009.02.11.254 3m

	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:200
	Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. PARKINGI	3-DRO
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie ADRES; 87-515 Rogowo dz. 298/3/417			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Parycja Domagała		
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3

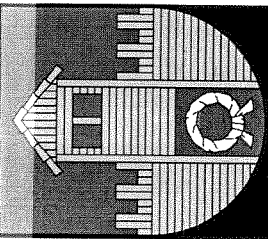
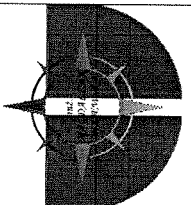
[illegible]

POW. ZIELENI: 52,32m2

Wzrost: 1,70m Ciężar ciała: 65kg Ciężar ciała: 65kg Ciężar ciała: 65kg

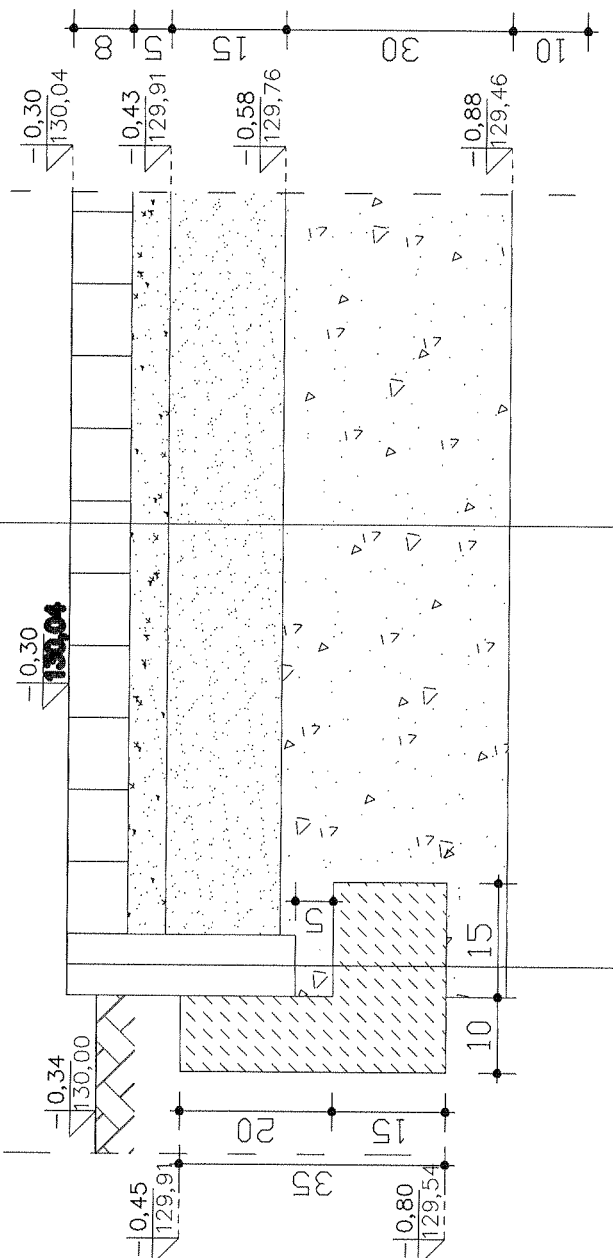


		MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:200
Inwestor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. PARKINGI		4-DRO
TEMAT; Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie				
ADRES; 87-515 Rogowo dz. 29/13, 417				
BRANŻA:	DROGOWA	upr. bud.	podpis	
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		[Signature]	
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	[Signature]	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Patrycja Domagała		[Signature]	
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A3	



A

Projektowany ciąg pieszo-jezdny
 — kostka betonowa typu Polbruk — 8cm
 — podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 — 5cm
 — podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego gr. 15cm granulacja 0—31,5mm
 — podbudowa pomocnicza z gruzobetonu gr. 30cm



— obrzeże betonowe 8x30cm
 — podsyпка cementowo-piaskowa — 5cm
 — ława betonowa z oporem — beton B15



MAJ-BUD

inż. Magdalena Majewska
 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7

NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl

SKALA
 1:10

MAJ-BUD
 Nr rys. 5-DRO
 CIĄG PIESZOJEZDNY

Investor: WÓJT GMINY ROGOWO
 87-515 Rogowo, Rogowo 51

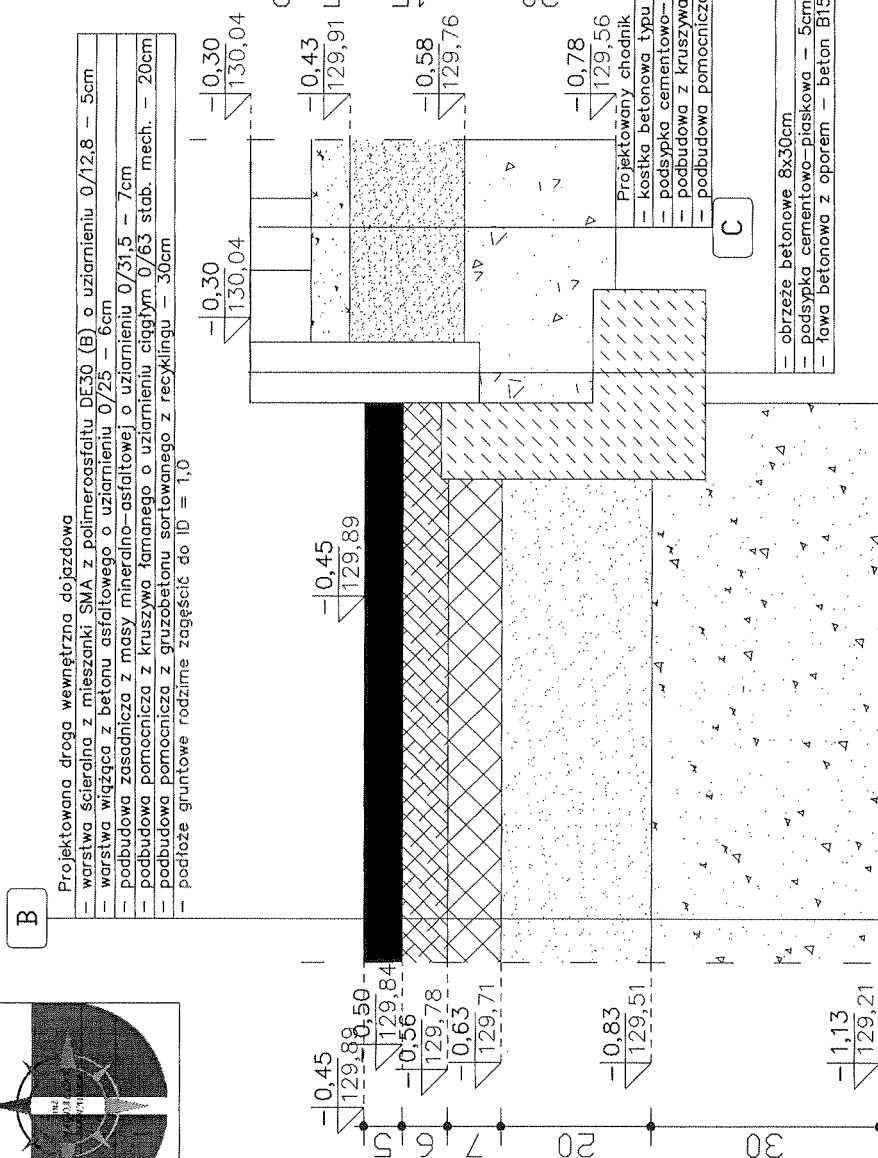
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie
 ADRES: 87-515 Rogowo dz. 248/3, 417

BRANZA:	DROGOWA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Patrycja Domagała		
DATA:	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A4

UWAGA! PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYKONAĆ BADANIA STOPNIA ZAGĘSZCZENIA

inż. Marcin Młodziankiewicz
 Prawnik budowlany do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności
 konstrukcyjno-budowlanej
 or ewid.: KUP/0115/POOK/04
 tel. 660-371-154


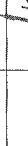
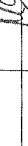
5-137-14-14-14
 4-4-14-14-14
 ul. Warszawska 38
 87-500 RYPIŃ



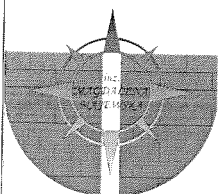
UWAGA! PRZEDSKŁAPIENIEM DO PRAC WYKONAĆ BADANIA STOPNIA ZAGĘSZCZENIA

12. Marek KAZIMIERZ MODZIANKIEWICZ
prawnik budowlany do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUB/0105/000K/04
12.03.2011 12:54

licencja Arcadio - INTELICAD 2009X Premium PL - ID Klienta 2566723 MAJ-BUD MAGDALENA MAJEWSKA

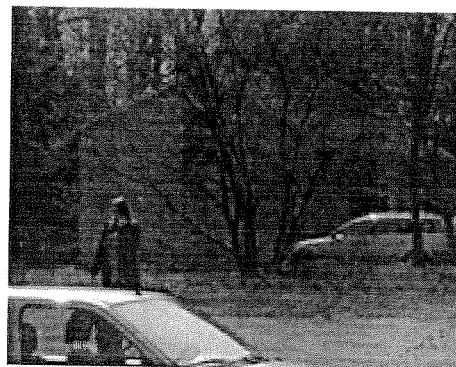
	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		SKALA 1:10
Investor: WÓJT GMINY ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys.	6-DRO
TEMAT: Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa ist. bud.mie. ze zmianą sposobu użytkowania na gminne przedszkole w Rogowie		DROGA WEW. I CHODNIK	
ADRES: 87-515 Rogowo dz. 208/2-417			
BRANŻA:	DROGOWA	upr. bud.	podpis 
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Patrycja Domagała		
	18 lipiec 2016	FORMAT ARKUSZA	A4

[illegible]



EKSPERTYZA + INWENTARYZACJA

BRANŻA: ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA
TEMAT: INWENTARYZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO
ADRES: 87-515 Rogowo
 Rogowo
 dz. nr 417 obręb 0018
INWESTOR: Gmina Rogowo
 Rogowo 51
 87-515 Rogowo



EGZ. NR 2

Zakres projektu budowlanego	Projektant: imię nazwisko	Nr uprawnień Nr ewidencyjny	Podpis / Pieczęć MAJ-BUD
Kierownik pracowni:	inż. Magdalena Majewska		<i>Magdalena Majewska</i> 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 tel. 509-765-084 NIP: 956-159-77-96 KRS: 140508927
Sprawdził:	inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04 KUB/BO/0186/05	<i>inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. KUP/0115/POOK/04 tel. 509-765-084
Asystent:	mgr inż. Patrycja Domagała		<i>Patrycja Domagała</i>

Data opracowania: 18 lipca 2016



EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO

ARCHITEKTURA – KONSTRUKCJA

Obiekt: Budynek mieszkalny

Adres: 87-515 Rogowo, Rogowo, dz. nr 417

Inwestor: Gmina Rogowo, Rogowo 51, 87-515 Rogowo

1. DANE OGÓLNE

Istniejący budynek mieszkalny wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z cegły pełnej. Obiekt wybudowany jako niepodpiwniczony. Istniejący budynek mieszkalny parterowy ze strychem na poddaszu z dachem dwuspadowym krytym dachówką. Obecnie w budynku znajdują się pomieszczenia mieszkalne. Główne wejście zlokalizowane jest od strony zachodniej.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ustalenie rodzaju rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych oraz programowych i użytkowych zastosowanych w istniejącym budynku mieszkalnym, który został zrealizowany w formie ekspertyzy budowlanej na temat robót budowlanych wykonanych przy budowie budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na działce o nr geod. 417 w miejscowości Rogowo.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Przedmiotowy istniejący budynek został zinwentaryzowany w dniu 10 czerwca 2016 w zakresie branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

Budynek mieszkalny położony w miejscowości Rogowo na działce nr 417. Budynek o wymiarach 6,24 m x 10,15 m. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej – ściany murowane z cegły pełnej. Dach o konstrukcji w drewnianej. W obiekcie, o dachu dwuspadowym krytym dachówką, znajdują się pomieszczenia mieszkalne. Pomieszczenia wyposażone w drzwi i okna.

4. OCENA STANU TECHNICZNEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

Fundamenty W budynku zastosowane są fundamenty bezpośrednie w postaci ław fundamentowych żelbetowych. Konstrukcję ław fundamentowych ustalono na podstawie przeprowadzonej odkrytki fundamentów. W trakcie przeprowadzonych prac stwierdzono, że fundamenty nie wykazują żadnych objawów

MAJ-BUD



uszkodzeń. Oględziny pozostałych elementów budynku powiązanych z fundamentami nie wykazują uszkodzeń.

Ściany zewnętrzne Ściany wzniesione są w technologii tradycyjnej murowanej z cegły pełnej. Ściany w stanie technicznym dobrym – nie stwierdzono zarysowań ani pęknięć.

Dach dwuspadowy drewniany, kryty dachówką. Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,5-0,55 mm. Rynny i rury spustowe stalowe powlekane.

Stolarka drzwiowa W budynku zastosowana jest stolarka zewnętrzna z blachy stalowej ocynkowanej pokryta laminatem PCV.

Stolarka okienna W budynku została zastosowana stolarka okienna drewniana.

Tynki W budynku występują tynki cementowo-wapienne wewnętrzne.

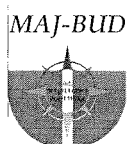
5. PODSUMOWANIE

Ogólna ocena stanu technicznego budynku kształtuje się na poziomie dobrym do bardzo dobrego. Stwierdza się, że istniejący budynek pod względem konstrukcyjnym został wykonany zgodnie ze sztuką budowlaną i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Istniejące ściany pod względem konstrukcyjnym i wykonawczym nie budzą zastrzeżeń, brak spękań i zarysowań.

Dokumentację opracował:

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KOP/0115/P00K/16
tel. 0603-311-267



DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Spis fotografii:

Fot. 1 Elewacja

Fot. 2 Elewacja



Fot.1 Elewacja

STWO POWIATOWE
RYPIN
Warszawska 38
17-500 RYPIN

MAJ-BUD





Fot.2 Elewacja

INWENTARYZACJA

1. WSTĘP

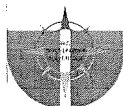
PODSTAWA OPRACOWANIA

- A. Wizja lokalna w terenie z pomiarami wg stanu na dzień 2016-06-10
- B. Ustalenia z Inwestorem, co do formy i zakresu opracowania.

DANE IDENTYFIKACYJNE OBIEKTU

Lp.	Pozycja identyfikująca	Dane do pozycji identyfikującej obiekt
1	nazwa obiektu	Budynek mieszkalny
2	funkcja obiektu	mieszkalna
3	rok zakończenia budowy	
4	właściciel lokali	Gmina Rogowo
5	nr ewidencyjny posesji	-

MAJ-BUD



Biuro Inżynierskie
w RYPIŃIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIŃ

6	nr KW i nazwa sądu	
7	nr działki	417
8	jednostka ewidencyjna	Rogowo
9	protokół odbioru obiektu	brak danych
10	pozwolenie na użytkowanie	brak danych
11	ew. nr wpisu do rejestru zabytków	nie podlega

DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE OBIEKT

Lp.	Pozycja identyfikująca	Dane do pozycji identyfikującej obiekt Parter / Poddasze
1	Powierzchnia przynależna	- / -
2	Powierzchnia całkowita	63,97 m ² / -
3	Kubatura wewnętrzna	- / -
9	Ilość kondygnacji	1

Powierzchnia użytkowa lokalu – należy przez to rozumieć powierzchnię wszystkich pomieszczeń znajdujących się w lokalu, a w szczególności pokoi, kuchni, spiżarni, przedpokoi, alków, holi, korytarzy, łazienek oraz innych pomieszczeń służących mieszkalnemu i gospodarczemu potrzebom lokatora, bez względu na ich przeznaczenie i sposób używania; za powierzchnią użytkową lokalu nie uważa się powierzchni balkonów, tarasów i loggii, antresoli, szaf i schowków w ścianach, pralni, suszarni, wózkowni, strychów, piwnic i komórek przeznaczonych do przechowywania opału;

2. WIZJA LOKALNA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji budynku mieszkalnego zlokalizowanego w miejscowości Rogowo. Obecnie właścicielem budynku jest Gmina Rogowo. W zakresie inwentaryzacji wykonano pomiary obiektu, rysunki techniczne, zestawienie powierzchni, oraz dokumentację fotograficzną. Odległości zmierzono dalmierzem laserowym i odwzorowano graficznie w świetle ścian wyprawionych. Pomiary uzupełniano i weryfikowano przy użyciu taśmy stalowej. Aktualnie obiekt wykorzystywany jest jako budynek mieszkalny. Wykonana inwentaryzacja obejmuje główne elementy konstrukcyjno-budowlane, takie jak: elementy ścian, stolarki drzwiowej i okiennej, elementy konstrukcyjne dachu, elewacje.

Budynek mieszkalny – parterowy z poddaszem niepodpiwniczony, istniejący budynek mieszkalny wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, nad obiektem dach dwuspadowy drewniany kryty dachówką.

W obiekcie znajdują się pomieszczenia mieszkalne. Główne wyjście z budynku zlokalizowane jest od strony zachodniej.



Instalacje – obiekt objęty inwentaryzacją posiada przyłącza do następujących sieci infrastruktury technicznej

- przyłącze elektryczne
- przyłącze kanalizacyjne
- przyłącze wodne

3. OPIS TECHNICZNY

➤ Ściany

- ściany wzniesione są w technologii tradycyjnej murowanej z cegły pełnej.
- od wewnątrz tynki cementowo-wapienne

➤ Tynki wewnętrzne

- tynki cementowo- wapienne

➤ Stolarka

- stolarka drzwiowa zewnętrzna z blachy stalowej ocynkowanej pokryta laminatem PCV w kolorze złoty dąb
- stolarka okienna drewniana.

Pomiary i badania przeprowadzone podczas wizji lokalnej dokumentują zdjęcia fotograficzne przedstawiające widoki ogólne przedmiotów inwentaryzacji.

➤ Dane kubaturowe

- parter

- Powierzchnia użytkowa: -
- Powierzchnia zabudowy: 63,97 m²
- Kubatura netto: -
- Ilość izb (pokoje + kuchnia): -
- instalacja wodna: (istn. z sieci wodociągowej / własna).
- instalacja kanalizacyjna: (do sieci kanalizacyjnej/ własna).
- instalacja elektryczna: (tak / nie).
- centralne ogrzewanie: (tak / nie).

WYKONANO PRZEZ
W 81 01 11 0
ul. Warszawskie 38
07-500 HYDIN

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Obiekty objęte inwentaryzacją dokumentują rysunki konstrukcyjno-budowlane wykonane w skali 1:50, 1:75, 1:100.

Rysunek nr 1 – mapa syt. – wys. – skala 1:500

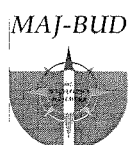


Opis opracował:

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz

inż. Marcin Kazimierz Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid.: KUP/0115/P00K/r
tel. 0603-211-251

5. Dokumentacja fotograficzna



Fot.1. Elewacja



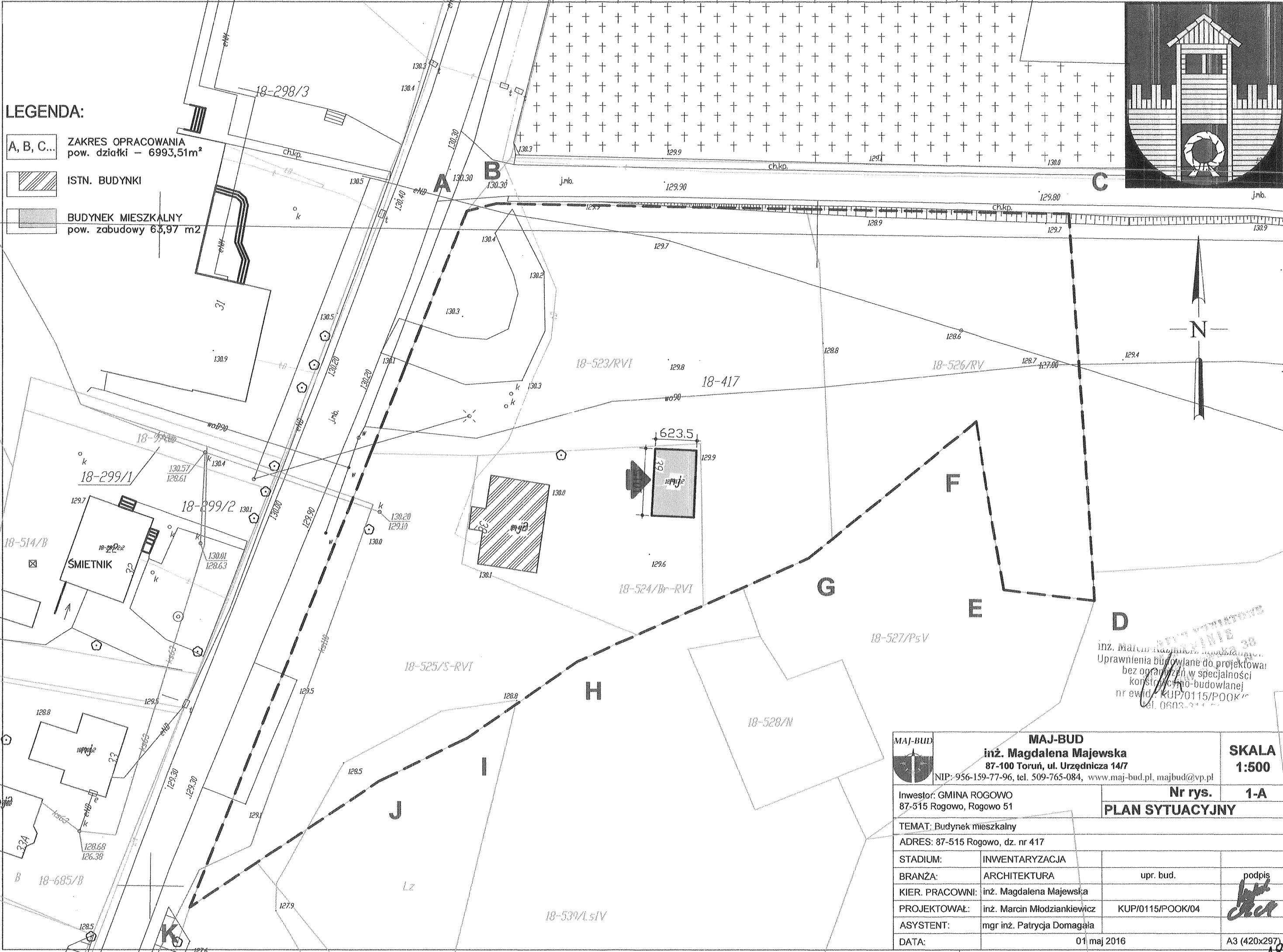
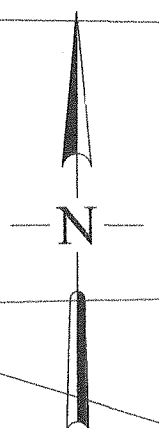
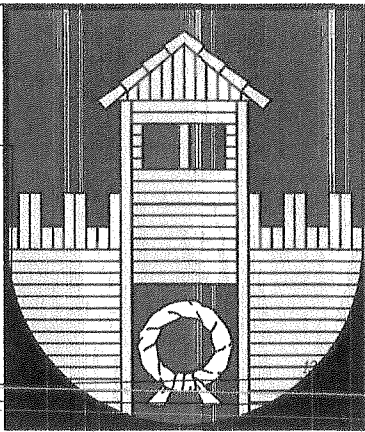
Fot.2. Elewacja

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Wałowska 38
87-500 RYPIN





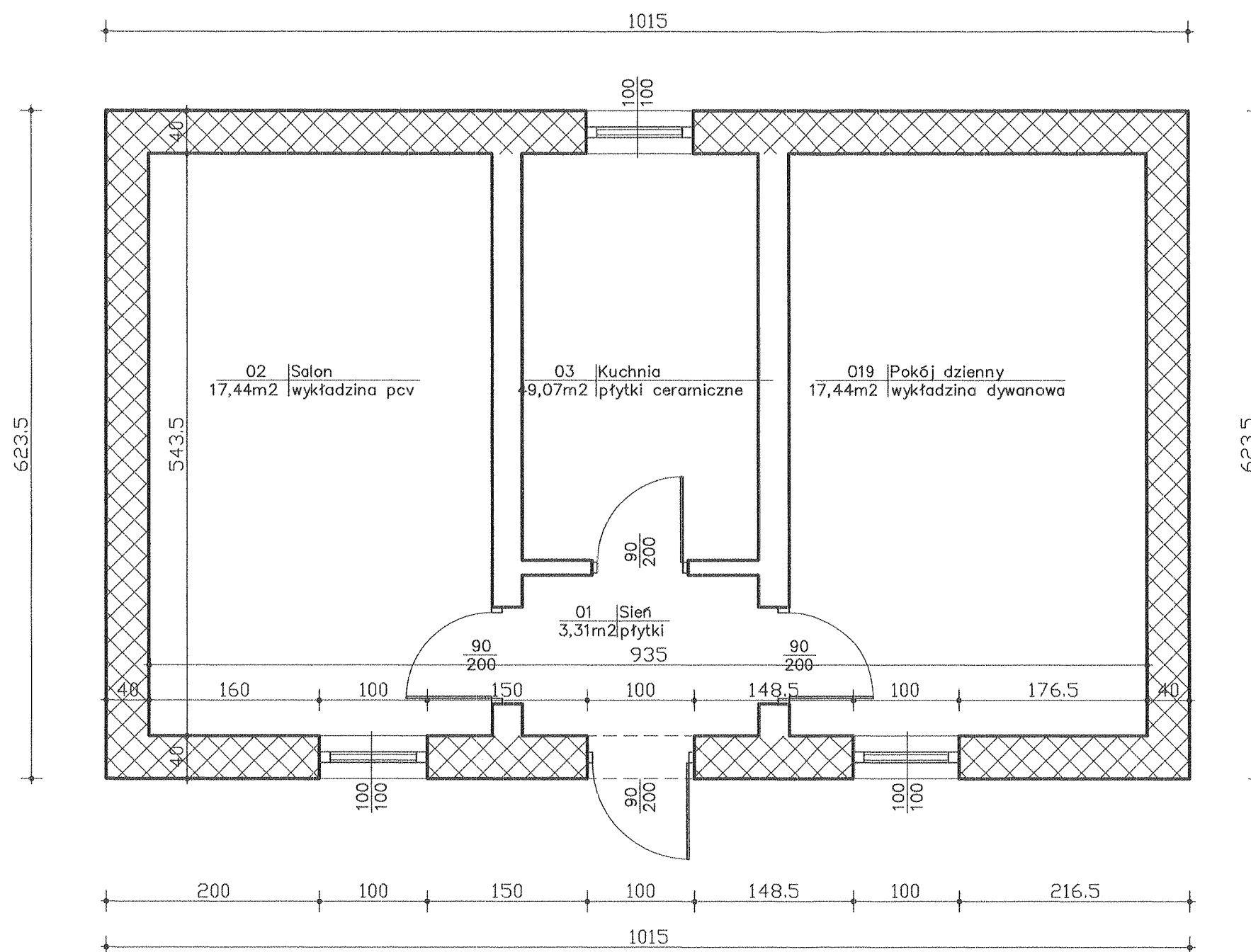
LEGENDA:

- A, B, C... ZAKRES OPRACOWANIA
pow. działki – 6993,51m²
- ISTN. BUDYNKI
- BUDYNEK MIESZKALNY
pow. zabudowy 63,97 m²



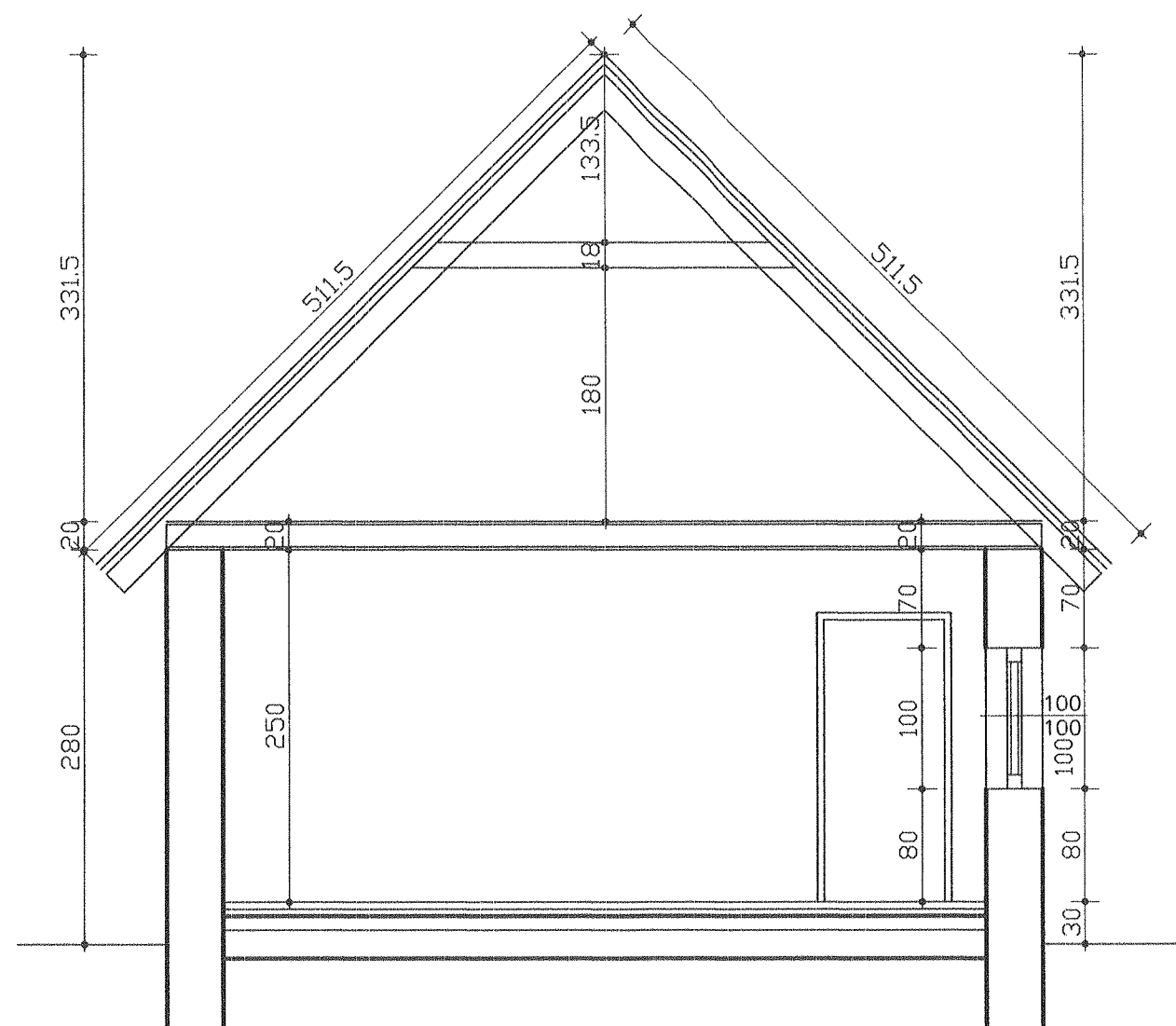
inż. Marcin Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstruktivno-budowlanej
nr ewid. KUP/0115/POOK/04
tel. 0603-244 555

		MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl		SKALA 1:500
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51			Nr rys. 1-A	PLAN SYTUACYJNY
TEMAT: Budynek mieszkalny				
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417				
STADIUM:	INWENTARYZACJA			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA		upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska			
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz		KUP/0115/POOK/04	
ASYSTENT:	mgr inż. Patrycja Domagała			
DATA:	01 maj 2016			A3 (420x297)



Pow. zabudowy: 63,97 m²

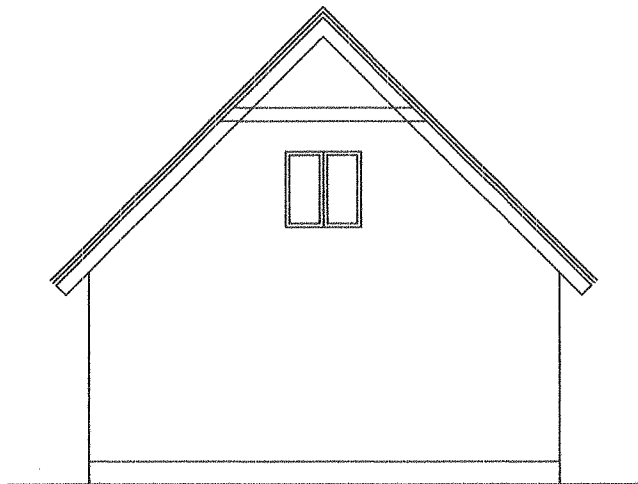
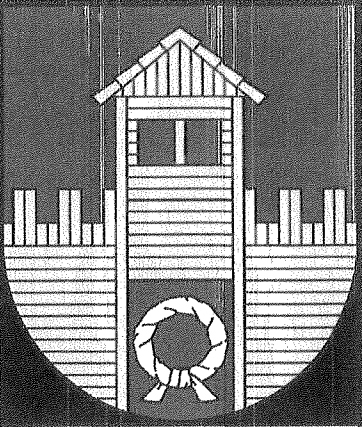
	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl		SKALA 1:50
	Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. RZUT PRZYZIEMIA	2-A
TEMAT: Budynek mieszkalny			
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417			
STADIUM:	INWENTARYZACJA		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
ASYSTENT:	mgr inż. Patrycja Domagała		
DATA:	01 maj 2016		A3 (420x297)



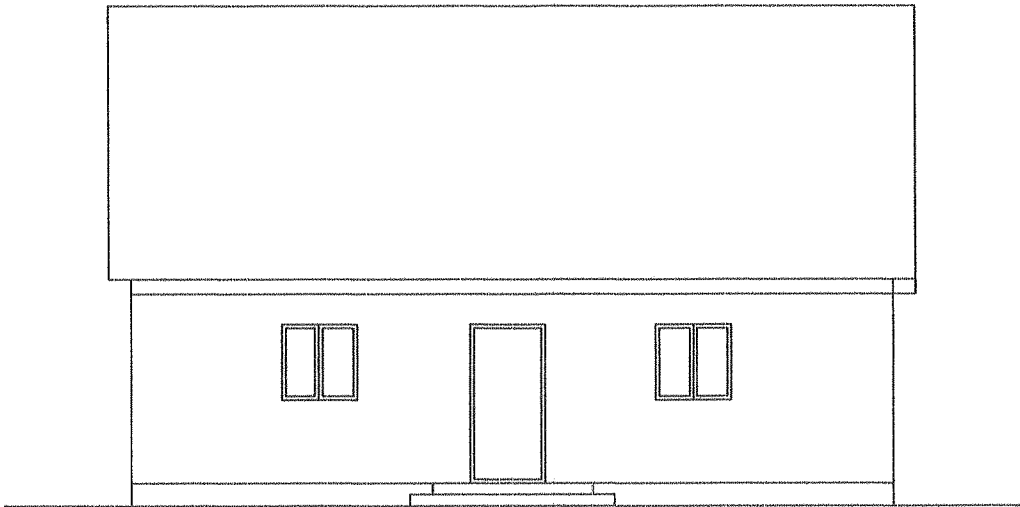
STAROSTWO POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. W/PB/15/POOK/10
tytuł: Inżynier

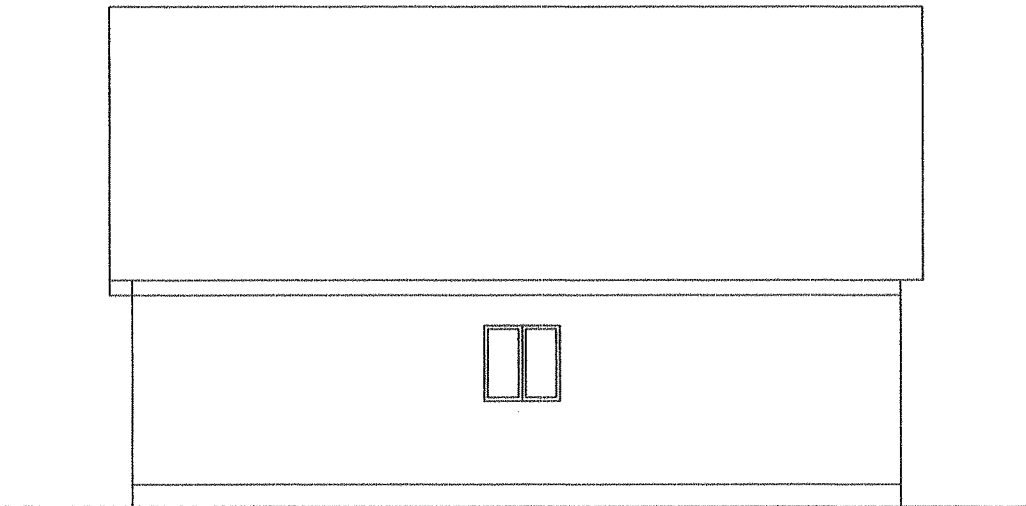
	MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl , majbud@vp.pl		SKALA 1:50
	Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51	Nr rys. PRZEKRÓJ	3-A
TEMAT: Budynek mieszkalny			
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417			
STADIUM:	INWENTARYZACJA		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/POOK/04	
ASYSTENT:	mgr inż. Patrycja Domagała		
DATA:	01 maj 2016		A3 (420x297)



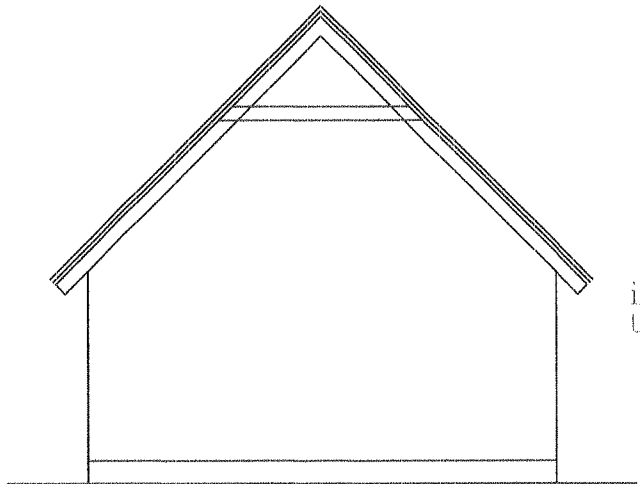
ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA

STAROSTWO POWIATOWE
w RYPINIE
ul. Warszawska 38
82-500 RYPIN
inż. Marcin Młodziankiewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. KUP/0115/P00K/04
12.02.2016

MAJ-BUD inż. Magdalena Majewska 87-100 Toruń, ul. Urzędnicza 14/7 NIP: 956-159-77-96, tel. 509-765-084, www.maj-bud.pl, majbud@vp.pl		MAJ-BUD SKALA 1:100	
Inwestor: GMINA ROGOWO 87-515 Rogowo, Rogowo 51		Nr rys. 4-A	SKALA 1:100
ELEWACJE			
TEMAT: Budynek mieszkalny			
ADRES: 87-515 Rogowo, dz. nr 417			
STADIUM:	INWENTARYZACJA		
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	upr. bud.	podpis
KIER. PRACOWNI:	inż. Magdalena Majewska		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Marcin Młodziankiewicz	KUP/0115/P00K/04	
ASYSTENT:	mgr inż. Patrycja Domagała		
DATA:	01 maj 2016		A3 (420x297)

Charakterystyka energetyczna budynku

Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Dz.U. 2012 poz. 462 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Nazwa inwestycji

Rozbudowa, przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Gminne Przedszkole w Rogowie wraz z przyłączami infrastruktury technicznej, zjazdami z dróg i budową miejsc parkingowych

Adres inwestycji

87-515 Rogowo, działki budowlane nr 18-523, 18-524 i 18-525

1. Bilans mocy

a) Podstawowe odbiory elektryczne

L.p.	Urządzenie	Wymagana moc [kW]
1	Kotłownia gazowa	2,500
2	Potrzeby administracyjne	1,500
3	Potrzeby bytowo-gospodarcze	26,500

b) Zapotrzebowanie na moc cieplną (ogrzewanie, ciepła woda)

L.p.	Instalacja	Wymagana moc [kW]
1	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej	47,500

2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

L.p.	Nazwa przegrody	Wsp. U uzyskany	A	Wsp. U wymagany
		W/m ² K	m ²	W/m ² K
1	Dach	0,180	718,58	0,200
2	Podłoga na gruncie	0,300	653,25	0,300
3	Ściana zewnętrzna	0,220	221,56	0,250
4	Okna	1,100	75,60	1,300
5	Drzwi zewnętrzne	1,500	28,96	1,700

3. Sprawności energetyczne

Instalacja c.o.		
Całkowita średnia sprawność źródeł ciepła na ogrzewanie, η_{Htot}	0,87	-
Średni współczynnik nakładu niedonawialnej energii pierwotnej na	1,10	-

Instalacja c.w.u.		
Całkowita średnia sprawność źródeł ciepła na c.w.u., η_{Htot}	0,67	-
Średni współczynnik nakładu niedonawialnej energii pierwotnej na	1,10	-

4. Raport charakterystyki energetycznej

Powierzchnia ogrzewana	Af	474,03	m ²
Kubatura wentylowana	V	1617,54	m ³
Powierzchnia przegród zewnętrznych	A	221,56	m ²
Kubatura ogrzewana (liczona po obrysie zewnętrznym)	Ve	1797,26	m ³
Wskaźnik zwartości	A/Ve	0,12	1/m
Krotność wymiany powietrza w budynku	n50	4,00	1/h
Stała czasowa budynku	T	232,23	h
Wewnętrzna pojemność cieplna	Cm	530124143	J/K

Bilans energetyczny

Przeznaczenie energii		Q	E	%
		kWh/rok	kWh/m ² rok	
Energia użytkowa	ogrzewanie i wentylacja	22123,14	46,67	67,33%
	chłodzenie	0,00	0,00	0,00%
	ciepła woda użytkowa	10734,07	22,64	32,67%
	RAZEM	32857,21	69,31	
Energia końcowa	ogrzewanie i wentylacja	25534,55	53,87	70,40%
	chłodzenie	0,00	0,00	0,00%
	ciepła woda użytkowa	10734,07	22,64	29,60%
	urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00%
	oświetlenie wbudowane	0,00	0,00	0,00%
	RAZEM	36268,63	76,51	
Energia pierwotna	ogrzewanie i wentylacja	32852,01	69,30	66,21%
	chłodzenie	0,00	0,00	0,00%
	ciepła woda użytkowa	11903,47	25,11	23,99%
	urządzenia pomocnicze	4859,99	10,25	9,80%
	oświetlenie wbudowane	0,00	0,00	0,00%
	RAZEM	49615,48	94,41	
Energia pierwotna RAZEM budynek wg WT			65,00	

STOWARZYSZENIE
"BUDOWA" WARSZAWA
ul. WARSZAWSKA 30
00-640 WARSZAWA

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU	
Numer świadectwa ¹⁾	SCHE/12948/1/2016

Oceniany budynek		
Rodzaj budynku ²⁾	budynek użyteczności publicznej	Zdjęcie budynku
Przeznaczenie budynku ³⁾	przeznaczony na potrzeby: oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki	
Adres budynku		
Budynek, o którym mowa w art. 3 ust. 2 ustawy ⁴⁾	nie	
Rok oddania do użytkowania budynku ⁵⁾	2016	
Metoda wyznaczania charakterystyki energetycznej ⁶⁾	metoda obliczeniowa	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _f [m ²] ⁷⁾	474,03	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	474,03	

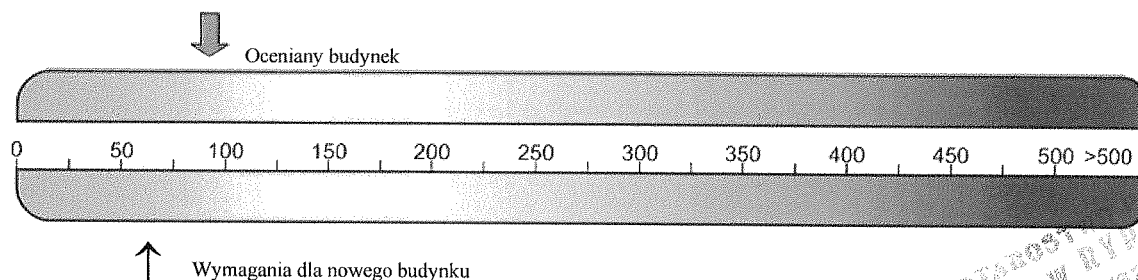
Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁸⁾	2026-09-24
-------------------------------------	------------

Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna ⁹⁾	Toruń
--	-------

Ocena charakterystyki energetycznej budynku¹⁰⁾

Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = 69,31 kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ¹¹⁾	EK = 76,51 kWh/(m ² · rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ¹¹⁾	EP = 93,29 kWh/(m ² · rok)	EP = 65,00 kWh/(m ² · rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO₂} = 0,02 t CO ₂ /(m ² · rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{oze} = 0,00 %	

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)]



Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek¹²⁾

System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² · rok)
Ogrzewczy	1) Gaz płynny	0,00	
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Gaz płynny	0,00	
Chłodzenia			
Wbudowanej instalacji oświetlenia ¹¹⁾			

Sporządzający świadectwo: Imię i nazwisko: Bartosz Kanonowicz Nr wpisu do wykazu ¹³⁾ : 12948 Data wystawienia świadectwa: 2016-09-25	mgr inż. Bartosz Kanonowicz numer wpisu do wykazu osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej nr 12948 Podpis i pieczętka <i>Kanonowicz</i>
---	--

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU				
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/12948/1/2016		
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	1			
Kubatura budynku [m ³]	1797,26			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	1617,54			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹⁴⁾	powierzchnia niemieszkalna: 474,03 m ²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	20,15			
Rodzaj konstrukcji budynku	tradycyjna			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m ² · K)]	
			uzyskany	wymagany ¹⁵⁾
	1) dach		0,18	0,20
	2) drzwi zewnętrzne		1,50	1,70
	3) okno zewnętrzne i drzwi balkonowe		1,10	1,30
	4) podłoga na gruncie		0,30	0,30
	5) ściana zewnętrzna		0,22	0,25
System ogrzewczy ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność	
	Wytwarzanie ciepła	Kocioł niskotemperaturowy na paliwo gazowe o mocy do 50kW	0,95	
	Przesył ciepła	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła z zaizolowanymi przewodami i armaturą	0,96	
	Akumulacja ciepła	System bez zasobnika ciepła	1	
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne z grzejnikami płytowymi	0,95	
System przygotowania ciepłej wody użytkowej ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia roczna sprawność	
	Wytwarzanie ciepła	Kocioł niskotemperaturowy na paliwo gazowe o mocy do 50kW	0,85	
	Przesył ciepła	Centralne podgrzewanie wody z obiegami cyrkulacyjnymi z ograniczeniem czasu pracy	0,9	
	Akumulacja ciepła	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 roku	0,88	
System chłodzenia ¹⁶⁾	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność	
	Wytwarzanie chłodu			
	Przesył chłodu			
	Akumulacja chłodu			
	Regulacja i wykorzystanie chłodu			
Wentylacja				
System wbudowanej instalacji oświetlenia ^{11), 16)}				
Inne istotne dane dotyczące budynku				

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU					
Numer świadectwa ¹⁾		SCHE/12948/1/2016			
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m² · rok)] ¹⁷⁾					
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² · rok)]	46,67	22,64	0,00		69,31
Udział [%]	67,34	32,66	0,00		100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 69,31 kWh/(m² · rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m² · rok)] ¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
1) Gaz płynny	53,87	22,64	0,00	0,00	76,51
Suma [kWh/(m ² · rok)]	53,87	22,64	0,00	0,00	76,51
Udział [%]	70,41	29,59	0,00	0,00	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 76,51 kWh/(m² · rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² · rok)] ¹⁷⁾					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane ¹¹⁾	Suma
1) Gaz płynny	69,30	23,99	0,00	0,00	93,29
Suma [kWh/(m ² · rok)]	69,30	23,99	0,00	0,00	93,29
Udział [%]	74,28	25,72	0,00	0,00	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 93,29 kWh/(m² · rok)					
Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie¹⁸⁾:					
<p>1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku Brak zaleceń. Przegrody budynku spełniają warunki WT 2017.</p> <p>2) systemów technicznych w budynku lub części budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni przegród zewnętrznych tego budynku Brak zaleceń. Przegrody budynku spełniają warunki WT 2017.</p> <p>3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1 Brak zaleceń. Przegrody budynku spełniają warunki WT 2017.</p> <p>4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2 Zaleca się wymianę źródła zasilania budynku w ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. W przypadku braku możliwości skorzystania z innych źródeł energii zaleca się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii jak np. energia słoneczna, energia wiatru lub geotermalna. Zastosowanie pompy ciepła lub kolektorów słonecznych do przygotowania ciepłej wody użytkowej zapewniłoby niezależnienie się budynku od dostaw gazu płynnego, a w okresie letnim całkowite odcięcie się od tego źródła.</p> <p>5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zawartych w świadectwie zaleceń oraz informacja dotycząca działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń) Brak uwag.</p>					

OBLICZENIA

do projektu branży konstrukcyjnej
budowy budynku przedszkola w Rogowie

POZ.1.0 Konstrukcja stalowa dachu - dźwigar.

Schemat statyczny:

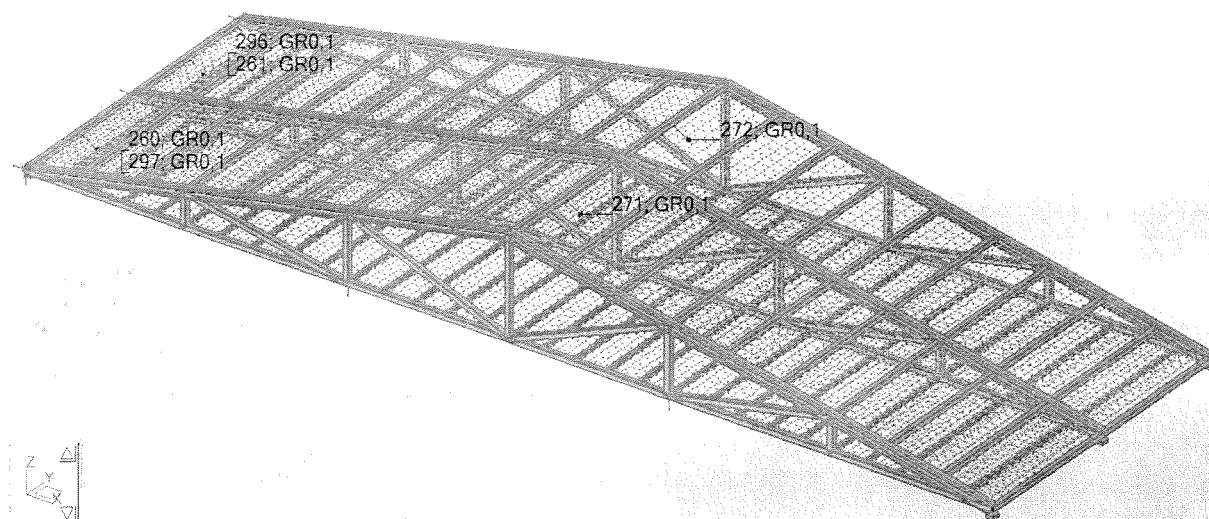


Tabela obciążeń:

Przypadek	Typ obciążenia	Lista			
1.STA1	ciężar własny	1do62 71do8	Cała konstruk	-Z	Wsp=1,00
2.STA2	(ES) jednorodne	260 261	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,50
2.STA2	(ES) jednorodne	271 272	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,50
2.STA2	(ES) jednorodne	296 297	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-1,50
3.EKSP1	(ES) jednorodne	260 261	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-1,50
4.EKSP2	(ES) jednorodne	271 272	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-1,50
5.WIATR1	(ES) jednorodne	260 261	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,50
6.WIATR2	(ES) jednorodne	271 272	PX=0,0	PY=0,0	PZ=0,30
7.SN1	(ES) jednorodne	260 261	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,80
8.SN2	(ES) jednorodne	271 272	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,80

STANOWISKO PRZEMIAN: 12
W KZPIRIB
ul. Warszawska 38
87-500 Białystok

Tabela kombinacji obciążeń:

Kombinacja	Nazwa	Typ analizy	Natura kombi	Natura przypadku	Definicja
9 (K)	KOMB1	Kombinacja linio	SGN	ciężar własny	$1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$
10 (K)	KOMB2	Kombinacja linio	SGN	ciężar własny	$1 \cdot 1.10 + (2+3+5+6) \cdot 1.30 + 7 \cdot 1.50$
11 (K)	KOMB3	Kombinacja linio	SGU	ciężar własny	$(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$
12 (K)	KOMB4	Kombinacja linio	SGU	ciężar własny	$(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$

OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 88

PUNKT: 10

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 1.00$ $L = 3.00$ m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 10 KOMB2 $1*1.10+(2+3+5+6)*1.30+7*1.50$

MATERIAŁ:

STAL $f_d = 215.00$ MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5

$h = 10.0$ cm

$b = 10.0$ cm

$tw = 0.5$ cm

$tf = 0.5$ cm

$A_y = 9.400$ cm²

$I_y = 281.000$ cm⁴

$W_{ely} = 56.200$ cm³

$A_z = 9.400$ cm²

$I_z = 281.000$ cm⁴

$W_{elz} = 56.200$ cm³

$A_x = 18.800$ cm²

$I_x = 430.271$ cm⁴

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = -4.52$ kN

$N_{rt} = 404.20$ kN

$M_y = -5.61$ kN*m

$M_{ry} = 12.08$ kN*m

$M_{ryv} = 12.08$ kN*m

$M_z = -0.00$ kN*m

$M_{rz} = 12.08$ kN*m

$M_{rzv} = 12.08$ kN*m

$V_y = 0.01$ kN

$V_{ry_n} = 117.21$ kN

$V_z = -11.20$ kN

$V_{rz_n} = 117.21$ kN

KLASA PRZEKROJU = 1



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

$z = 1.00$

$L_d = 3.00$ m

$La_L = 0.16$

$N_z = 631.71$ kN

$N_w = 113486.44$ kN

$M_{cr} = 604.14$ kN*m

$f_i L = 1.00$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/N_{rt} + M_y/(f_i L * M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.48 < 1.00$ (54)

$N/N_{rt} + M_y/M_{ry_v} + M_z/M_{rz} = 0.48 < 1.00$ (55)

$V_y/V_{ry_n} = 0.00 < 1.00$ $V_z/V_{rz_n} = 0.10 < 1.00$ (56)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.0000$ cm $< u_{y \max} = L/250.00 = 1.2000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7)*1.00$

$u_z = 0.2957$ cm $< u_{z \max} = L/250.00 = 1.2000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7)*1.00$



Przemieszczenia

$v_x = 0.0027$ cm $< v_{x \max} = L/150.00 = 2.0000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00$

$v_y = 0.0000$ cm $< v_{y \max} = L/150.00 = 2.0000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00$

Profil poprawny !!!

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:**PRĘT:** 89**PUNKT:** 10**WSPÓŁRZĘDNA:** $x = 1.00 \text{ L} = 3.00 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:***Decydujący przypadek obciążenia:* 9 KOMB1 $1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$ **MATERIAŁ:**STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5** $h = 10.0 \text{ cm}$ $b = 10.0 \text{ cm}$ $tw = 0.5 \text{ cm}$ $tf = 0.5 \text{ cm}$ $A_y = 9.400 \text{ cm}^2$ $I_y = 281.000 \text{ cm}^4$ $W_{ely} = 56.200 \text{ cm}^3$ $A_z = 9.400 \text{ cm}^2$ $I_z = 281.000 \text{ cm}^4$ $W_{elz} = 56.200 \text{ cm}^3$ $A_x = 18.800 \text{ cm}^2$ $I_x = 430.271 \text{ cm}^4$ **SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:** $N = 4.58 \text{ kN}$ $N_{rc} = 404.20 \text{ kN}$ $M_y = -6.22 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $M_{ry} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $M_{ryv} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $M_z = -0.00 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $M_{rz} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $M_{rzv} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $V_y = 0.01 \text{ kN}$ $V_{ry} = 117.22 \text{ kN}$ $V_z = -11.42 \text{ kN}$ KLASA PRZEKROJU = 1 $By \cdot M_{y\max} = -6.22 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $Bz \cdot M_{z\max} = -0.00 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $V_{rz} = 117.22 \text{ kN}$ **PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:** $z = 1.00$ $L_d = 3.00 \text{ m}$ $La_L = 0.16$ $N_z = 631.71 \text{ kN}$ $N_w = 113486.44 \text{ kN}$ $M_{cr} = 605.49 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $fi_L = 1.00$ **PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi Y:

 $Ly = 3.00 \text{ m}$ $L_{wy} = 3.00 \text{ m}$ $\lambda_y = 77.60$ $\lambda_y = 0.92$ $N_{cr_y} = 631.71 \text{ kN}$ $fi_y = 0.70$ 

względem osi Z:

 $Lz = 3.00 \text{ m}$ $L_{wz} = 3.00 \text{ m}$ $\lambda_z = 77.60$ $\lambda_z = 0.92$ $N_{cr_z} = 631.71 \text{ kN}$ $fi_z = 0.70$ **FORMUŁY WERYFIKACYJNE:** $N / (fi \cdot N_{rc}) + By \cdot M_{y\max} / (fi \cdot L \cdot M_{ry}) + Bz \cdot M_{z\max} / M_{rz} = 0.53 < 1.00 - \Delta y = 1.00 \text{ (58)}$ $V_y / V_{ry} = 0.00 < 1.00 \quad V_z / V_{rz} = 0.10 < 1.00 \text{ (53)}$ **PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE****Ugięcia** $u_y = 0.0000 \text{ cm} < u_{y\max} = L / 250.00 = 1.2000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$ $u_z = 0.2317 \text{ cm} < u_{z\max} = L / 250.00 = 1.2000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$ **Przemieszczenia** $v_x = 0.0027 \text{ cm} < v_{x\max} = L / 150.00 = 2.0000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$ $v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y\max} = L / 150.00 = 2.0000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$ *Profil poprawny !!!*

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 90

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.00$ $L = 0.00$ m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 $1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$

MATERIAŁ:

STAL $f_d = 215.00$ MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5

$h = 10.0$ cm

$b = 10.0$ cm

$t_w = 0.5$ cm

$t_f = 0.5$ cm

$A_y = 9.400$ cm²

$I_y = 281.000$ cm⁴

$W_{ely} = 56.200$ cm³

$A_z = 9.400$ cm²

$I_z = 281.000$ cm⁴

$W_{elz} = 56.200$ cm³

$A_x = 18.800$ cm²

$I_x = 430.271$ cm⁴

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = -0.59$ kN

$N_{rt} = 404.20$ kN

$M_y = -5.86$ kN*m

$M_{ry} = 12.08$ kN*m

$M_{ryv} = 12.08$ kN*m

$M_z = -0.00$ kN*m

$M_{rz} = 12.08$ kN*m

$M_{rzv} = 12.08$ kN*m

$V_y = -0.00$ kN

$V_{ry_n} = 117.22$ kN

$V_z = 10.96$ kN

$V_{rz_n} = 117.22$ kN

KLASA PRZEKROJU = 1



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

$z = 1.00$

$L_d = 3.00$ m

$La_L = 0.17$

$N_z = 631.71$ kN

$N_w = 113486.44$ kN

$M_{cr} = 524.79$ kN*m

$f_l L = 1.00$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/N_{rt} + M_y/(f_{tL} \cdot M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.49 < 1.00$ (54)

$N/N_{rt} + M_y/M_{ry_v} + M_z/M_{rz} = 0.49 < 1.00$ (55)

$V_y/V_{ry_n} = 0.00 < 1.00$ $V_z/V_{rz_n} = 0.09 < 1.00$ (56)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.0000$ cm $< u_{y \max} = L/250.00 = 1.2000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$

$u_z = 0.1743$ cm $< u_{z \max} = L/250.00 = 1.2000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$



Przemieszczenia

$v_x = 0.0004$ cm $< v_{x \max} = L/150.00 = 2.0000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$

$v_y = 0.0000$ cm $< v_{y \max} = L/150.00 = 2.0000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$

Profil poprawny !!!

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 91

PUNKT: 10

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 1.00$ $L = 3.00$ m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 $1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$

MATERIAŁ:

STAL $f_d = 215.00$ MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5

$h = 10.0$ cm

$b = 10.0$ cm

$t_w = 0.5$ cm

$t_f = 0.5$ cm

$A_y = 9.400$ cm²

$I_y = 281.000$ cm⁴

$W_{ely} = 56.200$ cm³

$A_z = 9.400$ cm²

$I_z = 281.000$ cm⁴

$W_{elz} = 56.200$ cm³

$A_x = 18.800$ cm²

$I_x = 430.271$ cm⁴

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = -0.71$ kN

$N_{rt} = 404.20$ kN

$M_y = -5.80$ kN*m

$M_{ry} = 12.08$ kN*m

$M_{ryv} = 12.08$ kN*m

$M_z = -0.00$ kN*m

$M_{rz} = 12.08$ kN*m

$M_{rzv} = 12.08$ kN*m

$V_y = 0.00$ kN

$V_{ry_n} = 117.22$ kN

$V_z = -10.95$ kN

$V_{rz_n} = 117.22$ kN

KLASA PRZEKROJU = 1



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

$z = 1.00$

$L_d = 3.00$ m

$La_L = 0.17$

$N_z = 631.71$ kN

$N_w = 113486.44$ kN

$M_{cr} = 523.10$ kN*m

$f_i L = 1.00$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/N_{rt} + M_y/(f_i L \cdot M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.48 < 1.00$ (54)

$N/N_{rt} + M_y/M_{ry_v} + M_z/M_{rz} = 0.48 < 1.00$ (55)

$V_y/V_{ry_n} = 0.00 < 1.00$ $V_z/V_{rz_n} = 0.09 < 1.00$ (56)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.0000$ cm $< u_{y \max} = L/250.00 = 1.2000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$

$u_z = 0.1910$ cm $< u_{z \max} = L/250.00 = 1.2000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$



Przemieszczenia

$v_x = 0.0004$ cm $< v_{x \max} = L/150.00 = 2.0000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$

$v_y = 0.0000$ cm $< v_{y \max} = L/150.00 = 2.0000$ cm

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 $(1+2+3+5+6+7) \cdot 1.00$

Profil poprawny !!!

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 92

PUNKT: 1

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.00$ $L = 0.00$ m

OBCIĄŻENIA:Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 $1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$ **MATERIAŁ:**STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

$h = 10.0 \text{ cm}$
 $b = 10.0 \text{ cm}$
 $t_w = 0.5 \text{ cm}$
 $t_f = 0.5 \text{ cm}$

$A_y = 9.400 \text{ cm}^2$	$A_z = 9.400 \text{ cm}^2$	$A_x = 18.800 \text{ cm}^2$
$I_y = 281.000 \text{ cm}^4$	$I_z = 281.000 \text{ cm}^4$	$I_x = 430.271 \text{ cm}^4$
$W_{ely} = 56.200 \text{ cm}^3$	$W_{elz} = 56.200 \text{ cm}^3$	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = 4.14 \text{ kN}$	$M_y = -6.05 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$M_z = -0.00 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$V_y = -0.00 \text{ kN}$
$N_{rc} = 404.20 \text{ kN}$	$M_{ry} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$M_{rz} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$V_{ry} = 117.22 \text{ kN}$
	$M_{ryv} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$M_{rv} = 12.08 \text{ kN} \cdot \text{m}$	$V_z = 11.28 \text{ kN}$

KLASA PRZEKROJU = 1 $B_y \cdot M_{y\max} = -6.05 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $B_z \cdot M_{z\max} = -0.00 \text{ kN} \cdot \text{m}$ $V_{rz} = 117.22 \text{ kN}$

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

$z = 1.00$	$La_L = 0.17$	$N_w = 113486.44 \text{ kN}$	$f_i L = 1.00$
$L_d = 3.00 \text{ m}$	$N_z = 631.71 \text{ kN}$	$M_{cr} = 583.48 \text{ kN} \cdot \text{m}$	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:

$Ly = 3.00 \text{ m}$
 $L_{wy} = 3.00 \text{ m}$
 $\Lambda_y = 77.60$



względem osi Z:

$L_z = 3.00 \text{ m}$
 $L_{wz} = 3.00 \text{ m}$
 $\Lambda_z = 77.60$

$\Lambda_z = 0.92$
 $N_{crz} = 631.71 \text{ kN}$
 $f_i z = 0.70$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N / (f_i \cdot N_{rc}) + B_y \cdot M_{y\max} / (f_i L \cdot M_{ry}) + B_z \cdot M_{z\max} / M_{rz} = 0.52 < 1.00 - \Delta y = 1.00 \text{ (58)}$
 $V_y / V_{ry} = 0.00 < 1.00 \quad V_z / V_{rz} = 0.10 < 1.00 \text{ (53)}$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$u_y = 0.0000 \text{ cm} < u_{y\max} = L / 250.00 = 1.2000 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$

$u_z = 0.2234 \text{ cm} < u_{z\max} = L / 250.00 = 1.2000 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$ **Przemieszczenia**

$v_x = 0.0024 \text{ cm} < v_{x\max} = L / 150.00 = 2.0000 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$

$v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y\max} = L / 150.00 = 2.0000 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 $(1+2+3+4+5+6+7+8) \cdot 1.00$ **Profil poprawny !!!****NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 93**PUNKT:** I**WSPÓŁRZĘDNA:** $x = 0.00 \text{ L} = 0.00 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:**Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 $1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$

MATERIAŁ:STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5** $h=10.0 \text{ cm}$ $b=10.0 \text{ cm}$ $tw=0.5 \text{ cm}$ $tf=0.5 \text{ cm}$ $A_y=9.400 \text{ cm}^2$ $I_y=281.000 \text{ cm}^4$ $W_{ely}=56.200 \text{ cm}^3$ $A_z=9.400 \text{ cm}^2$ $I_z=281.000 \text{ cm}^4$ $W_{elz}=56.200 \text{ cm}^3$ $A_x=18.800 \text{ cm}^2$ $I_x=430.271 \text{ cm}^4$ **SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:** $N = -3.68 \text{ kN}$ $N_{rt} = 404.20 \text{ kN}$ $M_y = -5.50 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{ry} = 12.08 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{ryv} = 12.08 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_z = -0.00 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{rz} = 12.08 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{rzv} = 12.08 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $V_y = -0.01 \text{ kN}$ $V_{ry_n} = 117.21 \text{ kN}$ $V_z = 11.06 \text{ kN}$ $V_{rz_n} = 117.21 \text{ kN}$

KLASA PRZEKROJU = 1

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:** $z = 1.00$ $L_d = 3.00 \text{ m}$ $La_L = 0.17$ $N_z = 631.71 \text{ kN}$ $N_w = 113486.44 \text{ kN}$ $M_{cr} = 578.09 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $f_i L = 1.00$ **PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE: $N/N_{rt} + M_y/(f_i L \cdot M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.46 < 1.00 \quad (54)$ $N/N_{rt} + M_y/M_{ry_v} + M_z/M_{rz} = 0.46 < 1.00 \quad (55)$ $V_y/V_{ry_n} = 0.00 < 1.00 \quad V_z/V_{rz_n} = 0.09 < 1.00 \quad (56)$ **PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE****Ugięcia** $u_y = 0.0000 \text{ cm} < u_{y \text{ max}} = L/250.00 = 1.2000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00 $u_z = 0.2790 \text{ cm} < u_{z \text{ max}} = L/250.00 = 1.2000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00**Przemieszczenia** $v_x = 0.0024 \text{ cm} < v_{x \text{ max}} = L/150.00 = 2.0000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00 $v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y \text{ max}} = L/150.00 = 2.0000 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00**Profil poprawny !!!****NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 94**PUNKT:** 10**WSPÓŁRZĘDNA:** $x = 1.00 \text{ L} = 1.82 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:****Decydujący przypadek obciążenia:** 10 KOMB2 1*1.10+(2+3+5+6)*1.30+7*1.50**MATERIAŁ:**STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$

**PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

h=10.0 cm			
b=10.0 cm	Ay=9.400 cm ²	Az=9.400 cm ²	Ax=18.800 cm ²
tw=0.5 cm	Iy=281.000 cm ⁴	Iz=281.000 cm ⁴	Ix=430.271 cm ⁴
tf=0.5 cm	Wely=56.200 cm ³	Welz=56.200 cm ³	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = 10.68 kN	My = 0.83 kN*m	Mz = 0.00 kN*m	Vy = -0.00 kN
Nrc = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry = 117.22 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = 0.59 kN
KLASA PRZEKROJU = 1	By*Mymax = 0.83 kN*m	Bz*Mzmax = 0.00 kN*m	Vrz = 117.22 kN

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

z = 1.00	La_L = 0.09	Nw = 113486.44 kN	fi L = 1.00
Ld = 1.82 m	Nz = 1708.87 kN	Mcr = 1843.19 kN*m	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:

Ly = 1.82 m	Lambda_y = 0.56
Lwy = 1.82 m	Ncr y = 1708.87 kN
Lambda y = 47.18	fi y = 0.91



względem osi Z:

Lz = 1.82 m	Lambda_z = 0.56
Lwz = 1.82 m	Ncr z = 1708.87 kN
Lambda z = 47.18	fi z = 0.91

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(fi*Nrc)+By*Mymax/(fiL*Mry)+Bz*Mzmax/Mrz = 0.10 < 1.00$ - Delta y = 1.00 (58)
 $Vy/Vry = 0.00 < 1.00$ $Vz/Vrz = 0.01 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

uy = 0.0001 cm < uy max = L/250.00 = 0.7296 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00
 uz = 0.0166 cm < uz max = L/250.00 = 0.7296 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00

**Przemieszczenia**

vx = 0.0046 cm < vx max = L/150.00 = 1.2160 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00
 vy = 0.0001 cm < vy max = L/150.00 = 1.2160 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!**NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 95**PUNKT:** I**WSPÓŁRZĘDNA:** x = 0.00 L = 0.00 m**OBCIĄŻENIA:***Decydujący przypadek obciążenia:* 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50**MATERIAŁ:**

STAL fd = 215.00 MPa

**PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

h=10.0 cm			
b=10.0 cm	Ay=9.400 cm ²	Az=9.400 cm ²	Ax=18.800 cm ²
tw=0.5 cm	Iy=281.000 cm ⁴	Iz=281.000 cm ⁴	Ix=430.271 cm ⁴
tf=0.5 cm	Wely=56.200 cm ³	Welz=56.200 cm ³	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = 75.40 kN	My = 0.97 kN*m	Mz = 0.00 kN*m	Vy = 0.02 kN
Nrc = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry = 117.22 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = -1.47 kN
KLASA PRZEKROJU = I	By*Mymax = 0.97 kN*m	Bz*Mzmax = 0.00 kN*m	Vrz = 117.22 kN

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

z = 1.00	La_L = 0.07	Nw = 113486.44 kN	fi L = 1.00
Ld = 1.22 m	Nz = 3844.96 kN	Mcr = 2855.27 kN*m	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:

Ly = 1.22 m	Lambda_y = 0.37
Lwy = 1.22 m	Ncr y = 3844.96 kN
Lambda y = 31.45	fi y = 0.97



względem osi Z:

Lz = 1.22 m	Lambda_z = 0.37
Lwz = 1.22 m	Ncr z = 3844.96 kN
Lambda z = 31.45	fi z = 0.97

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$$N/(fi*Nrc)+By*Mymax/(fiL*Mry)+Bz*Mzmax/Mrz = 0.27 < 1.00 - \Delta y = 1.00 \quad (58)$$

$$Vy/Vry = 0.00 < 1.00 \quad Vz/Vrz = 0.01 < 1.00 \quad (53)$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$$uy = 0.0002 \text{ cm} < uy \text{ max} = L/250.00 = 0.4864 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00}$$

$$uz = 0.0042 \text{ cm} < uz \text{ max} = L/250.00 = 0.4864 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00}$$

**Przemieszczenia**

$$vx = 0.0093 \text{ cm} < vx \text{ max} = L/150.00 = 0.8107 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00}$$

$$vy = 0.0000 \text{ cm} < vy \text{ max} = L/150.00 = 0.8107 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00}$$

Profil poprawny !!!**NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 96**PUNKT:** 10**WSPÓŁRZĘDNA:** x = 1.00 L = 0.61 m**OBCIĄŻENIA:**

$$\text{Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50}$$

MATERIAŁ:

STAL fd = 215.00 MPa

**PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

h=10.0 cm	Ay=9.400 cm ²	Az=9.400 cm ²	Ax=18.800 cm ²
b=10.0 cm	ly=281.000 cm ⁴	Iz=281.000 cm ⁴	lx=430.271 cm ⁴
tw=0.5 cm	Wely=56.200 cm ³	Welz=56.200 cm ³	
tf=0.5 cm			

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = -19.45 kN	My = -4.37 kN*m	Mz = -0.02 kN*m	Vy = 0.04 kN
Nrt = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry_n = 117.08 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = -10.86 kN
KLASA PRZEKROJU = I			Vrz_n = 117.08 kN

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

z = 1.00	La_L = 0.05	Nw = 113486.44 kN	fi L = 1.00
Ld = 0.61 m	Nz = 15379.87 kN	Mcr = 5710.55 kN*m	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$$N/Nrt + My/(fiL \cdot Mry) + Mz/Mrz = 0.41 < 1.00 \quad (54)$$

$$N/Nrt + My/Mry_v + Mz/Mrz = 0.41 < 1.00 \quad (55)$$

$$Vy/Vry_n = 0.00 < 1.00 \quad Vz/Vrz_n = 0.09 < 1.00 \quad (56)$$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$$uy = 0.0001 \text{ cm} < uy_{\text{max}} = L/250.00 = 0.2432 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$$uz = 0.0078 \text{ cm} < uz_{\text{max}} = L/250.00 = 0.2432 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

**Przemieszczenia**

$$vx = 0.0300 \text{ cm} < vx_{\text{max}} = L/150.00 = 0.4053 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$$vy = 0.0000 \text{ cm} < vy_{\text{max}} = L/150.00 = 0.4053 \text{ cm} \quad \text{Zweryfikowano}$$

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!**NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 97**PUNKT:** 1**WSPÓŁRZĘDNA:** x = 0.00 L = 0.00 m**OBCIĄŻENIA:****Decydujący przypadek obciążenia:** 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50**MATERIAŁ:**

STAL fd = 215.00 MPa

**PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

189

h=10.0 cm			
b=10.0 cm	Ay=9.400 cm ²	Az=9.400 cm ²	Ax=18.800 cm ²
tw=0.5 cm	Iy=281.000 cm ⁴	Iz=281.000 cm ⁴	Ix=430.271 cm ⁴
tf=0.5 cm	Wely=56.200 cm ³	Welz=56.200 cm ³	

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = 88.58 kN	My = -1.16 kN*m	Mz = 0.00 kN*m	Vy = 0.02 kN
Nrc = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry = 117.22 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = 1.71 kN
KLASA PRZEKROJU = I	By*Mymax = -1.16 kN*m	Bz*Mzmax = 0.00 kN*m	Vrz = 117.22 kN



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

z = 1.00	La_L = 0.07	Nw = 113486.44 kN	fi L = 1.00
Ld = 1.22 m	Nz = 3844.96 kN	Mer = 2855.27 kN*m	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:

Ly = 1.22 m	Lambda_y = 0.37
Lwy = 1.22 m	Ncr y = 3844.96 kN
Lambda y = 31.45	fi y = 0.97



względem osi Z:

Lz = 1.22 m	Lambda_z = 0.37
Lwz = 1.22 m	Ncr z = 3844.96 kN
Lambda z = 31.45	fi z = 0.97

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(fi*Nrc)+By*Mymax/(fiL*Mry)+Bz*Mzmax/Mrz = 0.32 < 1.00$ - Delta y = 1.00 (58)
 $Vy/Vry = 0.00 < 1.00$ $Vz/Vrz = 0.01 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

uy = 0.0002 cm < uy max = L/250.00 = 0.4864 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00
 uz = 0.0063 cm < uz max = L/250.00 = 0.4864 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00



Przemieszczenia

vx = 0.0115 cm < vx max = L/150.00 = 0.8107 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00
 vy = 0.0000 cm < vy max = L/150.00 = 0.8107 cm Zweryfikowano
Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 98

PUNKT: 10

WSPÓŁRZĘDNA: x = 1.00 L = 0.61 m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 10 KOMB2 1*1.10+(2+3+5+6)*1.30+7*1.50

MATERIAŁ:

STAL fd = 215.00 MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5

STALOWNIA
W RYFINKIE
ul. Wesoła 38
82-500 Ryfinko

h=10.0 cm	Ay=9.400 cm ²	Az=9.400 cm ²	Ax=18.800 cm ²
b=10.0 cm	Iy=281.000 cm ⁴	Iz=281.000 cm ⁴	Ix=430.271 cm ⁴
tw=0.5 cm	Wely=56.200 cm ³	Welz=56.200 cm ³	
tf=0.5 cm			

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = -19.36 kN	My = 5.24 kN*m	Mz = -0.03 kN*m	Vy = 0.05 kN
Nrt = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry_n = 117.08 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = 12.97 kN
			Vrz_n = 117.08 kN

KLASA PRZEKROJU = I



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

z = 1.00	La_L = 0.05	Nw = 113486.44 kN	fi L = 1.00
Ld = 0.61 m	Nz = 15379.87 kN	Mcr = 5710.55 kN*m	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/Nrt + My/(fiL \cdot Mry) + Mz/Mrz = 0.48 < 1.00$ (54)
 $N/Nrt + My/Mry_v + Mz/Mrz = 0.48 < 1.00$ (55)
 $Vy/Vry_n = 0.00 < 1.00$ $Vz/Vrz_n = 0.11 < 1.00$ (56)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

uy = 0.0001 cm < uy max = L/250.00 = 0.2432 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

uz = 0.0094 cm < uz max = L/250.00 = 0.2432 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00



Przemieszczenia

vx = 0.0358 cm < vx max = L/150.00 = 0.4053 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

vy = 0.0000 cm < vy max = L/150.00 = 0.4053 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 99

PUNKT: I

WSPÓŁRZĘDNA: x = 0.10 L = 0.92 m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 10 KOMB2 1*1.10+(2+3+5+6)*1.30+7*1.50

MATERIAŁ:

STAL fd = 215.00 MPa



PARAMETRY PRZEKROJU: HEB 160

h=16.0 cm	Ay=41.600 cm ²	Az=12.800 cm ²	Ax=54.300 cm ²
b=16.0 cm	Iy=2490.000 cm ⁴	Iz=889.000 cm ⁴	Ix=31.400 cm ⁴
tw=0.8 cm	Wely=311.250 cm ³	Welz=111.125 cm ³	
tf=1.3 cm			

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = 104.26 \text{ kN}$	$M_y = 17.30 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$M_z = 0.00 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$V_y = -0.03 \text{ kN}$
$N_{rc} = 1167.45 \text{ kN}$	$M_{ry} = 66.92 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$M_{rz} = 23.89 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$V_{ry} = 518.75 \text{ kN}$
	$M_{ryv} = 66.92 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$M_{rzv} = 23.89 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$V_z = -29.09 \text{ kN}$
KLASA PRZEKROJU = I $B_y \cdot M_{y\max} = 17.30 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $B_z \cdot M_{z\max} = 0.00 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $V_{rz} = 159.62 \text{ kN}$			

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

$z = 1.00$	$\lambda_{aL} = 0.69$	$N_w = 4163.69 \text{ kN}$	$f_i L = 0.94$
$L_d = 9.18 \text{ m}$	$N_z = 213.30 \text{ kN}$	$M_{cr} = 185.85 \text{ kN}\cdot\text{m}$	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:

$L_y = 9.18 \text{ m}$	$\lambda_{by} = 1.61$
$L_{wy} = 9.18 \text{ m}$	$N_{cr y} = 597.43 \text{ kN}$
$\lambda_{by} = 135.61$	$f_i y = 0.34$



względem osi Z:

$L_z = 9.18 \text{ m}$	$\lambda_{bz} = 2.69$
$L_{wz} = 9.18 \text{ m}$	$N_{cr z} = 213.30 \text{ kN}$
$\lambda_{bz} = 226.95$	$f_i z = 0.13$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(f_i \cdot N_{rc}) + B_y \cdot M_{y\max}/(f_i L \cdot M_{ry}) + B_z \cdot M_{z\max}/M_{rz} = 0.97 < 1.00$ - Delta z = 1.00 (58)

$V_y/V_{ry} = 0.00 < 1.00$ $V_z/V_{rz} = 0.18 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$u_y = 0.0000 \text{ cm} < u_{y\max} = L/250.00 = 3.6732 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$u_z = 0.3508 \text{ cm} < u_{z\max} = L/250.00 = 3.6732 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00

**Przemieszczenia**

$v_x = 0.0050 \text{ cm} < v_{x\max} = L/150.00 = 6.1220 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00

$v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y\max} = L/150.00 = 6.1220 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!**NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 100**PUNKT:** I**WSPÓŁRZĘDNA:** $x = 0.10 L = 0.92 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:****Decydujący przypadek obciążenia:** 9 KOMB1 $1 \cdot 1.10 + (2+3+4+5+6) \cdot 1.30 + (7+8) \cdot 1.50$ **MATERIAŁ:**STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU: HEB 160**

$h = 16.0 \text{ cm}$	$A_y = 41.600 \text{ cm}^2$	$A_z = 12.800 \text{ cm}^2$	$A_x = 54.300 \text{ cm}^2$
$b = 16.0 \text{ cm}$	$I_y = 2490.000 \text{ cm}^4$	$I_z = 889.000 \text{ cm}^4$	$I_x = 31.400 \text{ cm}^4$
$t_w = 0.8 \text{ cm}$	$W_{ely} = 311.250 \text{ cm}^3$	$W_{elz} = 111.125 \text{ cm}^3$	
$t_f = 1.3 \text{ cm}$			

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = 87.93 \text{ kN}$	$M_y = 14.13 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$M_z = -0.00 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$V_y = 0.02 \text{ kN}$
$N_{rc} = 1167.45 \text{ kN}$	$M_{ry} = 66.92 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$M_{rz} = 23.89 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$V_{ry} = 518.75 \text{ kN}$
	$M_{ryv} = 66.92 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$M_{rzv} = 23.89 \text{ kN}\cdot\text{m}$	$V_z = -22.46 \text{ kN}$
$KLASA PRZEKROJU = I \quad B_y \cdot M_{y\max} = 14.13 \text{ kN}\cdot\text{m} \quad B_z \cdot M_{z\max} = -0.00 \text{ kN}\cdot\text{m} \quad V_{rz} = 159.62 \text{ kN}$			

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

$z = 1.00$	$La_L = 0.70$	$N_w = 4163.69 \text{ kN}$	$f_i L = 0.94$
$L_d = 9.18 \text{ m}$	$N_z = 213.30 \text{ kN}$	$M_{cr} = 180.75 \text{ kN}\cdot\text{m}$	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:

$L_y = 9.18 \text{ m}$	$\Lambda_{\lambda_y} = 1.61$
$L_{wy} = 9.18 \text{ m}$	$N_{cr y} = 597.43 \text{ kN}$
$\Lambda_{\lambda y} = 135.61$	$f_i y = 0.34$



względem osi Z:

$L_z = 9.18 \text{ m}$	$\Lambda_{\lambda_z} = 2.69$
$L_{wz} = 9.18 \text{ m}$	$N_{cr z} = 213.30 \text{ kN}$
$\Lambda_{\lambda z} = 226.95$	$f_i z = 0.13$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(f_i \cdot N_{rc}) + B_y \cdot M_{y\max}/(f_i L \cdot M_{ry}) + B_z \cdot M_{z\max}/M_{rz} = 0.81 < 1.00$ - Delta z = 1.00 (58)

$V_y/V_{ry} = 0.00 < 1.00 \quad V_z/V_{rz} = 0.14 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$u_y = 0.0000 \text{ cm} < u_{y\max} = L/250.00 = 3.6732 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$u_z = 0.2850 \text{ cm} < u_{z\max} = L/250.00 = 3.6732 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

**Przemieszczenia**

$v_x = 0.0050 \text{ cm} < v_{x\max} = L/150.00 = 6.1220 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00

$v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y\max} = L/150.00 = 6.1220 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!**NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 101**PUNKT:** 10**WSPÓŁRZĘDNA:** x = 1.00 L = 3.24 m**OBCIĄŻENIA:****Decydujący przypadek obciążenia:** 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50**MATERIAŁ:****STAL** $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

$h = 10.0 \text{ cm}$	$A_y = 9.400 \text{ cm}^2$	$A_z = 9.400 \text{ cm}^2$	$A_x = 18.800 \text{ cm}^2$
$b = 10.0 \text{ cm}$	$I_y = 281.000 \text{ cm}^4$	$I_z = 281.000 \text{ cm}^4$	$I_x = 430.271 \text{ cm}^4$
$t_w = 0.5 \text{ cm}$	$W_{ely} = 56.200 \text{ cm}^3$	$W_{elz} = 56.200 \text{ cm}^3$	
$t_f = 0.5 \text{ cm}$			

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = -52.90 kN	My = -0.63 kN*m	Mz = -0.00 kN*m	Vy = 0.00 kN
Nrt = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry_n = 116.21 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = -0.52 kN
KLASA PRZEKROJU = I			Vrz_n = 116.21 kN

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

z = 1.00	La_L = 0.12	Nw = 113486.44 kN	fi L = 1.00
Ld = 3.24 m	Nz = 542.57 kN	Mcr = 1072.58 kN*m	

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/Nrt + My/(fiL * Mry) + Mz/Mrz = 0.18 < 1.00$ (54)
 $N/Nrt + My/Mry_v + Mz/Mrz = 0.18 < 1.00$ (55)
 $Vy/Vry_n = 0.00 < 1.00$ $Vz/Vrz_n = 0.00 < 1.00$ (56)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

uy = 0.0002 cm < uy max = L/250.00 = 1.2948 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

uz = 0.0131 cm < uz max = L/250.00 = 1.2948 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

**Przemieszczenia**

vx = 0.0093 cm < vx max = L/150.00 = 2.1581 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

vy = 0.0000 cm < vy max = L/150.00 = 2.1581 cm Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 102

PUNKT: I

WSPÓŁRZĘDNA: x = 0.00 L = 0.00 m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50

MATERIAŁ:

STAL fd = 215.00 MPa

**PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

h=10.0 cm	Ay=9.400 cm ²	Az=9.400 cm ²	Ax=18.800 cm ²
b=10.0 cm	Iy=281.000 cm ⁴	Iz=281.000 cm ⁴	Ix=430.271 cm ⁴
tw=0.5 cm	Wely=56.200 cm ³	Welz=56.200 cm ³	
tf=0.5 cm			

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = 134.96 kN	My = -0.72 kN*m	Mz = 0.00 kN*m	Vy = 0.00 kN
Nrc = 404.20 kN	Mry = 12.08 kN*m	Mrz = 12.08 kN*m	Vry = 117.22 kN
	Mryv = 12.08 kN*m	Mrzv = 12.08 kN*m	Vz = 0.63 kN
KLASA PRZEKROJU = I	By*Mymax = -0.72 kN*m	Bz*Mzmax = 0.00 kN*m	Vrz = 117.22 kN

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:**

$z = 1.00$ $La_L = 0.12$ $Nw = 113486.44 \text{ kN}$ $f_i L = 1.00$
 $Ld = 3.06 \text{ m}$ $Nz = 606.79 \text{ kN}$ $Mcr = 1134.28 \text{ kN*m}$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:

względem osi Y:

$Ly = 3.06 \text{ m}$ $\Lambda_{y_y} = 0.94$
 $Lwy = 3.06 \text{ m}$ $Ncr_y = 606.79 \text{ kN}$
 $\Lambda_{y_y} = 79.17$ $f_i_y = 0.69$



względem osi Z:

$Lz = 3.06 \text{ m}$ $\Lambda_{z_z} = 0.94$
 $Lwz = 3.06 \text{ m}$ $Ncr_z = 606.79 \text{ kN}$
 $\Lambda_{z_z} = 79.17$ $f_i_z = 0.69$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(f_i*Ncr)+By*M_{y\max}/(f_iL*M_{ry})+Bz*M_{z\max}/M_{rz} = 0.54 < 1.00$ - Delta y = 0.98 (58)
 $V_y/V_{ry} = 0.00 < 1.00$ $V_z/V_{rz} = 0.01 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE**Ugięcia**

$u_y = 0.0001 \text{ cm} < u_{y\max} = L/250.00 = 1.2244 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$u_z = 0.0149 \text{ cm} < u_{z\max} = L/250.00 = 1.2244 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

**Przemieszczenia**

$v_x = 0.0324 \text{ cm} < v_{x\max} = L/150.00 = 2.0407 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y\max} = L/150.00 = 2.0407 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

Profil poprawny !!!

STANOWISKO PRACOWNICZE
 W RYPIE
 ul. Warsz. 10
 07-200 Ryki

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 103

PUNKT: 10

WSPÓŁRZĘDNA: x = 1.00 L = 3.24 m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50

MATERIAŁ:

STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$

**PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5**

$h = 10.0 \text{ cm}$ $A_y = 9.400 \text{ cm}^2$ $A_z = 9.400 \text{ cm}^2$ $A_x = 18.800 \text{ cm}^2$
 $b = 10.0 \text{ cm}$ $I_y = 281.000 \text{ cm}^4$ $I_z = 281.000 \text{ cm}^4$ $I_x = 430.271 \text{ cm}^4$
 $t_w = 0.5 \text{ cm}$ $W_{ely} = 56.200 \text{ cm}^3$ $W_{elz} = 56.200 \text{ cm}^3$
 $t_f = 0.5 \text{ cm}$

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

$N = -53.21 \text{ kN}$ $M_y = -0.61 \text{ kN*m}$ $M_z = 0.01 \text{ kN*m}$ $V_y = -0.00 \text{ kN}$
 $N_{rt} = 404.20 \text{ kN}$ $M_{ry} = 12.08 \text{ kN*m}$ $M_{rz} = 12.08 \text{ kN*m}$ $V_{ry_n} = 116.20 \text{ kN}$
 $M_{ryv} = 12.08 \text{ kN*m}$ $M_{rzv} = 12.08 \text{ kN*m}$ $V_z = -0.49 \text{ kN}$
KLASA PRZEKROJU = 1 $V_{rz_n} = 116.20 \text{ kN}$

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:** $z = 1.00$ $L_d = 3.24 \text{ m}$ $La_L = 0.12$ $N_z = 542.57 \text{ kN}$ $N_w = 113486.44 \text{ kN}$ $M_{cr} = 1072.58 \text{ kN*m}$ $f_l L = 1.00$ **PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE: $N/N_{rt} + M_y/(f_l L * M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.18 < 1.00 \quad (54)$ $N/N_{rt} + M_y/M_{ry_v} + M_z/M_{rz} = 0.18 < 1.00 \quad (55)$ $V_y/V_{ry_n} = 0.00 < 1.00 \quad V_z/V_{rz_n} = 0.00 < 1.00 \quad (56)$ **PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE****Ugięcia** $u_y = 0.0003 \text{ cm} < u_{y \text{ max}} = L/250.00 = 1.2948 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00 $u_z = 0.0141 \text{ cm} < u_{z \text{ max}} = L/250.00 = 1.2948 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00**Przemieszczenia** $v_x = 0.0111 \text{ cm} < v_{x \text{ max}} = L/150.00 = 2.1581 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00 $v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y \text{ max}} = L/150.00 = 2.1581 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00**Profil poprawny !!!****NORMA:** PN-90/B-03200**TYP ANALIZY:** Weryfikacja prętów**GRUPA:****PRĘT:** 104**PUNKT:** 1**WSPÓŁRZĘDNA:** $x = 0.00 \text{ L} = 0.00 \text{ m}$ **OBCIĄŻENIA:****Decydujący przypadek obciążenia:** 9 KOMB1 1*1.10+(2+3+4+5+6)*1.30+(7+8)*1.50**MATERIAŁ:**STAL $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU: RKA 100x100x5** $h = 10.0 \text{ cm}$ $b = 10.0 \text{ cm}$ $tw = 0.5 \text{ cm}$ $tf = 0.5 \text{ cm}$ $A_y = 9.400 \text{ cm}^2$ $I_y = 281.000 \text{ cm}^4$ $W_{ely} = 56.200 \text{ cm}^3$ $A_z = 9.400 \text{ cm}^2$ $I_z = 281.000 \text{ cm}^4$ $W_{elz} = 56.200 \text{ cm}^3$ $A_x = 18.800 \text{ cm}^2$ $I_x = 430.271 \text{ cm}^4$ **SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:** $N = 159.67 \text{ kN}$ $N_{rc} = 404.20 \text{ kN}$ $M_y = -0.81 \text{ kN*m}$ $M_{ry} = 12.08 \text{ kN*m}$ $M_{ryv} = 12.08 \text{ kN*m}$ $M_z = -0.00 \text{ kN*m}$ $M_{rz} = 12.08 \text{ kN*m}$ $M_{rzv} = 12.08 \text{ kN*m}$ $V_y = -0.00 \text{ kN}$ $V_{ry} = 117.22 \text{ kN}$ $V_z = 0.69 \text{ kN}$ KLASA PRZEKROJU = 1 $By * M_{y \text{ max}} = -0.81 \text{ kN*m}$ $Bz * M_{z \text{ max}} = -0.00 \text{ kN*m}$ $V_{rz} = 117.22 \text{ kN}$ **PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:** $z = 1.00$ $L_d = 3.06 \text{ m}$ $La_L = 0.12$ $N_z = 606.79 \text{ kN}$ $N_w = 113486.44 \text{ kN}$ $M_{cr} = 1134.28 \text{ kN*m}$ $f_l L = 1.00$

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:

$L_y = 3.06 \text{ m}$

$L_{wy} = 3.06 \text{ m}$

$\lambda_y = 79.17$

$\lambda_y = 0.94$

$N_{cr y} = 606.79 \text{ kN}$

$\eta_y = 0.69$



względem osi Z:

$L_z = 3.06 \text{ m}$

$L_{wz} = 3.06 \text{ m}$

$\lambda_z = 79.17$

$\lambda_z = 0.94$

$N_{cr z} = 606.79 \text{ kN}$

$\eta_z = 0.69$

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(\eta_y N_{cr}) + B_y M_{y\max}/(\eta_z N_{cr}) + B_z M_{z\max}/M_{rz} = 0.64 < 1.00 - \Delta y = 0.98 \text{ (58)}$

$V_y/V_{ry} = 0.00 < 1.00 \quad V_z/V_{rz} = 0.01 < 1.00 \text{ (53)}$

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.0002 \text{ cm} < u_{y\max} = L/250.00 = 1.2244 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$u_z = 0.0171 \text{ cm} < u_{z\max} = L/250.00 = 1.2244 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 12 KOMB4 (1+2+3+5+6+7)*1.00



Przemieszczenia

$v_x = 0.0385 \text{ cm} < v_{x\max} = L/150.00 = 2.0407 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

$v_y = 0.0000 \text{ cm} < v_{y\max} = L/150.00 = 2.0407 \text{ cm}$

Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 11 KOMB3 (1+2+3+4+5+6+7+8)*1.00

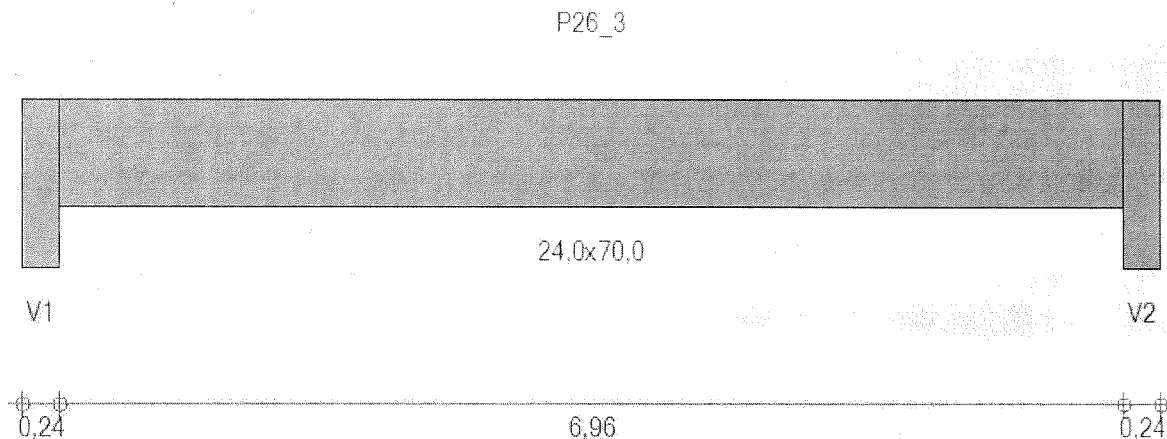
Profil poprawny !!!

Przyjęte profile spełniają warunki nośności i użytkowania. Pas górny – HEB160, Pas dolny, krzyżulce i słupki dźwigara kratowego – Rura kwadratowa 100 x 100 x 5.

POZ.2.0 Podciąg żelbetonowy.

Podciąg P2:

Schemat statyczny:



SPRACOWNIA
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 RYPIN

Tabela obciążeń:

Przypadek	Typ obciążenia	Lista			
1:STA1	ciężar własny	1do5 8do16 2	Cała konstruk	-Z	Wsp=1,00
2:EKSP1	siła węzłowa	2do10K2 16d	FX=0,0	FY=0,0	FZ=-142,60
2:EKSP1	siła węzłowa	12 14	FX=0,0	FY=0,0	FZ=-70,00

Tabela kombinacji obciążeń:

Kombinacja	Nazwa	Typ analizy	Natura kombi	Natura przypadku	Definicja
3 (K)	KOMB1	Kombinacja linio	SGN	ciężar własny	1*1.10+2*1.00
4 (K)	KOMB2	Kombinacja linio	SGU	ciężar własny	(1+2)*1.00

Obliczenia:

1 Poziom:

- Nazwa : Poziom standardowy
- Poziom odniesienia : ---
- Wilgotność względna środowiska : 45 %
- Klasa środowiska : X0
- Wiek betonu w chwili obciążenia : 28 (dni)
- Wiek betonu : 5 (lat)
- Dopuszczalne rozwarście rys : 0,30 (mm)
- Współczynnik pełzania betonu : $\phi_p = 2,00$

2 Belka: Belka26

Ilość: 1

2.1 Charakterystyki materiałów:

- Beton : B30 $f_{cd} = 16,67$ (MPa) ciężar objętościowy = 2447,32 (kG/m³)
- Zbrojenie podłużne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)
- Zbrojenie poprzeczne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)

2.2 Geometria:

2.2.1	Przęsło	Pozycja	Pl (m)	L (m)	Pp (m)
	P26_3	Przęsło	0,24	6,96	0,24
	Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 7,20$ (m)				
	Przekrój	od 0,00 do 6,96 (m)			
		24,0 x 70,0 (cm)			
		Bez lewej płyty			
		Bez prawej płyty			

2.3 Opcje obliczeniowe:

- Obliczenia wg normy : PN-B-03264 (2002)
- Belka prefabrykowana : nie
- Otulina zbrojenia : dolna $c = 2,4$ (cm)
: boczna $c_1 = 2,4$ (cm)
: górna $c_2 = 2,4$ (cm)

208

2.4 Wyniki obliczeniowe:

2.4.1 Oddziaływania w SGN

Przęsło	Mtmaks (kN*m)	Mtmin (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P26_3	109,94	0,00	-78,70	-63,72	92,07	-81,73

2.4.2 Oddziaływania w SGU

Przęsło	Mtmaks (kN*m)	Mtmin (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P26_3	108,19	0,00	-77,77	-62,97	90,51	-80,22

2.4.3 Teoretyczna powierzchnia zbrojenia

Przęsło	Przęsłowe (cm2)		Podpora lewa (cm2)		Podpora prawa (cm2)	
	dolne	górne	dolne	górne	dolne	górne
P26_3	4,12	0,00	0,00	2,92	0,00	2,36

2.4.4 Ugięcie i zarysowanie

ao,k+d - ugięcie początkowe od obciążenia całkowitego
 ao,d - ugięcie początkowe od obciążenia długotrwałego
 a,d - ugięcie długotrwałe od obciążenia długotrwałego
 a - ugięcie całkowite
 a,lim - ugięcie dopuszczalne

afp - szerokość rozwarcia rysy prostopadłej do osi elementu
 afu - szerokość rozwarcia rysy ukośnej

Przęsło	ao,k+d (cm)	ao,d (cm)	a,d (cm)	a (cm)	a,lim (cm)	afp (mm)	afu (mm)
P26_3	0,9768	0,9768	1,2755	1,2755=(Lo/564)	2,5000	0,20	0,20

2.5 Wyniki teoretyczne - szczegółowe:

2.5.1 P26_3 : Przęsło od 0,24 do 7,20 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A górne (cm2)	A dolne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
0,24	0,00	-78,70	0,00	-77,77	2,92	0,00
0,84	30,54	-75,70	29,94	-74,82	2,81	2,10
1,56	83,05	-19,02	81,82	-18,98	2,10	3,09
2,28	100,91	0,00	99,26	0,00	0,00	3,77
3,00	106,42	0,00	104,60	0,00	0,00	3,99
3,72	109,42	0,00	107,64	0,00	0,00	4,10
4,44	109,94	0,00	108,19	0,00	0,00	4,12
5,16	106,36	0,00	104,67	0,00	0,00	3,98
5,88	81,83	-12,11	80,52	-12,18	2,10	3,04
6,60	31,59	-61,06	30,90	-60,36	2,26	2,10
7,20	0,00	-63,72	0,00	-62,97	2,36	0,00

Odcięta (m)	SGN		SGU		afp (mm)	afu (mm)	Vrd1 (kN)	Vrd2 (kN)	Vrd3 (kN)
	Q maks (kN)	Q maks (kN)	Q maks (kN)	Q maks (kN)					
0,24	92,07	90,51	0,20	0,00	82,63	472,32	1161,26		
0,84	89,16	87,86	0,07	0,06	92,63	472,32	290,32		
1,56	85,66	84,68	0,08	0,06	92,63	472,32	290,32		
2,28	12,16	11,50	0,15	0,00	92,63	472,32	290,32		
3,00	8,67	8,32	0,16	0,00	92,63	472,32	290,32		
3,72	5,17	5,14	0,17	0,00	92,63	472,32	223,32		
4,44	1,67	1,97	0,17	0,00	92,63	472,32	145,16		
5,16	-71,82	-71,21	0,16	0,17	92,63	472,32	145,16		
5,88	-75,32	-74,39	0,08	0,18	92,63	472,32	145,16		
6,60	-78,82	-77,57	0,05	0,20	92,63	472,32	145,16		
7,20	-81,73	-80,22	0,14	0,00	82,63	472,32	1161,26		

STAROSTWO POWIATOWE
 w RYPINIE
 ul. Warszawska 38
 87-500 RYPIN

2.6 Zbrojenie:

2.6.1 P26_3 : Przęsło od 0,24 do 7,20 (m)

Zbrojenie podłużne:

- dolne (RB 500 W)
4 $\phi 16,0$ $l = 7,28$ od 0,08 do 7,36
- montażowe (górne) (RB 500 W)
4 $\phi 8,0$ $l = 3,50$ od 1,97 do 5,47
- podporowe (RB 500 W)
8 $\phi 16,0$ $l = 2,67$ od 0,05 do 2,28

Zbrojenie poprzeczne:

- główne (RB 500 W)
strzemiona 52 $\phi 6,0$ $l = 1,68$
 $e = 1*0,05 + 15*0,20 + 1*0,40 + 1*0,26 + 8*0,40$ (m)

3 Ilościowe zestawienie materiałów:

- Objętość betonu = 1,25 (m³)
- Powierzchnia deskowania = 12,42 (m²)
- Stal A-IIIIN, typ RB 500 W
 - Ciężar całkowity = 104,54 (kG)
 - Gęstość = 83,64 (kG/m³)
 - Średnia średnica = 9,5 (mm)
 - Zestawienie według średnic:

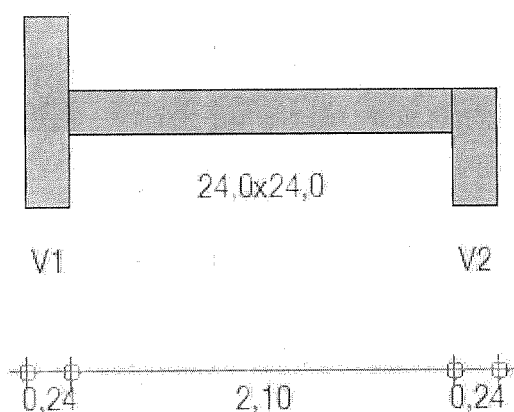
Średnica (mm)	Długość (m)	Ciężar (kG)	Ilość (szt.)	Ciężar łączny (kG)
6,0	1,68	0,37	52	19,35
8,0	3,50	1,38	4	5,53
16,0	2,67	4,21	8	33,69
16,0	7,28	11,49	4	45,98

Przyjęto pręty podłużne: 4Ø16 górą i 4Ø16 dołem, zbrojenie poprzeczne: strzemiona czterocięte Ø6 co 20cm.

POZ.3.0 Nadproża monolityczne.

Nadproże N7:

Schemat statyczny:



Stal A-IIIIN, typ RB 500 W
w RYŻYU
ul. Warszawska 16
87-500 RYGA

Tabela obciążeń:

	Numer przypadku	Obciążenie ciągłe	Natura	Lista	Pozycja	Współczynnik obciążenia	Współrzędne	x1 (m)	p1 (kN/m)
1	1	ciężar własny	stałe			1,10			
2	2	jednorodne	stałe	1	górna	1,00	absolutne		32,00

Obliczenia:

1 Poziom:

- Nazwa : Poziom standardowy
- Poziom odniesienia : ---
- Wilgotność względna środowiska : 45 %
- Klasa środowiska : X0
- Wiek betonu w chwili obciążenia : 28 (dni)
- Wiek betonu : 5 (lat)
- Dopuszczalne rozwarście rys : 0,30 (mm)
- Współczynnik pełzania betonu : $\varphi_p = 2,00$

2 Belka: Belka1

Ilość: 1

2.1 Charakterystyki materiałów:

- Beton : B25 $f_{cd} = 13,33$ (MPa) ciężar objętościowy = 2447,32 (kG/m³)
- Zbrojenie podłużne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)
- Zbrojenie poprzeczne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)

2.2 Geometria:

2.2.1	Przęsło	Pozycja	Pl (m)	L (m)	Pp (m)
	P1	Przęsło	0,24	2,10	0,24
		Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 2,34$ (m)			
		Przekrój od 0,00 do 2,10 (m)			
		24,0 x 24,0 (cm)			
		Bez lewej płyty			
		Bez prawej płyty			

STANOWISKO POWIATOWE
W RYPIŃIE
ul. Narzawska 38
80-100 RYPIŃ

2.3 Opcje obliczeniowe:

- Obliczenia wg normy : PN-B-03264 (2002)
- Belka prefabrykowana : nie
- Otulina zbrojenia : dolna $c = 3,0$ (cm)
: boczna $c_1 = 3,0$ (cm)
: górna $c_2 = 3,0$ (cm)

2.4 Obciążenia:

2.4.1 Ciągłe:

Typ	Natura	Przęsło	γ_f	X_0 (m)	P_{z0} (kN/m)	X_1 (m)	P_{z1} (kN/m)	X_2 (m)	P_{z2} (kN/m)	X_3 (m)	Qd/Q
ciężar własny	stałe	1	1,10	-	-	-	-	-	-	-	1,00
jednorodne	stałe	1	1,00	-	32,00	-	-	-	-	-	1,00

γ_f - współczynnik obciążenia

2.5 Wyniki obliczeniowe:

2.5.1 Reakcje dla przypadków prostych

Podpora V1

Przypadek	Fx (kN)	Fz (kN)	Mx (kN*m)	My (kN*m)
1	-	2,02	-	-0,95
2	-	46,80	-	-21,90

Podpora V2

Przypadek	Fx (kN)	Fz (kN)	Mx (kN*m)	My (kN*m)
1	-	1,21	-	0,00
2	-	28,08	-	0,00

2.5.2 Oddziaływania w SGN

Przęsło	Mtmaks (kN*m)	Mtmin (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P1	12,85	-3,05	-17,53	7,38	45,00	-25,39

2.5.3 Oddziaływania w SGU

Przęsło	Mtmaks (kN*m)	Mtmin (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P1	12,80	-3,04	-17,46	7,35	44,82	-25,29

2.5.4 Teoretyczna powierzchnia zbrojenia

Przęsło	Przęsłowe (cm ²)		Podpora lewa (cm ²)		Podpora prawa (cm ²)	
	dolne	górne	dolne	górne	dolne	górne
P1	1,71	0,00	0,00	3,77	0,96	0,00

2.5.5 Ugięcie i zarysowanie

ao,k+d - ugięcie początkowe od obciążenia całkowitego
 ao,d - ugięcie początkowe od obciążenia długotrwałego
 a,d - ugięcie długotrwałe od obciążenia długotrwałego
 a - ugięcie całkowite
 a,lim - ugięcie dopuszczalne

afp - szerokość rozwarcia rysy prostopadłej do osi elementu
 afu - szerokość rozwarcia rysy ukośnej

Przęsło	ao,k+d (cm)	ao,d (cm)	a,d (cm)	a (cm)	a,lim (cm)	afp (mm)	afu (mm)
P1	0,2286	0,2286	0,2948	0,2948=(Lo/793)	1,1700	0,23	0,03

2.6 Wyniki teoretyczne - szczegółowe:

2.6.1 P1 : Przęsło od 0,24 do 2,34 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A górne (cm ²)	A dolne (cm ²)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
0,24	0,00	-17,53	0,00	-17,46	3,77	0,00
0,35	0,00	-17,53	0,00	-17,46	2,39	0,00
0,59	2,67	-10,91	2,66	-10,87	1,44	0,59
0,82	7,41	-3,05	7,38	-3,04	0,59	0,96
1,06	10,93	0,00	10,88	0,00	0,00	1,44
1,29	12,62	0,00	12,56	0,00	0,00	1,68
1,52	12,85	0,00	12,80	0,00	0,00	1,71
1,76	12,77	0,00	12,72	0,00	0,00	1,70
1,99	12,00	0,00	11,95	0,00	0,00	1,59
2,23	9,40	0,00	9,36	0,00	0,00	1,23
2,34	7,38	0,00	7,35	0,00	0,00	0,96

	SGN	SGU					
Odcięta (m)	Q maks (kN)	Q maks (kN)	afp (mm)	afu (mm)	Vrd1 (kN)	Vrd2 (kN)	Vrd3 (kN)
0,24	45,00	44,82	0,23	0,02	34,10	113,82	336,34
0,35	41,18	41,01	0,11	0,03	36,04	113,82	240,24
0,59	33,34	33,20	0,03	0,02	37,07	113,82	240,24
0,82	25,49	25,39	0,02	0,01	37,07	113,82	240,24
1,06	17,65	17,58	0,03	-0,01	37,07	113,82	240,24
1,29	9,81	9,76	0,04	0,00	37,07	113,82	258,72
1,52	1,96	1,95	0,04	0,00	37,07	113,82	140,14
1,76	-5,88	-5,86	0,04	0,00	37,07	113,82	140,14
1,99	-13,73	-13,67	0,04	-0,01	37,07	113,82	140,14
2,23	-21,57	-21,48	0,06	0,02	36,04	113,82	140,14
2,34	-25,39	-25,29	0,08	-0,01	34,10	113,82	336,34

2.7 Zbrojenie:

2.7.1 P1 : Przęsło od 0,24 do 2,34 (m)

Zbrojenie podłużne:

- dolne (RB 500 W)
4 ϕ 12,0 l = 2,56 od 0,12 do 2,54
- podporowe (RB 500 W)
4 ϕ 12,0 l = 2,63 od 0,04 do 2,41

Zbrojenie poprzeczne:

- główne (RB 500 W)
strzemiona 48 ϕ 6,0 l = 0,71
e = 1*0,05 + 13*0,07 + 2*0,07 + 8*0,12 (m)

3 Ilościowe zestawienie materiałów:

- Objętość betonu = 0,15 (m³)
- Powierzchnia deskowania = 1,86 (m²)
- Stal A-IIIN, typ RB 500 W
 - Ciężar całkowity = 26,01 (kG)
 - Gęstość = 175,04 (kG/m³)
 - Średnia średnica = 8,3 (mm)
 - Zestawienie według średnic:

Średnica (mm)	Długość (m)	Ciężar (kG)	Ilość (szt.)	Ciężar łączny (kG)
6,0	0,71	0,16	48	7,60
12,0	2,56	2,27	4	9,08
12,0	2,63	2,33	4	9,33

Przyjęto pręty podłużne: 4Ø12 górą i 4Ø12 dołem, zbrojenie poprzeczne: strzemiona czterocięte Ø6 co 12cm – zagęścić strzemiona do połowy długości nadproża od strony słupa do rozstawu 7cm

POZ.4.0 Zadaszenie nad wejściem – płyta żelbetowa 20cm.

Tabela obciążeń:

Przypadek	Typ obciążenia	Lista			
1:STA1	ciężar własny	3do6	Cała konstrukcja	-Z	Wsp=1,00
2:EKSP1	(ES) jednorodne	3	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-1,00
3:EKSP2	(ES) jednorodne	4	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-1,00
4:SN1	(ES) jednorodne	3	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,90
5:SN2	(ES) jednorodne	4	PX=0,0	PY=0,0	PZ=-0,90

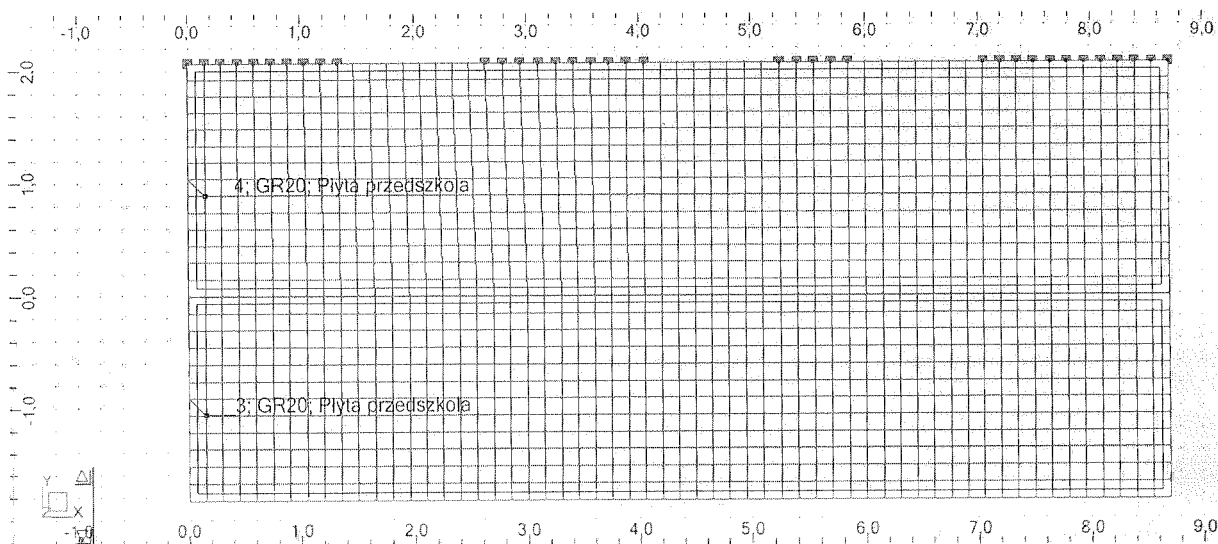
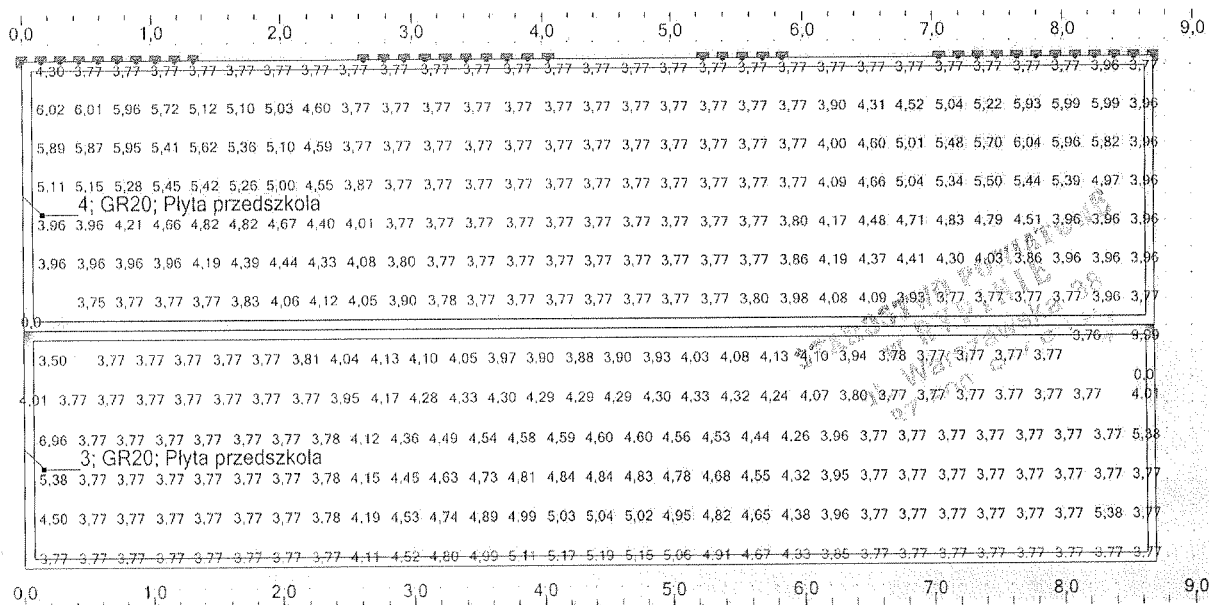


Tabela kombinacji obciążeń:

Kombinacja	Nazwa	Typ analizy	Natura kombi	Natura przypadku	Definicja
6 (K)	KOMB1	Kombinacja linio	SGN	ciężar własn	$1*1.10+(2+3)*1.30+(4+5)*1.50$
7 (K)	KOMB2	Kombinacja linio	SGN	ciężar własn	$1*1.10+2*1.30+4*1.50$
8 (K)	KOMB3	Kombinacja linio	SGN	ciężar własn	$1*1.10+3*1.30+5*1.50$
9 (K)	KOMB4	Kombinacja linio	SGU	ciężar własn	$(1+2+3+4+5)*1.00$
10 (K)	KOMB5	Kombinacja linio	SGU	ciężar własn	$(1+2+4)*1.00$
11 (K)	KOMB6	Kombinacja linio	SGU	ciężar własn	$(1+3+5)*1.00$

Wyniki obliczeń: zbrojenie teoretyczne (cm²/m) – w kierunku X – dolne:



[illegible][illegible]

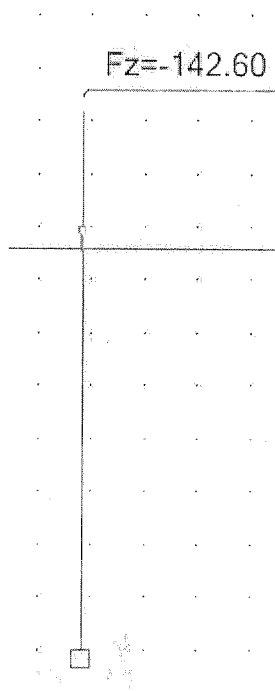
Wyniki obliczeń: zbrojenie teoretyczne (cm²/m) – w kierunku Y – górne:

	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
0,0	4,30	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,04	5,70	5,34	5,08	4,43	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,08	5,82	5,49	5,20	4,77	4,03	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,12	5,79	5,55	5,29	4,86	4,25	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,16	4,40	5,73	5,57	5,26	4,76	3,91	3,77	3,77	3,77	3,77
0,20	4,59	5,92	5,76	5,46	4,98	3,89	3,77	3,77	3,77	3,77
0,24	6,64	6,11	5,89	5,50	4,71	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,28	6,96	6,44	6,20	5,77	4,97	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,32	7,35	7,15	6,60	6,09	4,65	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,36	6,55	7,65	7,58	7,49	5,52	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,40	7,06	8,22	8,17	7,80	5,40	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,44	8,69	9,15	8,36	6,29	4,13	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,48	7,73	10,44	10,08	7,16	4,92	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,52	10,18	8,00	6,58	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,56	9,71	7,07	4,94	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,60	11,40	8,01	6,02	4,26	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,64	8,04	6,39	5,02	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,68	6,04	4,98	3,85	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,72	4,31	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,76	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,80	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,84	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,88	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,92	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
0,96	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77
1,00	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77	3,77

Wyniki obliczeń: ugięcie (cm) – w kierunku Z:

	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
0,0012	0,0170	0,0281	0,0412	0,0474	0,0484	0,0529	0,0562	0,0599	0,0660	0,0611
0,0091	0,0232	0,0527	0,0819	0,1098	0,1305	0,1449	0,1587	0,1685	0,1755	0,1795
0,0137	0,0300	0,0881	0,1355	0,1788	0,2139	0,2411	0,2642	0,2805	0,2904	0,2931
0,0175	0,0553	0,1237	0,1892	0,2481	0,2975	0,3371	0,3695	0,3920	0,4046	0,4065
0,0203	0,0723	0,1598	0,2432	0,3180	0,3814	0,4329	0,4745	0,5029	0,5182	0,5195
0,0221	0,0900	0,1966	0,2977	0,3883	0,4655	0,5287	0,5790	0,6133	0,6312	0,6321
0,0226	0,1088	0,2342	0,3530	0,4592	0,5500	0,6244	0,6832	0,7230	0,7434	0,7442
0,0214	0,1507	0,3135	0,4670	0,6036	0,7204	0,8158	0,8904	0,9406	0,9659	0,9663
0,0182	0,1747	0,3560	0,5263	0,6774	0,8065	0,9118	0,9935	1,0485	1,0761	1,0765
0,0051	0,2015	0,4010	0,5875	0,7526	0,8933	1,0079	1,0964	1,1558	1,1857	1,1860
0,0149	0,2319	0,4492	0,6510	0,8292	0,9809	1,1043	1,1991	1,2627	1,2946	1,2949
0,0331	0,2669	0,5012	0,7171	0,9076	1,0695	1,2011	1,3016	1,3691	1,4030	1,4032
0,0568	0,2681	0,5575	0,7861	0,9877	1,1691	1,2983	1,4040	1,4751	1,5108	1,5110
0,0602	0,3281	0,5905	0,8305	1,0426	1,2230	1,3697	1,4809	1,5567	1,5934	1,5935
0,0080	0,3864	0,6580	0,9073	1,1280	1,3163	1,4696	1,5861	1,6645	1,7039	1,7040
0,0579	0,4528	0,7306	0,9872	1,2153	1,4106	1,5700	1,6913	1,7730	1,8141	1,8142
0,2368	0,5258	0,8078	1,0701	1,3046	1,5060	1,6709	1,7966	1,8813	1,9240	1,9241
0,3125	0,6042	0,8890	1,1558	1,3956	1,6025	1,7723	1,9020	1,9896	2,0337	2,0338
0,3932	0,6867	0,9736	1,2439	1,4882	1,6999	1,8742	2,0078	2,0978	2,1433	2,1434
0,4727	0,7677	1,0595	1,3249	1,5698	1,7983	1,9767	2,1135	2,2062	2,2529	2,2530
0,5550	0,8606	1,1505	1,4261	1,6777	1,8976	2,0797	2,2197	2,3147	2,3627	2,3627
0,6341	0,9505	1,2417	1,5195	1,7743	1,9977	2,1833	2,3264	2,4235	2,4726	2,4727
0,7146	1,0416	1,3341	1,6140	1,8717	2,0986	2,2876	2,4336	2,5328	2,5830	2,5831
0,7958	1,1335	1,4273	1,7094	1,9700	2,2002	2,3926	2,5414	2,6427	2,6940	2,6940
0,8763	1,2233	1,5123	1,7840	2,0286	2,2377	2,4045	2,5360	2,6332	2,6850	2,6850
0,9569	1,3135	1,6023	1,8640	2,0916	2,2916	2,4584	2,5900	2,6873	2,7392	2,7392
1,0374	1,4046	1,6934	1,9450	2,1626	2,3526	2,5194	2,6510	2,7483	2,8002	2,8002
1,1179	1,4967	1,7855	2,0271	2,2347	2,4147	2,5815	2,7131	2,8104	2,8623	2,8623
1,1984	1,5898	1,8786	2,1197	2,3273	2,5073	2,6741	2,8057	2,9030	2,9549	2,9549
1,2789	1,6839	1,9727	2,2133	2,4209	2,6009	2,7677	2,9093	2,9966	3,0485	3,0485
1,3594	1,7790	2,0678	2,3079	2,5155	2,6955	2,8623	2,9939	3,0812	3,1331	3,1331
1,4399	1,8751	2,1639	2,4040	2,6116	2,7916	2,9584	3,0900	3,1773	3,2292	3,2292
1,5204	1,9722	2,2620	2,5021	2,7097	2,8897	3,0565	3,1881	3,2754	3,3273	3,3273
1,6009	2,0703	2,3621	2,6022	2,8098	3,0000	3,1668	3,2984	3,3857	3,4376	3,4376
1,6814	2,1694	2,4612	2,7023	2,9099	3,1000	3,2669	3,3985	3,4858	3,5377	3,5377
1,7619	2,2695	2,5623	2,8034	3,0100	3,2000	3,3670	3,4986	3,5859	3,6378	3,6378
1,8424	2,3706	2,6644	2,9045	3,1100	3,3000	3,4681	3,5997	3,6870	3,7389	3,7389
1,9229	2,4727	2,7675	3,0056	3,2100	3,4000	3,5692	3,7008	3,7881	3,8399	3,8399
2,0034	2,5758	2,8716	3,1067	3,3100	3,5000	3,6703	3,8019	3,8892	3,9411	3,9411
2,0839	2,6800	2,9787	3,2078	3,4100	3,6000	3,7703	3,9019	3,9892	4,0411	4,0411
2,1644	2,7851	3,0818	3,3089	3,5100	3,7000	3,8703	4,0019	4,0892	4,1411	4,1411
2,2449	2,8912	3,1869	3,4100	3,6100	3,8000	3,9703	4,1019	4,1892	4,2411	4,2411
2,3254	2,9983	3,2930	3,5111	3,7100	3,9000	4,0703	4,2019	4,2892	4,3411	4,3411
2,4059	3,1064	3,4001	3,6122	3,8100	4,0000	4,1703	4,3019	4,3892	4,4411	4,4411
2,4864	3,2155	3,5072	3,7133	3,9100	4,1000	4,2703	4,4019	4,4892	4,5411	4,5411
2,5669	3,3256	3,6153	3,8164	4,0100	4,2000	4,3403	4,4719	4,5592	4,6111	4,6111
2,6474	3,4367	3,7244	3,9195	4,1100	4,3000	4,4103	4,5419	4,6292	4,6811	4,6811
2,7279	3,5488	3,8345	4,0226	4,2100	4,4000	4,4803	4,6119	4,6992	4,7511	4,7511
2,8084	3,6619	3,9456	4,1257	4,3100	4,5000	4,5503	4,6819	4,7692	4,8211	4,8211
2,8889	3,7760	4,0577	4,2288	4,4100	4,6000	4,6203	4,7519	4,8392	4,8911	4,8911
2,9694	3,8911	4,1708	4,3319	4,5100	4,7000	4,6903	4,8219	4,9092	4,9611	4,9611
3,0499	4,0072	4,2849	4,4350	4,6100	4,8000	4,7503	4,8819	4,9692	5,0211	5,0211
3,1304	4,1233	4,4020	4,5461	4,7100	4,9000	4,8003	4,9319	5,0192	5,0711	5,0711
3,2109	4,2404	4,5191	4,6632	4,8100	5,0000	4,8703	4,9919	5,0792	5,1311	5,1311
3,2914	4,3585	4,6372	4,7813	4,9100	5,1000	4,9403	5,0619	5,1492	5,2011	5,2011
3,3719	4,4776	4,7563	4,9004	5,0100	5,2000	5,0103	5,1319	5,2192	5,2711	5,2711
3,4524	4,5977	4,8764	5,0205	5,1100	5,3000	5,0803	5,2019	5,2892	5,3411	5,3411
3,5329	4,7188	4,9975	5,1406	5,2100	5,4000	5,1503	5,2719	5,3592	5,4111	5,4111
3,6134	4,8409	5,1196	5,2627	5,3100	5,5000	5,2203	5,3419	5,4292	5,4811	5,4811
3,6939	4,9640	5,2427	5,3858	5,4100	5,6000	5,2903	5,4119	5,4992	5,5511	5,5511
3,7744	5,0881	5,3668	5,5099	5,5100	5,7000	5,3603	5,4819	5,5692	5,6211	5,6211
3,8549	5,2132	5,4919	5,6350	5,6100	5,8000	5,4303	5,5519	5,6392	5,6911	5,6911
3,9354	5,3393	5,6180	5,7781	5,7100	5,9000	5,5003	5,6219	5,7092	5,7611	5,7611
4,0159	5,4664	5,7451	5,9052	5,8100	6,0000	5,5703	5,6919	5,7792	5,8311	5,8311
4,0964	5,5945	5,8732	6,0333	5,9100	6,1000	5,6403	5,7619	5,8492	5,9011	5,9011
4,1769	5,7226	5,9993	6,1534	6,0100	6,2000	5,7103	5,8319	5,9192	5,9711	5,9711
4,2574	5,8517	6,1284	6,2735	6,1100	6,3000	5,7803	5,9019	5,9892	6,0411	6,0411
4,3379	5,9818	6,2585	6,4036	6,2100	6,4000	5,8503	5,9719	6,0592	6,1111	6,1111
4,4184	6,1129	6,3896	6,5237	6,3100	6,5000	5,9203	6,0419	6,1292	6,1811	6,1811
4,4989	6,2440	6,5207	6,6538	6,4100	6,6000	6,0003	6,1219	6,2092	6,2611	6,2611
4,5794	6,3761	6,6528	6,7839	6,5100	6,7000	6,0703	6,1919	6,2792	6,3311	6,3311
4,6599	6,5082	6,7849	6,9140	6,6100	6,8000	6,1403	6,2619	6,3492	6,4011	6,4011
4,7404	6,6403	6,9170	7,0471	6,7100	6,9000	6,2103	6,3319	6,4192	6,4711	6,4711
4,8209	6,7724	7,0491	7,1792	6,8100	7,0000	6,2803	6,4019	6,4892	6,5411	6,5411
4,9014	6,9045	7,1812	7,3113	6,9100	7,1000	6,3503	6,4719	6,5592	6,6111	6,6111
4,9819	7,0366	7,3133	7,4434	7,0100	7,2000	6,4203	6,5419	6,6292	6,6811	6,6811
5,0624	7,1687	7,4454	7,5755	7,1100	7,3000	6,4903	6,6119	6,6992	6,7511	6,7511
5,1429	7,3008	7,5775	7,7056	7,2100	7,4000	6,5603	6,6819	6,7692	6,8211	6,8211
5,2234	7,4329	7,7096	7,8377	7,3100	7,5000	6,6303	6,7519	6,8392	6,8911	6,8911
5,3039	7,5650	7,8417	7,9698	7,4100	7,6000	6,7003	6,8219	6,9092	6,9611	6,9611
5,3844	7,6971	7,9738	8,1019	7,5100	7,7000	6,7703	6,8919	6,9792	7,0311	7,0311
5,4649	7,8292	8,1059	8,2340	7,6100	7,8000	6,8403	6,9619	7,0492	7,1011	7,1011
5,5454	7,9613	8,2380	8,3661	7,7100	7,9000	6,9103	7,0319	7,1192	7,1711	7,1711
5,6259	8,0934	8,3701	8,4982	7,8100	8,0000	6,9803	7,1019	7,1892	7,2411	7,2411
5,7064	8,2255	8,5022	8,6303	7,9100	8,1000	7,0503	7,1719	7,2592	7,3111	7,3111
5,7869	8,3576	8,6343	8,7624	8,0100	8,2000	7,1203	7,2419	7,3292	7,3811	7,3811
5,8674	8,4897	8,7664	8,8945	8,1100	8,3000	7,1903	7,3119	7,3992	7,4511	7,4511
5,9479	8,6218	8,8985	9,0266	8,2100	8,4000	7,2603	7,3819	7,4692	7,5211	7,5211
6,0284	8,7539	9,0306	9,1587	8,3100	8,5000	7,3303	7,4519	7,5392	7,5911	7,5911
6,1089	8,8860	9,1627	9,2908	8,4100	8,6000	7,4003	7,5219	7,6092	7,6611	7,6611
6,1894	9,0181	9,2948	9,4229	8,5100	8,7000	7,4703	7,5919	7,6792	7,7311	7,7311
6,2699	9,1502	9,4269	9,5550	8,6100	8,8000	7,5403	7,6619	7,7492	7,8011	7,8011
6,3504	9,2823	9,5590	9,6831	8,7100	8,9000	7,6103	7,7319	7,8192	7,8711	7,8711
6,4309	9,4144	9,6911	9,8152	8,8100	9,0000	7,6803	7,8019	7,8892	7,9411	7,9411
6,5114	9,5465	9,8232	9,9473	8,9100	9,1000	7,7503	7,8719	7,9592	8,0111	8,0111
6,5919	9,6786	9,9553	10,0794	9,0100	9,2000	7,8203	7,9419	8,0292	8,0811	8,0811
6,6724	9,8107	10,0874	10,2115	9,1100	9,3000	7,8903	8,0119	8,0992	8,1511	8,1511
6,7529	9,9428	10,2195	10,3436	9,2100	9,4000	7,9603	8,0819	8,1692	8,2211	8,2211
6,8334	10,0749	10,3516								

Schemat obliczeniowy :



Przypadek	Typ obciążenia	Lista			
1:STA1	ciężar własny	1do5 8do16 2	Cała konstruk	-Z	Wsp=1,00
2:EKSP1	siła węzłowa	2do24K2	FX=0,0	FY=0,0	FZ=-142,60

Kombinacja	Nazwa	Typ analizy	Natura kombi	Natura przypadku	Definicja
3 (K)	KOMB1	Kombinacja linio	SGN	ciężar własn	$1*1.10+2*1.00$
4 (K)	KOMB2	Kombinacja linio	SGU	ciężar własn	$(1+2)*1.00$

1 Poziom:

- Nazwa : Poziom_1 (0,00 m)
- Poziom odniesienia : 0,00 (m)
- Wilgotność względna środowiska : 45 %
- Współczynnik pełzania betonu : $\varphi_p = 2,00$
- Wiek betonu w chwili obciążenia : 28 (dni)
- Klasa środowiska : X0
- Wiek betonu : 5 (lat)

Stowarzyszenie Pielęgniarek
w Warszawie
ul. Warszawa 35
00-620 Warszawa

2 Słup S1

2.1 Charakterystyki materiałów:

- Beton : B25 $f_{cd} = 13,33$ (MPa) ciężar objętościowy = 2447,32 (kG/m³)
- Zbrojenie podłużne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)
- Zbrojenie poprzeczne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)

2.2 Geometria:

2.2.1	Prostokąt	24,0 x 24,0 (cm)
2.2.2	Wysokość:	= 3,95 (m)
2.2.3	Grubość płyty	= 0,00 (m)
2.2.4	Wysokość belki	= 0,30 (m)
2.2.5	Otulina zbrojenia	= 3,0 (cm)
2.2.6	A_c	= 576,00 (cm ²)
2.2.7	I_{cy}	= 27648,0 (cm ⁴)
2.2.8	I_{cz}	= 27648,0 (cm ⁴)

2.3 Opcje obliczeniowe:

- Obliczenia wg normy : PN-B-03264 (2002)
- Słup prefabrykowany : nie
- Uwzględnienie smukłości : tak
- Metoda obliczeń : uproszczona
- Konstrukcja o węzłach nieprzesuwnych

2.4 Obciążenia:

Przypadek	Natura	Grupa	γ_f	N_d/N	N	M_{yg}	M_{yd}	M_y	M_{zg}	M_{zd}	Mz
	(kN*m)				(kN)	(kN*m)	(kN*m)	(kN*m)	(kN*m)	(kN*m)	
KOMB1	obliczeniowe 0,00	4	1,00	1,00	136,28	-2,92	1,39	-1,20	0,00	0,00	

γ_f - współczynnik obciążenia

2.5 Wyniki obliczeniowe:

2.5.1 Analiza smukłości

Kierunek Y: Konstrukcja nieprzesuwna
Kierunek Z: Konstrukcja nieprzesuwna

	l_{col} (m)	l_o (m)	λ
Kierunek Y:	3,95	3,95	57,01
Kierunek Z:	3,95	3,95	57,01

Słup smukły .
Słup smukły .

2.5.2 Analiza SGN

Kombinacja wymiarująca: KOMB1

Siły przekrojowe:

$N = 136,28$ (kN)

$M_y = -1,20$ (kN*m)

$M_z = 0,00$ (kN*m)

Siły wymiarujące:

$N_{sd} = 136,28$ (kN)

$M_{sdy} = -5,10$ (kN*m)

$M_{sdz} = 2,72$ (kN*m)

Mimośród niezamierzony: $e_{az} = -1,0 \text{ (cm)}$ $e_{ay} = 1,0 \text{ (cm)}$
 $e_{ay} = \max((l_{col}/600), h_y/30, 1,0\text{cm})$
 $e_{az} = \max((l_{col}/600), h_z/30, 1,0\text{cm})$
 $h_y = 0,24 \text{ (m)}$ $h_z = 0,24 \text{ (m)}$
Mimośród konstrukcyjny: $e_{ez} = -0,9 \text{ (cm)}$ $e_{ey} = 0,0 \text{ (cm)}$
 $e_e = M/N$
Mimośród początkowy: $e_{oz} = -1,9 \text{ (cm)}$ $e_{oy} = 1,0 \text{ (cm)}$
 $e_o = e_e + e_a$
Współczynnik zwiększający $\eta_y = 1,99$ $\eta_z = 1,99$
 $\eta = 1 / (1 - N_{Sd} / N_{crit})$
Siła krytyczna $N_{crity} = 975,89 \text{ (kN)}$ $N_{critz} = 975,89 \text{ (kN)}$
 $N_{crit} = (9 / l_o^2) * [(E_{cm} * I_c) / (2 * k_{lt}) * (0,11 / (0,1 + e_o / h) + 0,1) + E_s * I_s]$
 $e_o / h_y = 0,20$ $e_o / h_z = 0,20$
 $e_o / h > \max(0,5, 0,5 - 0,01 * l_o / h - 0,01 * f_{cd})$
 $E_{cm} = 29890,98 \text{ (MPa)}$
 $k_{lt} = 2,00$
 $E_s = 200000,00 \text{ (MPa)}$
 $I_{sy} = 366,4 \text{ (cm}^4\text{)}$ $I_{sz} = 366,4 \text{ (cm}^4\text{)}$
Mimośród obliczeniowy: $e_{totz} = -3,7$ $e_{toty} = 2,0$
 $e_{tot} = \eta * e_o$

Nośność

$(e_z * b) / (e_y * h) = 1,88$
 $mn = 1,00$
 $N_{Rdz} = 595,70 \text{ (kN*m)}$
 $N_{Rdy} = 701,20 \text{ (kN*m)}$
 $N_{Rdo} = 952,16 \text{ (kN)}$
 $mn * N_{Sd} = 136,28 \text{ (kN)}$
 $N_{Rd} = 1 / ((1 / N_{Rdz}) + (1 / N_{Rdy}) - (1 / N_{Rdo})) = 486,72 \text{ (kN)}$

Zbrojenie - wyliczona powierzchnia: $A_s = 1,27 \text{ (cm}^2\text{)}$
Przekrój zbrojony prętami $\phi 12,0 \text{ (mm)}$
Całkowita liczba prętów w przekroju $= 4$
Liczba prętów na boku b $= 2$
Liczba prętów na boku h $= 2$
rzeczywista powierzchnia $A_{sr} = 4,52 \text{ (cm}^2\text{)}$
Stopień wykorzystania przekroju (A_s/A_{sr}) $= 28,00 \%$
Stopień zbrojenia: $\mu = 0,79 \%$
 $\mu = A_{sr}/A_c$

2.6 Zbrojenie:

Pręty główne (RB 500 W):

- 4 $\phi 12,0$ $l = 3,92 \text{ (m)}$

Zbrojenie poprzeczne (RB 500 W):

- strzemiona: 25 $\phi 6,0$ $l = 0,82 \text{ (m)}$

5220571
W A K T I W A
ul. Warszawa 10
87-500 Opatów

3 Ilościowe zestawienie materiałów:

- Objętość betonu = 0,21 (m³)
- Powierzchnia deskowania = 3,50 (m²)
- Stal A-IIIIN, typ RB 500 W
 - Ciężar całkowity = 18,46 (kG)
 - Gęstość = 87,82 (kG/m³)
 - Średnia średnica = 8,6 (mm)
 - Zestawienie zbrojenia:

Średnica (mm)	Długość (m)	Ciężar (kG)	Ilość (szt.)	Ciężar łączny (kG)
6,0	0,82	0,18	25	4,54
12,0	3,92	3,48	4	13,93

Przyjęto zbrojenie podłużne słupa z 4 prętów Ø12, zbrojenie poprzeczne – strzemiona z prętów Ø6 rozstawionych co 9 i 18cm.

POZ.6.0 Fundamenty.

I Stopa fundamentowa

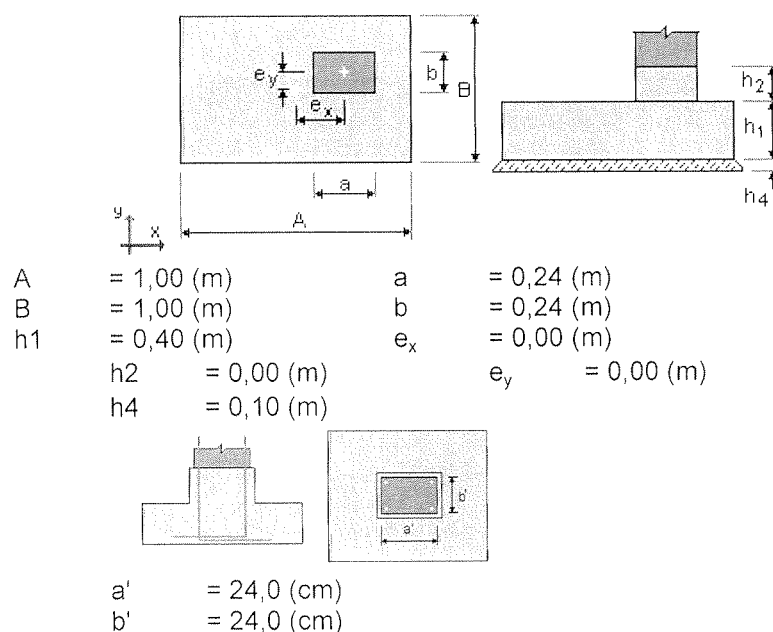
2 Stopa fundamentowa - F1

Ilość: 1

2.1 Charakterystyki materiałów:

- Beton : $f_{c28} = 25,00$ (MPa)
ciężar objętościowy = 2447,32 (kG/m³)
- Zbrojenie podłużne : typ RB 500 W $f_e = 420,00$ (MPa)
- Zbrojenie poprzeczne : typ St3S $f_e = 210,00$ (MPa)

2.2 Geometria:



STANOWISKO POWIATOWE
W RYKINIE
ul. Warszawskiej 30
87-500 RYKIN

$$c = 5,0 \text{ (cm)}$$

2.3 Opcje obliczeniowe:

- Obliczenia geotechniczne wg. Normy : PN-81/B-03020
- Obliczenia żelbetu wg. Normy : PN-B-03264 (2002)
- Dobór kształtu : bez ograniczeń
- Oznaczenie parametrów geotechnicznych metodą: : B
 współczynnik $m = 0,81$ - do obliczeń nośności
 współczynnik $m = 0,72$ - do obliczeń poślizgu
 współczynnik $m = 0,72$ - do obliczeń obrotu
- Wymiarowanie fundamentu na:
 Nośność
 Osiadanie średnie
 - $S_{dop} = 7,0 \text{ (cm)}$
 - czas realizacji budynku: $t_b > 12$ miesięcy
 - $\lambda = 1,00$
 Przesunięcie
 Obrót
 Przebiecie / Ścinanie
- Graniczne położenie wypadkowej obciążeń:
 - długotrwałych: w rdzeniu I
 - całkowitych: w rdzeniu II

2.4 Obciążenia:

2.4.1 Obciążenia fundamentu:

Przypadek	Natura	Grupa	Stan	N	F _x	F _y	M _x	M _y	Nd/Nc
Wsp. max				(kN)	(kN)	(kN)	(kN*m)	(kN*m)	
G1 1,10	stałe	1	----	236,00	1,18	0,00	0,00	1,58	----

2.4.2 Obciążenia naziomu:

Przypadek	Natura	Q1 (kN/m ²)
-----------	--------	----------------------------

2.5 Grunt:

Poziom gruntu:	N_1	= 0,00 (m)
Poziom trzonu słupa:	N_a	= -0,70 (m)

1. Pospółka rzeczna

- Poziom gruntu: 0.00 (m)
- Miąższość: 2.00 (m)
- Ciężar właściwy gruntu mokrego: 1937.46 (kG/m³)
- Ciężar właściwy gruntu suchego: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 38.5 (Deg)
- Kohezja: 0.00 (MPa)
- IL / ID: 0.50
- Symbol konsolidacji: ----
- Typ wilgotności: wilgotne
- M_o : 152.83 (MPa)
- M : 152.83 (MPa)

2. Piasek średni

- Poziom gruntu: -2.00 (m)
- Miąższość: 1.00 (m)
- Ciężar właściwy gruntu mokrego: 1886.47 (kG/m³)
- Ciężar właściwy gruntu suchego: 2702.25 (kG/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 33.0 (Deg)

STANOWISKO
W RYPIE
ul. Warszawska 24
87-800

- Kohezja: 0.00 (MPa)
- IL / ID: 0.50
- Symbol konsolidacji: ----
- Typ wilgotności: wilgotne
- Mo: 95.88 (MPa)
- M: 106.54 (MPa)

2.6 Wyniki obliczeniowe:

2.6.1 Zbrojenie teoretyczne

Stopa:

$$\begin{aligned} \text{dolne:} \quad A_{sx} &= 0,00 \text{ (cm}^2\text{/m)} \\ A_{sy} &= 0,00 \text{ (cm}^2\text{/m)} \\ A_{s \min} &= 0,00 \text{ (cm}^2\text{/m)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{górne:} \quad A'_{sx} &= 0,00 \text{ (cm}^2\text{/m)} \\ A'_{sy} &= 0,00 \text{ (cm}^2\text{/m)} \end{aligned}$$

Trzon słupa:

$$\begin{aligned} \text{Zbrojenie podłużne} \quad A &= 0,00 \text{ (cm}^2) \quad A_{\min} = 0,00 \text{ (cm}^2) \\ A &= 2 * (A_{sx} + A_{sy}) \\ A_{sx} &= 0,00 \text{ (cm}^2) \quad A_{sy} = 0,00 \text{ (cm}^2) \end{aligned}$$

2.6.2 Rzeczywisty poziom posadowienia = -1,10 (m)

2.6.3 Analiza stateczności

Obliczenia naprężeń

Rodzaj podłoża pod fundamentem: warstwowe

Kombinacja wymiarująca **SGN: 1.10G1**

Współczynniki obciążeniowe: **1.10** * ciężar fundamentu
1.20 * ciężar gruntu

Wyniki obliczeń: na poziomie posadowienia fundamentu

Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $G_r = 25,60$ (kN)

Obciążenie wymiarujące:

$$N_r = 285,20 \text{ (kN)} \quad M_x = 0,00 \text{ (kN*m)} \quad M_y = 2,26 \text{ (kN*m)}$$

Mimośród działania obciążenia:

$$e_B = -0,01 \text{ (m)} \quad e_L = 0,00 \text{ (m)}$$

Wymiary zastępcze fundamentu: $B_{\text{--}} = 0,98 \text{ (m)} \quad L_{\text{--}} = 1,00 \text{ (m)}$

Głębokość posadowienia: $D_{\min} = 1,10 \text{ (m)}$

Współczynniki nośności:

$$N_B = 15.91$$

$$N_C = 44.53$$

$$N_D = 31.73$$

Współczynniki wpływu nachylenia obciążenia:

$$i_B = 0.98$$

$$i_C = 0.99$$

$$i_D = 0.99$$

Parametry geotechniczne:

$$c_u = 0.00 \text{ (MPa)}$$

$$\phi_u = 34,61$$

$$\rho_D = 1743.71 \text{ (kg/m}^3\text{)}$$

$$\rho_B = 1739.13 \text{ (kg/m}^3\text{)}$$

Graniczny opór podłoża gruntowego: $Q_f = 1638,49$ (kN)

Naprężenie w gruncie: 0.29 (MPa)

Współczynnik bezpieczeństwa: $Q_f * m / N_r = 4.65$

Biuro Projektowe
 w RYPINIE
 ul. Warszawska 38
 87-500 RYPIN

Osiadanie średnie

Rodzaj podłoża pod fundamentem: warstwowe

Kombinacja wymiarująca **SGU: 1.00G1**

Współczynniki obciążeniowe: **1.00** * ciężar fundamentu

1.00 * ciężar gruntu

Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $G_r = 22,13$ (kN)

Średnie naprężenie od obciążenia wymiarującego: $q = 0,26$ (MPa)

Miękkość podłoża gruntowego aktywnie osiadającego: $z = 2,90$ (m)

Naprężenie na poziomie z :

- dodatkowe: $\sigma_{zd} = 0,02$ (MPa)

- wywołane ciężarem gruntu: $\sigma_{z\gamma} = 0,07$ (MPa)

Osiadanie:

- pierwotne $s' = 0,2$ (cm)

- wtórne $s'' = 0,0$ (cm)

- CAŁKOWITE $S = 0,2$ (cm) < $S_{adm} = 7,0$ (cm)

Współczynnik bezpieczeństwa: 44.53

Odrywanie

Odrywanie w SGN

Kombinacja wymiarująca **SGN: 1.10G1**

Współczynniki obciążeniowe: **0.90** * ciężar fundamentu

0.90 * ciężar gruntu

Powierzchnia odrywana: $s = 100,00$ (%)

Limit powierzchni odrywanej: $s_{lim} = 100,00$ (%)

Przesunięcie

Kombinacja wymiarująca **SGN: 1.10G1**

Współczynniki obciążeniowe: **0.90** * ciężar fundamentu

0.90 * ciężar gruntu

Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $G_r = 19,92$ (kN)

Obciążenie wymiarujące:

$N_r = 279,52$ (kN) $M_x = 0,00$ (kN*m) $M_y = 2,26$ (kN*m)

Wymiary zastępcze fundamentu: $A_{_} = 0,98$ (m) $B_{_} = 1,00$ (m)

Współczynnik tarcia fundament - grunt: $\mu = 0,50$

Kohezja: $C = 0,00$ (MPa)

Współczynnik redukcji spójności gruntu = 0,20

Wartość siły poślizgu $F = 1,30$ (kN)

Wartość siły zapobiegającej poślizgowi fundamentu:

- na poziomie posadowienia: $F(stab) = 140,72$ (kN)

Stateczność na przesunięcie: $F(stab) * m / F = 78,06$

Obrót

Wokół osi OX

Kombinacja wymiarująca **SGN: 0.90G1**

Współczynniki obciążeniowe: **0.90** * ciężar fundamentu

0.90 * ciężar gruntu

Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $G_r = 19,92$ (kN)

Obciążenie wymiarujące:

$N_r = 232,32$ (kN) $M_x = 0,00$ (kN*m) $M_y = 1,85$ (kN*m)

Moment stabilizujący: $M_{stab} = 116,16$ (kN*m)

Moment obracający: $M_{renv} = 0,00$ (kN*m)

Stateczność na obrót: $M_{stab} * m / M = \infty$

Wokół osi OY

Kombinacja wymiarująca **SGN: 1.10G1**

STALOWA FOTOKOPIA
W RYPIŃIE
ul. Warszawska 39
87-500 RYPIŃ

Współczynniki obciążeniowe: **0.90** * ciężar fundamentu
0.90 * ciężar gruntu
Ciężar fundamentu i nadległego gruntu: $G_r = 19,92$ (kN)
Obciążenie wymiarujące:
 $N_r = 279,52$ (kN) $M_x = 0,00$ (kN*m) $M_y = 2,26$ (kN*m)
Moment stabilizujący: $M_{stab} = 139,76$ (kN*m)
Moment obracający: $M_{renv} = 2,26$ (kN*m)
Stateczność na obrót: $M_{stab} * m / M = 44.58$

Ścinanie

Kombinacja wymiarująca **SGN: 1.10G1**
Współczynniki obciążeniowe: **0.90** * ciężar fundamentu
0.90 * ciężar gruntu
Obciążenie wymiarujące:
 $N_r = 279,52$ (kN) $M_x = 0,00$ (kN*m) $M_y = 2,26$ (kN*m)
Długość obwodu krytycznego: $1,00$ (m)
Siła ścinająca: $10,88$ (kN)
Wysokość użyteczna przekroju $h_{eff} = 0,34$ (m)
Powierzchnia ścinania: $A = 0,34$ (m²)
 $F_{tj} = 1,03$ (MPa)
Współczynnik bezpieczeństwa: 17.06

2.7 Zbrojenie:

2.7.1 Stopa:

Dolne:

Wzdłuż osi X:

9 RB 500 W 8,0 $l = 0,90$ (m) $e = 0,11$

Wzdłuż osi Y:

9 RB 500 W 8,0 $l = 0,90$ (m) $e = 0,10$

Górne:

2.7.2 Trzon

Zbrojenie podłużne

Wzdłuż osi X:

2 RB 500 W 6,0 $l = 0,90$ (m) $e = 1*0,03 + 1*0,06$

Wzdłuż osi Y:

2 RB 500 W 6,0 $l = 0,92$ (m) $e = 1*0,05 + 1*0,09$

Zbrojenie poprzeczne

3 St3S 6,0 $l = 0,65$ (m) $e = 1*0,25 + 2*0,04$

3 Ilościowe zestawienie materiałów:

- Objętość betonu $= 0,40$ (m³)
- Powierzchnia deskowania $= 1,60$ (m²)
- Stal RB 500 W
 - Ciężar całkowity $= 6,39$ (kG)
 - Gęstość $= 15,99$ (kG/m³)
 - Średnia średnica $= 8,0$ (mm)
 - Zestawienie według średnic:

Średnica	Długość (m)	Ilość:
8,0	0,90	18

- Stal St3S
 - Ciężar całkowity = 1,24 (kG)
 - Gęstość = 3,10 (kG/m³)
 - Średnia średnica = 6,0 (mm)
 - Zestawienie według średnic:

Średnica	Długość (m)	Ilość:
6,0	0,65	3
6,0	0,90	2
6,0	0,92	2

Przyjęto zbrojenie w podłożu stopy – siatka z prętów Ø12, rozstawionych co 10cm w obydwu kierunkach.

II Ława fundamentowa Ł2

1 Poziom:

- Nazwa : Poziom standardowy
- Poziom odniesienia : ---
- Wilgotność względna środowiska : 45 %
- Klasa środowiska : X0
- Wiek betonu w chwili obciążenia : 28 (dni)
- Wiek betonu : 5 (lat)
- Dopuszczalne rozwarście rys : 0,30 (mm)
- Współczynnik pękania betonu : $\phi_p = 2,00$

2 Ława: Ława 2

Ilość: 2

2.1 Charakterystyki materiałów:

- Beton : B25 $f_{cd} = 13,33$ (MPa) ciężar objętościowy = 2447,32 (kG/m³)
- Zbrojenie podłużne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)
- Zbrojenie poprzeczne : A-IIIN typ RB 500 W $f_{yd} = 420,00$ (MPa)

2.2 Geometria:

2.2.1	Przęsło	Pozycja	Pl (m)	L (m)	Pp (m)
	P1	Przęsło	0,24	2,46	0,24
		Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 2,70$ (m)			
		Przekrój od 0,00 do 2,46 (m)			
		100,0 x 40,0 (cm)			
		Bez lewej płyty			
		Bez prawej płyty			
2.2.2	Przęsło	Pozycja	Pl (m)	L (m)	Pp (m)
	P2	Przęsło	0,24	2,46	0,24
		Rozpiętość obliczeniowa: $L_0 = 2,70$ (m)			
		Przekrój od 0,00 do 2,46 (m)			
		100,0 x 40,0 (cm)			

			Bez lewej płyty Bez prawej płyty		
2.2.3	Przęsło	Pozycja	Pl (m)	L (m)	Pp (m)
	P3	Przęsło	0,24	2,46	0,24
		Rozpiętość obliczeniowa: $L_o = 2,70$ (m)			
	Przekrój	od 0,00 do 2,46 (m)			
		100,0 x 40,0 (cm)			
		Bez lewej płyty			
		Bez prawej płyty			
2.2.4	Przęsło	Pozycja	Pl (m)	L (m)	Pp (m)
	P4	Przęsło	0,24	2,46	0,85
		Rozpiętość obliczeniowa: $L_o = 2,78$ (m)			
	Przekrój	od 0,00 do 2,46 (m)			
		100,0 x 40,0 (cm)			
		Bez lewej płyty			
		Bez prawej płyty			

2.3 Grunty:

Poziom posadowienia: -1,10 (m)

Początek: 0,00 (m)

Koniec: 30,00 (m)

Współczynnik sprężystości: 93535,83 (kN/m²)

Uwarstwienie:

1. Pospółka rzeczna

- Poziom gruntu: 0,0 (cm)
- Miąższość: 200,0 (cm)
- Gęstość właściwa: 1937,46 (kg/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 38,5 (Deg)
- Kohezja: 0,00 (MPa)
- Współczynnik Poissona: 0.20
- Eo: 137,55 (MPa)
- Wsp. konsolidacji: 1.00
- IL / ID: 0.50
- Symbol konsolidacji:
- Typ wilgotności: wilgotne
- q_{max}: 0,30 (MPa)

2. Piasek średni

- Poziom gruntu: -200,0 (cm)
- Miąższość: ☉
- Gęstość właściwa: 1886,48 (kg/m³)
- Kąt tarcia wewnętrznego: 33,0 (Deg)
- Kohezja: 0,00 (MPa)
- Współczynnik Poissona: 0.25
- Eo: 79,90 (MPa)
- Wsp. konsolidacji: 0.90
- IL / ID: 0.50
- Symbol konsolidacji:
- Typ wilgotności: wilgotne
- q_{max}: 0,30 (MPa)

STANOWISKO
w RYPIE
ul. Warszawska 38
87-500 Rybie

2.4 Opcje obliczeniowe:

- Obliczenia wg normy : PN-B-03264 (2002)
- Belka prefabrykowana : nie
- Otulina zbrojenia : dolna c = 3,0 (cm)
: boczna c1 = 3,0 (cm)
: górna c2 = 3,0 (cm)

2.5 Obciążenia:

2.5.1 Ciągłe:

Typ	Natura	Przęsło	γ_f	X ₀ (m)	P _{z0} (kN/m)	X ₁ (m)	P _{z1} (kN/m)	X ₂ (m)	P _{z2} (kN/m)	X ₃ (m)	Qd/Q
jednorodne	stałe	1-4	1,10	-	100,00	-	-	-	-	-	1,00

2.5.2 Skupione:

Typ	Natura	Przęsło	γ_f	X ₁ (m)	F _z (kN)	F _x (kN)	M _y (kN*m)	n	X ₂ (m)	Qd/Q
siła skupiona	stałe	1-4	1,10	0,00	158,00	-	-	1	0,00	1,00
siła skupiona	stałe	4	1,00	2,78	245,00	-	-	1	0,00	1,00

γ_f - współczynnik obciążenia

2.6 Wyniki obliczeniowe:

Zwiększono ilość zbrojenia poprzecznego z uwagi na rysy ukośne
Zwiększono ilość zbrojenia podłużnego z uwagi na rysy prostopadłe

2.6.1 Reakcje dla przypadków prostych

Podpora V1

Przypadek	F _x (kN)	F _z (kN)	M _x (kN*m)	M _y (kN*m)
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00

Podpora V2

Przypadek	F _x (kN)	F _z (kN)	M _x (kN*m)	M _y (kN*m)
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00

Podpora V3

Przypadek	F _x (kN)	F _z (kN)	M _x (kN*m)	M _y (kN*m)
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00

Podpora V4

Przypadek	F _x (kN)	F _z (kN)	M _x (kN*m)	M _y (kN*m)
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00

Podpora V5

Przypadek	F _x (kN)	F _z (kN)	M _x (kN*m)	M _y (kN*m)
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00
-	-	0,00	-	0,00

21-03-2020 POWIATOWE
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-801 RYPIŃ

2.6.2 Oddziaływania w SGN

Przęsło	Mtmaks (kN*m)	Mtmin (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P1	0,00	-83,23	-55,57	-27,96	-149,05	105,62
P2	11,13	-18,61	9,38	36,33	-54,51	79,44
P3	10,95	-21,68	36,30	-13,73	-79,70	43,03
P4	0,00	-117,51	-46,46	-88,16	-118,60	186,39

2.6.3 Oddziaływania w SGU

Przęsło	Mtmaks (kN*m)	Mtmin (kN*m)	MI (kN*m)	Mp (kN*m)	QI (kN)	Qp (kN)
P1	0,00	-75,66	-50,52	-25,38	-135,50	96,12
P2	10,56	-16,67	8,62	33,47	-49,43	72,15
P3	10,25	-20,80	33,41	-14,81	-72,66	35,10
P4	0,00	-117,29	-48,78	-88,04	-112,18	186,18

2.6.4 Teoretyczna powierzchnia zbrojenia

Przęsło	Przęsłowe (cm2)		Podpora lewa (cm2)		Podpora prawa (cm2)	
	dolne	górne	dolne	górne	dolne	górne
P1	4,55	0,00	0,00	4,55	4,55	4,55
P2	4,55	0,00	4,55	4,55	4,55	0,00
P3	4,55	0,00	4,55	0,00	0,00	4,55
P4	0,00	0,00	0,00	4,55	0,00	14,89

2.6.5 Naprężenia w gruncie i zarysowanie

afp - szerokość rozwarcia rysy prostopadłej do osi elementu
afu - szerokość rozwarcia rysy ukośnej

Przęsło	SgmRef (MPa)	SgmDop (MPa)	afp (mm)	afu (mm)
P1	0,23	1,26	0,19	0,28
P2	0,14	1,26	0,00	0,23
P3	0,14	1,26	0,00	0,23
P4	0,30	1,26	0,21	0,24

2.7 Wyniki teoretyczne - szczegółowe:

2.7.1 P1 : Przęsło od 0,24 do 2,70 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A górne (cm2)	A dolne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
0,24	0,00	-55,57	0,00	-50,52	4,55	0,00
0,39	0,00	-67,40	0,00	-61,28	4,68	0,00
0,66	0,00	-79,52	0,00	-72,29	5,54	0,00
0,93	0,00	-83,23	0,00	-75,66	5,81	0,00
1,20	0,00	-83,23	0,00	-75,66	5,81	0,00
1,47	0,00	-83,23	0,00	-75,66	5,81	0,00
1,74	0,00	-80,81	0,00	-73,46	5,64	0,00
2,01	0,00	-72,71	0,00	-66,10	5,06	0,00
2,28	1,54	-59,02	1,08	-53,64	4,55	4,55
2,55	4,27	-40,41	3,01	-36,71	4,55	4,55
2,70	4,27	-27,96	3,01	-25,38	4,55	4,55

Odcięta (m)	SGN		afp (mm)	afu (mm)	Vrd1 (kN)	Vrd2 (kN)	Vrd3 (kN)	SgmRef	
	Q maks (kN)	Q maks SgmDop (kN)						(MPa)	(MPa)
0,24	-149,05	-135,50	0,00	0,04	199,23	873,60	619,58	0,23	1,26
0,39	-118,11	-107,38	0,16	0,23	203,20	873,60	206,53	0,22	1,26
0,66	-71,59	-65,08	0,17	0,09	203,84	873,60	206,53	0,20	1,26
0,93	-33,32	-30,29	0,19	0,05	203,84	1092,00	123,92	0,18	1,26
1,20	-2,05	-1,86	0,19	0,00	203,84	1092,00	123,92	0,17	1,26
1,47	23,64	21,50	0,19	0,01	203,84	1092,00	193,62	0,15	1,26
1,74	45,17	41,09	0,18	0,09	203,84	1092,00	123,92	0,14	1,26
2,01	63,87	58,11	0,14	0,19	203,84	1092,00	123,92	0,14	1,26
2,28	80,86	73,58	0,00	0,19	203,84	1092,00	154,89	0,14	1,26
2,55	96,95	88,22	0,00	0,28	203,84	1092,00	154,89	0,13	1,26
2,70	105,62	96,12	0,00	0,02	203,84	873,60	619,58	0,13	1,26

STACJA KONTROLNA
W RYPINIE
ul. Warszawska 38
87-500 Olsztyn

2.7.2 P2 : Przęsło od 2,94 do 5,40 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A górne (cm2)	A dolne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
2,94	9,38	-5,89	8,62	-5,25	4,55	4,55
3,09	9,38	-10,45	8,62	-9,35	4,55	4,55
3,36	4,23	-16,32	3,95	-14,63	4,55	4,55
3,63	0,27	-18,61	0,27	-16,67	4,55	4,55
3,90	0,00	-18,61	0,00	-16,67	4,55	0,00
4,17	0,00	-18,61	0,00	-16,67	4,55	0,00
4,44	1,56	-17,94	1,50	-16,02	4,55	4,55
4,71	11,13	-14,10	10,56	-12,48	4,55	4,55
4,98	28,79	-6,42	26,62	-5,45	4,55	4,55
5,25	36,33	-0,95	33,47	-0,78	4,55	4,55
5,40	36,33	0,00	33,47	0,00	0,00	4,55

Odcięta (m)	SGN		SGU		afp	afu	Vrd1	Vrd2	Vrd3	SgmRef	
	Q maks SgmDop (kN)	Q maks (kN)	Q maks (kN)	Q maks (kN)						(MPa)	(MPa)
2,94	-54,51	-49,43	0,00	-0,01	203,84	873,60	619,58	0,13	1,26		
3,09	-46,10	-41,77	0,00	0,10	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
3,36	-31,54	-28,51	0,00	0,05	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
3,63	-17,50	-15,73	0,00	0,01	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
3,90	-3,76	-3,22	0,00	0,00	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
4,17	9,99	9,28	0,00	0,00	203,84	1092,00	172,11	0,13	1,26		
4,44	24,05	22,05	0,00	0,03	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
4,71	38,70	35,34	0,00	0,07	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
4,98	54,11	49,29	0,00	0,14	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
5,25	70,23	63,86	0,00	0,23	203,84	1092,00	123,92	0,14	1,26		
5,40	79,44	72,15	0,00	0,01	203,84	873,60	619,58	0,14	1,26		

2.7.3 P3 : Przęsło od 5,64 do 8,10 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A górne (cm2)	A dolne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
5,64	36,30	0,00	33,41	0,00	0,00	4,55
5,79	36,30	-1,05	33,41	-0,94	4,55	4,55
6,06	28,74	-7,04	26,52	-6,38	4,55	4,55
6,33	10,95	-15,31	10,25	-14,19	4,55	4,55
6,60	1,51	-20,05	1,43	-18,91	4,55	4,55
6,87	0,00	-21,68	0,00	-20,80	4,55	0,00
7,14	0,00	-21,68	0,00	-20,80	4,55	0,00
7,41	0,00	-21,68	0,00	-20,80	4,55	0,00
7,68	0,00	-20,69	0,00	-20,42	4,55	0,00
7,95	0,00	-16,84	0,00	-17,68	4,55	0,00
8,10	0,00	-13,73	0,00	-14,81	4,55	0,00

Odcięta (m)	SGN		SGU		afp	afu	Vrd1	Vrd2	Vrd3	SgmRef	
	Q maks SgmDop (kN)	Q maks (kN)	Q maks (kN)	Q maks (kN)						(MPa)	(MPa)
5,64	-79,70	-72,66	0,00	0,01	203,84	873,60	619,58	0,14	1,26		
5,79	-70,58	-64,47	0,00	0,23	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
6,06	-54,88	-50,44	0,00	0,14	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
6,33	-40,19	-37,38	0,00	0,08	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
6,60	-26,52	-25,32	0,00	0,04	203,84	1092,00	123,92	0,13	1,26		
6,87	-13,71	-14,11	0,00	-0,01	203,84	1092,00	172,11	0,13	1,26		
7,14	-3,11	-3,46	0,00	0,00	203,84	1092,00	123,92	0,12	1,26		
7,41	10,61	6,97	0,00	0,00	203,84	1092,00	123,92	0,12	1,26		
7,68	22,84	17,54	0,00	0,02	203,84	1092,00	123,92	0,12	1,26		
7,95	35,57	28,58	0,00	0,05	199,87	1092,00	123,92	0,13	1,26		
8,10	43,03	35,10	0,00	0,00	195,90	873,60	619,58	0,13	1,26		

2.7.4 P4 : Przęsło od 8,34 do 10,80 (m)

Odcięta (m)	SGN		SGU		A górne (cm2)	A dolne (cm2)
	M maks (kN*m)	M min (kN*m)	M maks (kN*m)	M min (kN*m)		
8,34	0,00	-46,46	0,00	-48,78	4,55	0,00
8,50	0,00	-61,95	0,00	-63,59	4,55	0,00
8,78	0,00	-85,13	0,00	-85,88	10,56	0,00

9,05	0,00	-102,85	0,00	-103,05	13,86	0,00
9,33	0,00	-113,90	0,00	-113,80	15,84	0,00
9,61	0,00	-117,51	0,00	-117,29	16,48	0,00
9,89	0,00	-117,51	0,00	-117,29	16,48	0,00
10,17	0,00	-117,51	0,00	-117,29	16,48	0,00
10,44	0,00	-112,50	0,00	-112,28	16,07	0,00
10,72	0,00	-95,47	0,00	-95,32	14,39	0,00
10,80	0,00	-88,16	0,00	-88,04	14,89	0,00

Odcięta	SGN Q maks SgmDop	SGU Q maks	afp	afu	Vrd1	Vrd2	Vrd3	SgmRef	
(m)	(kN)	(kN)	(mm)	(mm)	(kN)	(kN)	(kN)	(MPa)	(MPa)
8,34	-118,60	-112,18	0,00	0,03	189,54	873,60	619,58	0,13	1,26
8,50	-110,44	-104,95	0,16	0,22	189,54	873,60	206,53	0,13	1,26
8,78	-94,98	-90,96	0,20	0,17	189,54	873,60	206,53	0,14	1,26
9,05	-77,57	-74,85	0,20	0,20	189,54	1092,00	154,89	0,14	1,26
9,33	-56,90	-55,25	0,20	0,11	189,54	1092,00	154,89	0,15	1,26
9,61	-31,22	-30,41	0,21	0,01	189,54	873,60	238,30	0,17	1,26
9,89	1,53	1,70	0,21	0,00	189,54	1092,00	123,92	0,19	1,26
10,17	43,45	43,27	0,21	0,02	189,54	873,60	309,79	0,22	1,26
10,44	96,82	96,47	0,20	0,08	189,54	873,60	309,79	0,25	1,26
10,72	163,53	163,25	0,16	0,24	189,54	873,60	309,79	0,29	1,26
10,80	186,39	186,18	0,15	0,08	189,54	873,60	619,58	0,30	1,26

2.8 Zbrojenie:

2.8.1 P1 : Przęsło od 0,24 do 2,70 (m)

Zbrojenie podłużne:

- dolne (RB 500 W)
7 $\phi 12,0$ $l = 8,44$ od 0,04 do 8,34

Zbrojenie poprzeczne:

- główne (RB 500 W)
strzemiona 26 $\phi 6,0$ $l = 2,05$
 $e = 1*0,05 + 4*0,15 + 2*0,25 + 1*0,16 + 2*0,25 + 3*0,20$ (m)

2.8.2 P2 : Przęsło od 2,94 do 5,40 (m)

Zbrojenie podłużne:

Zbrojenie poprzeczne:

- główne (RB 500 W)
strzemiona 22 $\phi 6,0$ $l = 2,05$
 $e = 1*0,05 + 4*0,25 + 2*0,18 + 4*0,25$ (m)

2.8.3 P3 : Przęsło od 5,64 do 8,10 (m)

Zbrojenie podłużne:

- montażowe (dolne) (RB 500 W)
4 $\phi 8,0$ $l = 3,64$ od 7,98 do 11,62
- podporowe (RB 500 W)
7 $\phi 14,0$ $l = 11,54$ od 0,04 do 11,43

Zbrojenie poprzeczne:

- główne (RB 500 W)
strzemiona 22 $\phi 6,0$ $l = 2,05$
 $e = 1*0,05 + 4*0,25 + 2*0,18 + 4*0,25$ (m)

2.8.4 P4 : Przęsło od 8,34 do 10,80 (m)

Zbrojenie podłużne:

- podporowe (RB 500 W)
4 $\phi 14,0$ $l = 2,82$ od 8,54 do 11,36

Zbrojenie poprzeczne:

- główne (RB 500 W)
strzemiona 34 $\phi 6,0$ $l = 2,05$
 $e = 1*0,05 + 4*0,15 + 2*0,20 + 2*0,13 + 2*0,25 + 6*0,10$ (m)

WYKONANIE
WARSZAWA 38
2008 RYDIN

3 Ilościowe zestawienie materiałów:

- Objętość betonu = 51,26 (m³)
- Powierzchnia deskowania = 219,56 (m²)
- Stal A-IIIIN, typ RB 500 W
 - Ciężar całkowity = 2384,50 (kG)
 - Gęstość = 46,52 (kG/m³)
 - Średnia średnica = 9,0 (mm)
 - Zestawienie według średnic:

Średnica (mm)	Długość (m)	Ciężar (kG)	Ilość w jednej belce (szt.)	Ilość (szt.)	Ciężar łączny (kG)
6,0	2,05	0,46	104	1144	520,21
8,0	3,64	1,44	4	44	63,22
12,0	8,44	7,49	7	77	576,84
14,0	2,82	3,41	4	44	150,01
14,0	11,54	13,95	7	77	1074,23

Przyjęto zbrojenie dla ławy Ł2 – podłużne: 7Ø16 na górze i 7 Ø12 na dole, poprzeczne: strzemiona czterocięte Ø6 co 20cm (zagęszczone miejscowo do 10cm – wg rysunków konstrukcyjnych)

STALOSIWA - DWIADŁA
w RYPIŃS
38

GiK.6124.200.2016 r

OPINIA

dotycząca wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej.

Podstawa prawna :

art.106 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

Przedmiot wyłączenia.

Grunty wchodzące w skład części działki 417 położonej w obrębie Rogowo Gmina. Rogowo pod: **przebudowę, nadbudowę, rozbudowę wraz ze zmianą użytkowania budynku mieszkalnego na budynek Przedszkola Gminnego.**

Dla Gminy Rogowo
Rogowo 51. 87-515 Rogowo
wniosek z dnia.26.09.2016.

Na podstawie wypisu z rejestru gruntów, mapy ewidencyjnej, mapy glebowo-rolniczej oraz decyzji w sprawie ustalenia warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, projektu zagospodarowania działek ustalono, że przedmiotem wniosku są:

- grunty orne klasy V i VI i grunty orne zabudowane Br-RVI - gleba mineralna.

Opisane grunty nie mieszczą się w kategorii gruntów, co do których wymagana jest decyzja na wyłączenie gruntów na podstawie art. 11, ust.1 ustawy z dnia 03.02.1995r. O ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 909 z późn. zm.).

Otrzymują:

- 1) wnioskodawcy.
- 2) a/a

Sporządził: LD



Z up. STAROSTY

mgr inż. Lech Dobrzeńiecki
Z-ca Kierownika Wydziału Geodezji
Kartografii, Katastru i Nieruchomości

26.09.2016
233