

Nazwa i adres jednostki projektowej :
Leszek Saniewski
ul. Strzelecka 9 m 14 ,09-402 Płock
e-mail: lsaniewski @ onet .eu

Inwestor :

**Gmina Miasto Płock
Stary Rynek nr 1
09-400 Płock**

Branża:
sanitarna

Egz. nr **1**

nazwa inwestycji:

**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
W BUDYNKU MIEJSKIEGO ŻŁOBKA NR 3 W PŁOCKU**

adres /nr ewid. działek:

**ul. Płoskiego 3 ,
09-400 Płock
dz. nr 405**

Projekt / Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

Obręb ewidencyjny:

0004- Łukasiewiczza

Jednostka ewidencyjna: 146201_1

Płock

Data opracowania:

16 październik 2020r.

Zespół Projektowy i Sprawdzający

Stanowisko Branża	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis data
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Leszek Saniewski upr.bud.11/97	mgr inż. Leszek Saniewski 16-10-2020 upr. bud. 11/97 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w szczególności instalacji i urządzeń sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i sanitacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych bez ograniczeń
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Tomasz Sęczkowski upr .bud. MAZ/0038/PWOS/04	mgr inż. Tomasz Sęczkowski 16-10-2020 upr. bud. nr MAZ/0038/PWOS/04 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjną w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Projekt zawiera 28 ponumerowanych stron

-1-

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU :

1.Podstawa opracowania.....	03
2. Zakres opracowania.....	03
3. Ogólny opis obiektu.....	03
4.Instalacja centralnego ogrzewania	03
5.Płukanie , próby szczelności i izolacja.....	06
6.Dyspozycje budowlane.....	06
7. Uwagi.....	07
8. Zestawienie materiałów podstawowych.....	08
9. Zestawienie materiałów demontowanych.....	10
10.Załączniki.....	
-oświadczenie projektanta.....	12
- przynależność do izby projektanta.....	13
- uprawnienia projektanta.....	14
-oświadczenie sprawdzającego.....	15
- przynależność do izby sprawdzającego.....	16
- uprawnienia sprawdzającego.....	18
11.Rysunki	
- Plan sytuacyjny	nr 1.....19
- Inwentaryzacja c.o.- rzut piw	nr 2.....20
- Inwentaryzacja c.o.- rzut parteru	nr 3.....21
- Inwentaryzacja c.o.- rzut piętra	nr 4.....22
- Instalacja c.o.- rzut piwnic	nr 5.....23
- Instalacja c.o.- rzut parteru	nr 6.....24
- Instalacja c.o. -rzut piętra	nr 7.....25
- Rozwinięcie instalacji c.o – sekcja nr 1	nr 8.....26
- Rozwinięcie instalacji c.o – sekcja nr 2	nr 9.....27
- Oslona grzejnikowa	nr 10.....28

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO WYMIANY INSTALACJI
CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU MIEJSKIEGO ŻŁOBKA NR 3
W PŁOCKU PRZY UL. PŁOSKIEGO 3

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie zlecenia Gminy – Miasta Płock, Stary Rynek 1. Ponadto podstawę opracowania stanowią:

- Inwentaryzacja budowlana
- Inwentaryzacja instalacji c.o
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Literatura techniczna.
- Przepisy i normy branżowe
- Termomodernizacja budynku - projekt

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy wymiany instalacji centralnego ogrzewania w istniejącym budynku Miejskiego Żłobka nr 3 w Płocku przy ul. Płoskiego 3

3. OGÓLNY OPIS OBIEKTU

Istniejący budynek Miejskiego Żłobka nr 3 posiada dwie kondygnacje . Budynek jest częściowo podpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, ściany zewnętrzne ceramiczne na zaprawie cementowo- wapiennej. Istniejący budynek posiada istniejącą instalację c.o. zasilaną z istniejącego węzła ciepłego zasilanego z miejskiej sieci ciepłej. Ze względu na zły stan techniczny istniejącej instalacji c.o. zaprojektowano instalację c.o. z rur stalowych ocynkowanych np. Steel , z grzejnikami stalowymi płytowymi.

W obiekcie znajduje się także centrala wentylacyjno – klimatyzacyjna , którą należy bezwzględnie uruchomić .

4. INSTALACJA GRZEWcza- STAN PROJEKTOWANY

W budynku zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania dwuprzewodową z rozdzia-

łem poziomów pod stropem I-ej kondygnacji (parter) z obiegiem wymuszonym. Temperatura pracy instalacji 80/60°C.

Przewiduje się dwa obiegi instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania:

Sekcja nr 1 – 30 497 W

Sekcja nr 2 – 52 833 W

Moc całkowita ciepła na cele grzewcze wynosi: 87,101K W

Opory instalacji: 42,00kPa

Pojemność wodna elementów grzejnych – 720,8 dm³.

Instalację c.o. wykonać :

- poziomy i pionowy wykonać z rur stalowych ocynkowanych w systemie np. KAN-therm Steel.

Rury i złączki systemu np. Steel wykonane są z wysokiej jakości stali o zawartości węgla pokrytej cienką warstwą cynku stanowiącą perfekcyjne zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrznych powierzchni rur i kształtek.

Rury i kształtki np. Steel – połączenia poprzez zaprasowywanie.

Wszelkie uszczelnienia w instalacji c.o. na połączenia gwintowane wykonywać konopiami nasączonymi pokostem.

Przewody instalacyjne na poziome w piwnicy poprowadzić po ścianach przymocowanych za pomocą obejm metalowych (stal ocynkowana) zaopatrzonych we wkładkę elastyczną. . Piony A , C prowadzić po ścianie klatki schodowej oraz przez pomieszczenia nr 03 , 22 , 129 .Piony w pomieszczeniach prowadzić po ścianach . Podejścia do grzejników prowadzić po ścianach. Przewody izolować za pomocą otulin z pianki PU w osłonie. Pion zasilający zlokalizować z prawej strony, a powrotny z lewej - dla patrzącego na ścianę. Odległość pomiędzy pionami przyjąć ~8cm. Podłączenie pionów do przewodów poziomych wykonać „zawiasowo”. Przy rozprowadzeniu gałęzek grzejnikowych przyjąć spadek min. 0,3 % w kierunku przepływu wody dla przewodów zasilających oraz 0,3 % w kierunku przeciwnym do przepływu wody dla przewodów powrotnych. Poziomy prowadzić ze spadkiem 0,3-0,5% w kierunku węzła.

Do odpowietrzenia instalacji projektuje się odpowietrzniki samoczynne, a przed nimi zawory odcinające kulowe dn15 w najwyższych punktach instalacji. Do odwodnienia instalacji projektuje się zawory odwadniające w najniższych punktach instalacji. Jako kompensację wydłużeń termicznych zastosowano kompensatory: L-kształtowy i U-kształtowy (naturalne załamania przewodów) oraz punkty stałe. Szczegółowe zasady montażu kompensatorów,

punktów stałych i podpór przesuwnych zawarte są w katalogu technicznym wybranego producenta rur.

Wszelkie przejścia przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych wystających po 3 cm poza przegrodę budowlaną z każdej jej strony. W obrębie tulei nie wykonywać żadnych odgałęzień i połączeń.

Rozstaw uchwytów mocujących przewody powinien być następujący:

- dla rur Steel

ø15 ~ 1,25 m; ø 18 ~ 1,5 m; ø 22 ~ 2 m; ø 28 ~ 2,25m;; ø 35 ~ 2,75 m; ø 42 ~ 3 m;

W przypadku uchwytów stalowych należy włożyć wkładkę z gumy lub z taśmy z miękkiego PCW pomiędzy stal a stal, tworzywo.

W projekcie zastosowano grzejniki płytowe np. Purmo typu C-21s, C22, C33 (w pomieszczeniach o szczególnych warunkach grzejniki dodatkowo ocynkowane) o wysokości: 40cm, 50cm, 60 i 90cm. Do grzejników typu C należy zastosować zawory termostaticzne proste typu RA-DV z głowicami termostaticznymi RAW 2992 i RA 2920 oraz zawory odcinające proste RLV na powrocie. Dopuszcza się zastosowanie innych grzejników, zaworów o takich samych parametrach technicznych. Przed montażem głowic termostaticznych należy na zaworach termostaticznych ustawić nastawy wstępne (wartości nastaw podano na rozwinięciu instalacji c.o (rys. nr 8,9). W najwyższych punktach instalacji zamontować odpowietrzniki automatyczne ø15.

Grzejniki lokalizować pod oknami na ścianach zewnętrznych minimum 10 cm nad podłogą.

W instalacji zastosowano następującą armaturę:

- za rozdzielaczem na poszczególnych obiegach zawory odcinające;
- na pionach c.o. zawory samoodpowietrzające stopowe dn15 w komplecie z zaworami odcinającymi kulowymi dn15
- każdy grzejnik winien posiadać zawór odpowietrzający
- zawory odcinające kulowe na podejściach do pionów

Do regulacji instalacji przewidziano zawory ręczne np. LENO MSV-B dn 20,25(nastawy zaworów podano na rozwinięciach instalacji c.o. rys. nr 8,9)

Grzejniki na w pomieszczeniach stałego pobytu dzieci parterze i piętrze budynku należy zabezpieczyć obudowami np. z lakierowanej płyty MDF o gr. 12 mm oraz z otworami kołowymi o średnicy 12 cm, w kolorze ustalonym z Inwestorem.(grzejniki do zabudowy nowymi obudowami ze względu na umożliwienie montażu grzejników o większej głębokości pokazane są na rys, nr 6,7,10). W innych pomieszczeniach do wykorzystania istniejące zabudowy. Wskazane piony oraz poziomy instalacji c.o. obudować płytami GK-F o klasie ogniowej

El60 mocowanych do rusztu z metalowych profili. W miejscu odpowietrzników i zaworów grzejnikowych zamontować drzwiczki rewizyjne.

Od podłogi do płyty nowej zabudowy zachować wolną przestrzeń o wys. 10 cm. . Takie same przestrzenie zachować dla obudów grzejników montowanych na ścianach. Musi być zachowany dostęp do zaworów termostatycznych , odpowietrzników grzejnikowych i zaworów odcinających do bieżącej regulacji , wymiany , odpowietrzenia grzejnika. Obudowy muszą być łatwe w demontażu .

5. PŁUKANIE, PRÓBY SZCZELNOŚCI I IZOLACJA

Instalację c.o. przepłukać wodą lub środkami chemicznymi ogólnie dostępnymi na rynku, które posiadają odpowiedni atest. W celu lepszego zabezpieczenia przed korozją zaleca się dodanie do instalacji odpowiednich inhibitorów korozji przeznaczonych do systemów wielometalowych, które tworzą filtr ochronny na wewnętrznych metalowych powierzchniach. Zapewnić odpowiednią jakość wody instalacyjnej pod kątem właściwego pH i twardości. Zaleca się, aby wartość pH zawierała się pomiędzy 7 a 8 oraz twardość wynosiła 15 – 20°F.

Instalację c.o. wykonaną z rur stalowych ocynkowanych np. Steel poddać próbie szczelności na ciśnienie 6 at najpierw wodą zimną przez 20 minut. Ciśnienie w tym czasie nie może spaść więcej niż 2%. Po wykonaniu próby szczelności na zimno włączyć ogrzewanie na 3 dni celem wygrzania budynku. Po 3 dniach wykonać próbę szczelności na gorąco. Jeśli po następnych 3 dniach uzupełnienie wody w zładzie nie przekroczy 0,1% pojemności zładu to instalacja jest uważana za szczelną. Podczas wykonywania prób szczelności odciąć naczynie wzbiorcze.

Instalację c.o. należy zaizolować izolacją pianki poliuretanowej w pomieszczeniach piwnicy, na obudowanych poziomach , na pionach zabudowanych z lokalizacją czujnika wyniesionego oraz na pozostałych pionach. Nie izolować gałęzi grzejnikowych w zabudowach. Rurociągi zaizolowane będą termicznie za pomocą otulin zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dn. 6.11.2008 (Dz.U Nr 201 poz.1238). Grubości izolacji wynoszą odpowiednio: dla rur $\varnothing 15 - 20$ mm; $\varnothing 18 - 20$ mm; $\varnothing 22 - 20$ mm; $\varnothing 25 - 20$ mm $\varnothing 28 - 20$ mm: $\varnothing 35 - 30$ mm; $\varnothing 42 - 40$ mm.,

6. DYSPOZYCJE BUDOWLANE.

- dokonać rozkuć przez stropy dla pionów głównych A,C centralnego ogrzewania
- wykonać rozkucia przez ściany piwnic dla poziomów instalacji c.o

- wykonać przebić przez ściany dla nowych poziomów prowadzonych pod stropem parteru
- wykonać przejścia przez ściany dla gałęzek grzejnikowych
- wykonać rozkuć przez strop parteru dla pionów zlokalizowanych na piętrze
- uzupełnić posadzki po rozkuciach
- pomalować ściany za grzejnikami oraz po zdemontowanych pionach
- dokonać demontażu istniejącej obudowy grzejników w części z ponownym jej wykorzystaniem
- montaż nowych obudów grzejników
- montaż obudowy poziomów c.o. prowadzonych pod stropem parteru
- montaż obudowy pionów c.o w pomieszczeniach zgodnie z rys. 05,06
- montaż drzwiczek rewizyjnych

7.Uwagi

-Wymienione w dokumentacji projektowej urządzenia i materiały odniesione do konkretnych producentów jak i również firm dostawców i producentów należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia poprzez podanie oczekiwanego standardu. Dopuszczalne jest zastosowanie urządzeń i materiałów równoważnych pochodzących od innych wytwórców z zastrzeżeniem, że gwarantują dotrzymanie tych samych lub lepszych parametrów technicznych oraz będą posiadać wszystkie niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

W przypadku zastosowania innych niż podane w dokumentacji projektowej urządzeń, materiałów i technologii wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadać będzie za ich dobór, zakresie jego obowiązków znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej dokonana na własny koszt.

W przypadku, gdy w trakcie budowy Zamawiający uzna, że przewidziany w ofercie wyrób czy urządzenie nie spełnia parametrów technicznych lub standardów jakościowych przewidzianych w dokumentacji Wykonawca zastosuje elementy zgodnie z dokumentacją projektową.

-Całość robót należy wykonać zgodnie z:

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 6. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI OGRZEWCZYCH Wydawca: INSTAL; Rok wydania: maj 2003

Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 10. WYTYCZNE PROJEKTOWANIA I STOSOWANIA INSTALACJI Z RUR MIEDZIANYCH Wydawca: INSTAL; Rok wydania: styczeń 2004 (ZALECANE DO STOSOWANIA przez MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY)

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. bud. nr MAZ/0038/PWOS/04
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Jarosław Saniewski
upr. bud. nr 11997
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

8.ZESTAWIENIE WAŻNIEJSZYCH MATERIAÓW

L.p.	Zestawienie materiałów podstawowych	dł. mb./liczba szt.
1.	Rura ze stali węglowej ocynkowana typ KAN-therm Steel 15 x 1,2	340m
2.	Rura ze stali węglowej ocynkowana typ KAN-therm Steel 18 x 1,2	40m
3.	Rura ze stali węglowej ocynkowana typ KAN-therm Steel 22 x 1,5	20m
4.	Rura ze stali węglowej ocynkowana typ KAN-therm Steel 28 x 1,5	60m
5.	Rura ze stali węglowej ocynkowana typ KAN-therm Steel 35x 1,5	75m
6.	Rura ze stali węglowej ocynkowana typ KAN-therm Steel 42 x 1,5	67m
7	Zawór kulowy dn 15	8szt.
8	Zawór kulowy dn 20	2szt
9	Zawór kulowy dn 25	4szt
10	Zawór kulowy dn 32	5szt
11	Zawór kulowy dn 40	3szt
12	Zawór odcinający RLV prosty dn15 Danfoss	79szt
13	Zawór RA-DV prosty dn 15 Danfoss	79szt
14	Głowicą termostatyczna wzmocniona RA 2920 Danfoss do grzejników bez obudowy z blokadą nastaw	30szt
15	Głowicą termostatyczna RAW 2992 z czujnikiem wyniesionym Danfoss z zabezpieczeniem przed demontażem i blokadą nastaw	49szt
16	Odpowietrznik automatyczny stopowy prosty dn 15	29szt
17	Zawór przelotowy odcinający dn15 pod odpowietrznik auto- matyczny	29szt.
18	Grzejnik C21s -500-400 Purmo	1szt

19	Grzejnik C22 -500-600 Purmo	8szt
20	Grzejnik C22 -500-700 Purmo	11szt
21	Grzejnik C22 -500-800 Purmo	7szt
22	Grzejnik C22 -500-900 Purmo	1szt
23	Grzejnik C22 -500-1400 Purmo	4szt
24	Grzejnik C22 -600-500 Purmo	1szt
25	Grzejnik C22 -600-600 Purmo	3szt
26	Grzejnik C22 -600-700 Purmo	1szt
27	Grzejnik C22 -600-900 Purmo	1szt
28	Grzejnik C22 -900-1000 Purmo	1szt
29	Grzejnik C33 -500-800 Purmo	2szt
30	Grzejnik C33 -500-900 Purmo	1szt
31	Grzejnik C33 -500-1000 Purmo	1szt
32	Grzejnik C33 -500-2000 Purmo	3szt
33	Grzejnik C33 -500-2300 Purmo	10szt
34	Grzejnik C21s -500-700 ocynkowany Purmo	2szt
35	Grzejnik C21s 600-600 ocynkowany Purmo	1szt
36	Grzejnik C22-400-800 ocynkowany Purmo	1szt
37	Grzejnik C22-500-400 ocynkowany Purmo	1szt
38	Grzejnik C22-500-500 ocynkowany Purmo	1szt
39	Grzejnik C22-500-600 ocynkowany Purmo	8szt
40	Grzejnik C22-500-700 ocynkowany Purmo	5szt
41	Grzejnik C22 -500-1600 ocynkowany Purmo	2szt
42	Grzejnik C22-600-600 ocynkowany Purmo	1szt
43	Grzejnik C22-900-600 ocynkowany Purmo	1szt
48	Trójniki Steel	
	15/15/15	110
	18/15/18	8
	22/15/22	6
	28/15/28	32
	28/18/22	2
	35/15/35	34
	35/35/35	4

	42/22/42	22
	42/42/42	2
49	Manometr tarczowy 0-1,0 MPa z kurkiem manometrycznym p _z -1,0 MPa	2szt.
50	Pompa obiegowa c.o. YONOS MAXO kołnierzowa typu 40/05-12 Pn6 z przeciwkołnierzami	1 szt.
51	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 15 mm gr.20 mm	220 mb
52	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 18 mm gr.20 mm	40 mb
53	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 22 mm gr.20 mm	20 mb
54	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 28 mm gr.30 mm	60 mb
55	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 35mm gr.30 mm	75mb
56	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 42 mm gr.40 mm	67mb
57	Zawór ręczny LENO MSV-B GW dn 20 Danfoss	1 szt.
58	Zawór ręczny LENO MSV-B GW dn 32 Danfoss	1 szt.

Pozostałe elementy i kształtki dobrać na etapie budowy

9.Materiały do demontażu

L.p.	Zestawienie materiałów podstawowych	dł. mb./liczba szt.
1.	Rura stalowa czarna ze szwem dn 10 wg PN – 74/H 74200	100 m
2.	Rura stalowa czarna ze szwem dn 15 wg PN – 74/H 74200	250m
3.	Rura stalowa czarna ze szwem dn 20 wg PN – 74/H 74200	50 m
4.	Rura stalowa czarna ze szwem dn 50 wg PN – 74/H 74200	40 m
5.	Grzejnik żeliwny typy T-1 2/1	4szt.
6.	Grzejnik żeliwny typy T-1 3/1	7szt.
7.	Grzejnik żeliwny typy T-1 4/1	9 szt.
8.	Grzejnik żeliwny typy T-1 5/1	16szt.
9.	Grzejnik żeliwny typy T-1 6/1	15 szt.
10.	Grzejnik żeliwny typy T-1 7/1	11szt.
11.	Grzejnik żeliwny typy T-1 8/1	7 szt.

12	Grzejnik żeliwny typy T-1 9/1	7 szt.
13	Grzejnik żeliwny typy T-1 15/1	2 szt.
14	Grzejnik żeliwny typy T-1 16/1	2 szt.
15	Grzejnik żeliwny typy T-1 17/1	1 szt.
16	Grzejnik rurowy poziomy Gs-3/1,0/65-	32 szt
17	Grzejnik rurowy pionowy Gp-2/2,5/20-	3 szt.
18	Zawory przelotowy dn 15	48szt
19	Zawory przelotowy kołnierzowe dn 50	4 szt
20	Głowice termostacyjne	114 szt.
21	Zawory regulacyjne dn 15	114 szt.
22	Odpowietrzniki automatyczne dn 15	34 szt.
23	Pompa obiegowa c.o firmy Grundfos typu UPS 40-60/2F ,230V	1 szt.
24	Demontaż i ponowny montaż czujników zanurzeniowych QAP2012.150 Pt100	2 szt.
25	Otulina z pianki PU o średnicy wew. 62 mm gr.30 mm	59 mb
26	Otulina z wełny pod blachę ocynkowaną o średnicy wew. 150 mm gr.30 mm	10 mb

mgr inż. Leszek Samieński

upr. bud. nr 41987

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach: instalacje i urządzenia sieci,
instalacje i urządzenia wentylacyjnych, klimatyzacyjnych,
ciepłowniczych i gazowych bez ograniczeń

mgr inż. Tomasz Sęczkowski

upr. bud. nr MAZ/0038/PWOS/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

10. Załączniki

Płock 16-10-2020

Leszek Saniewski

09-402 Płock
ul. Strzelecka 9 m 14

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1049 z p. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego i wykonawczego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Wymiana instalacji c.o. w budynku Miejskiego Żłobka nr 3
zlokalizowaną w Płocku na osiedlu: Tysiąclecia

przy ulicy: **Płockiego 3**
na działce o nr
ewidencyjnym gruntu: **405**

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: sanitarnej

mgr inż. Leszek Saniewski
upr. bud. 11.07
do projektowania i wykonania projektów budowlanych
w specjalności instalacji c.o. i sieci
instalacji sanitarnych, wentylacyjnych i gazowych, bez ograniczeń
pieczęć i podpis projektanta

Do przedmiotowego projektu budowlanego została zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 roku nr 243, poz. 1623 tekst jednolity) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

mgr inż. Leszek Saniewski
upr. bud. 11.07
do projektowania i wykonania projektów budowlanych
w specjalności instalacji c.o. i sieci
instalacji sanitarnych, wentylacyjnych i gazowych, bez ograniczeń
pieczęć i podpis projektanta

Płock 1997 czerwiec 12

Nr ewid. upr. 11/97

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 Ustawy z dn. 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego /jednolity tekst Dz. U. z 28.03.80 r. Nr 9, poz. 26 - z późn. zm./ oraz art. 13 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 2 i art. 14 ust. 1 pkt. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89, poz. 414/, w związku z § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r./

Pan LESZEK SANIEWSKI

magister inżynier inżynierii środowiska

urodz. dn. 20 grudnia 1956 r. w Cieplicach Śl. Zdroju

otrzymuje

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń.

Uzasadnienie

Komisja egzaminacyjna stwierdziła, że Pan Leszek Saniewski spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożył z wynikiem pozytywnym egzamin testowy i ustny na uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń. W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy Panu odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie w terminie 14 dni od jej otrzymania, za pośrednictwem Wójewody Płockiego.

Otrzymują: 1. Pan Leszek Saniewski

09 - 400 Płock, ul. Jaśminowa 3 m 142

2. G.U.N.B. Warszawa, ul. Krucza 38/42

3. GP.III-4 a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-2MY-XKP-UIX *

Pan LESZEK SANIEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1647/02

adres zamieszkania JAŚMINOWA 3 m 148, 09-400 PŁOCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Płock 16-10-2020

Tomasz Sęczkowski
09-520 Grabina
ul. Rubinowa 11

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1049 z p. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu budowlanego i wykonawczego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Wymiana instalacji c.o. w budynku Miejskiego Żłobka nr 3
zlokalizowaną w Płocku na osiedlu: Tysiąclecia

przy ulicy: **Płoskiego 3**
na działce o nr
ewidencyjnym gruntu: **405**

o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: sanitarnej

pieczęć i podpis projektanta

mgr inż. Tomasz Sęczkowski
upr. bud. nr MAZr000571PWUS/04
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131-7132/184/04/5

Warszawa, dnia 25.06.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tękt jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30. grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chęciński, 2/ Krzysztof Lulowek, 3/ Leszek Gąnowicz stwierdza, że:

Pan Tomasz Michał Sęczkowski
magister inżynier

urodzony dnia 21 września 1971 roku w Zgierzu, syn Jana
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0038/PW06/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania sformułowanego, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

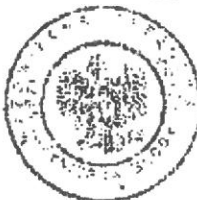
1/ mgr inż. Ryszard Chęciński

2/ mgr inż. Krzysztof Lulowek

3/ mgr inż. Leszek Gąnowicz

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulhardenk

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

II. Na mocy § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w powyższej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy - Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).



Otrzymuje:
1. Pan Tadeusz Kłosał-Niechajewski
ul. Łobkowskiej 7 m. 6
09-402 Pleszka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. adn



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-V9T-222-NAE *

Pan TOMASZ MICHAŁ SĘCZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1296/04
adres zamieszkania ul. RUBINOWA 11, 09-520 GRABINA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-08-31.

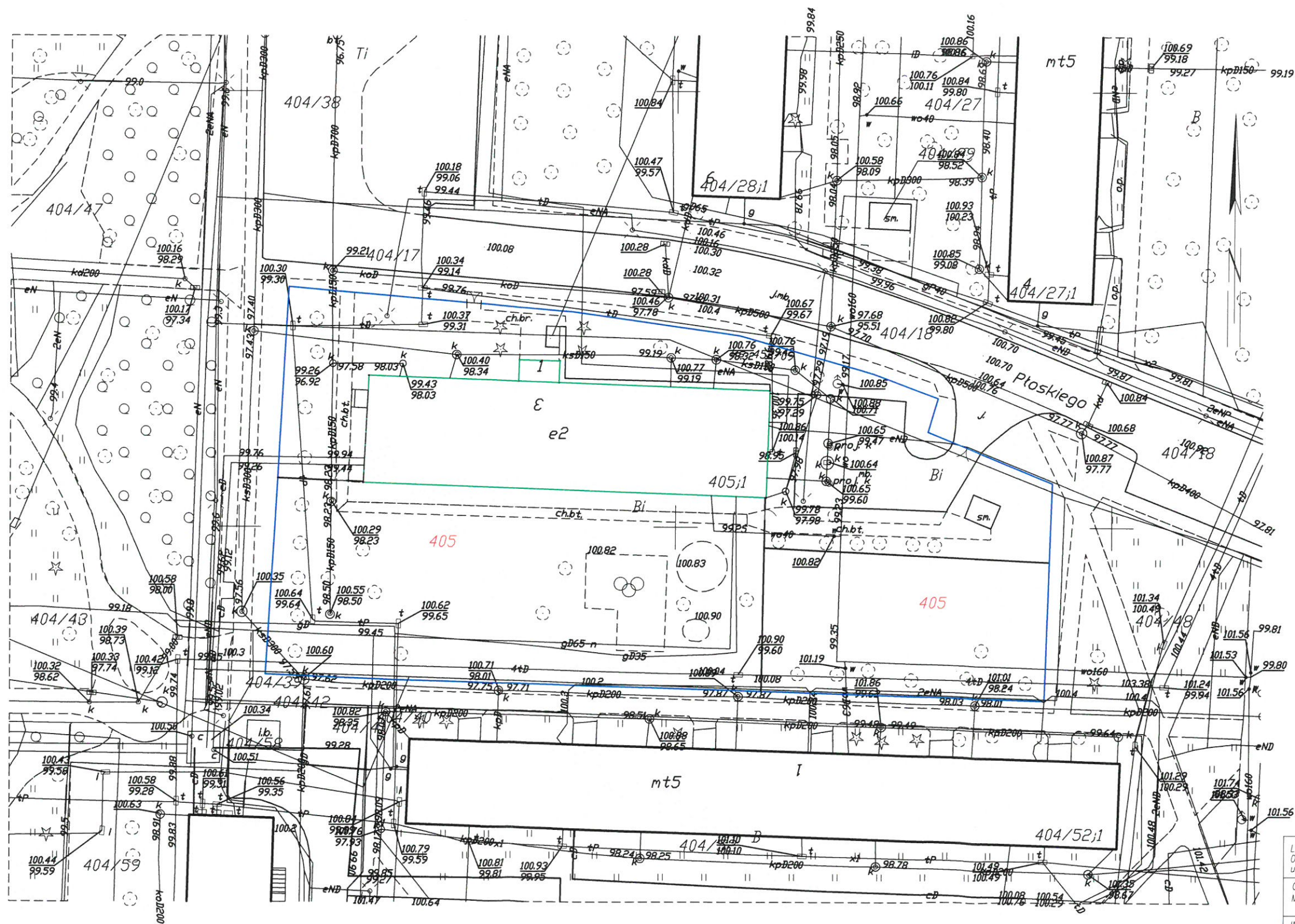
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-20 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

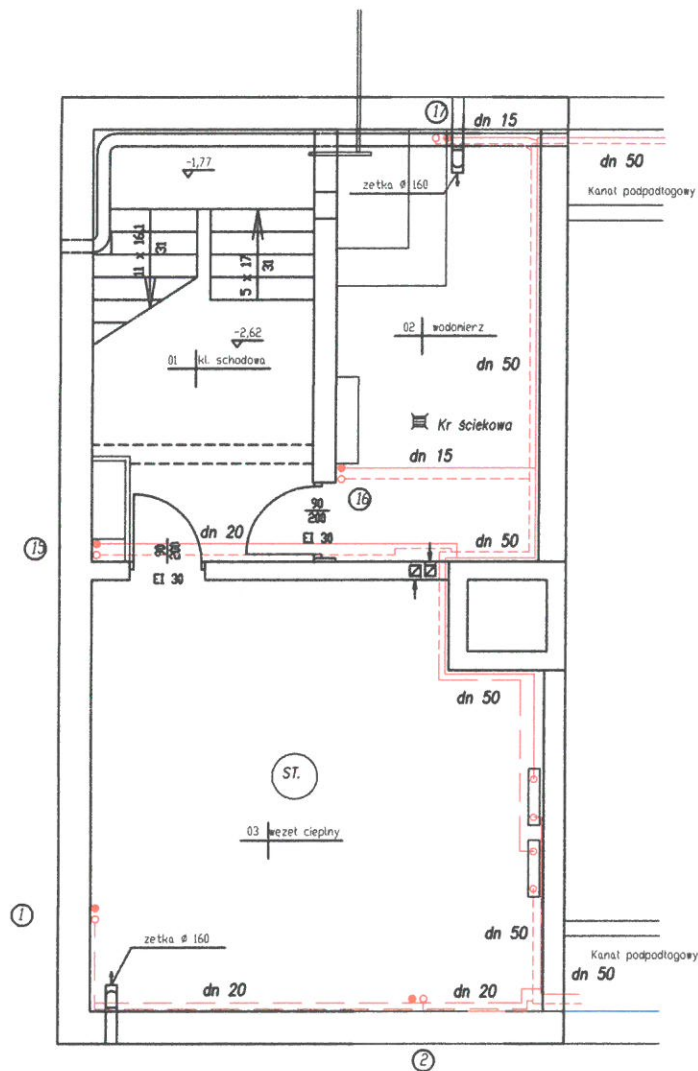
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

mt5



Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14		STADIUM PB + PW	
OBJEKT: Miejski Żłobek nr 3 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania		NR UMOWY 133/WIR.III./ Z/1317/2020	
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1		BRANŻA sanitarna	
NAZWA RYSUNKU Plan sytuacyjny		SKALA 1:500	
	NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA
ASYSTENCI			16.10.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Leszek Saniewski	11/97	NR RYS.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Sęczkowski	MAZ/0038/PWOS/04	01



z rur stalowych czarnych

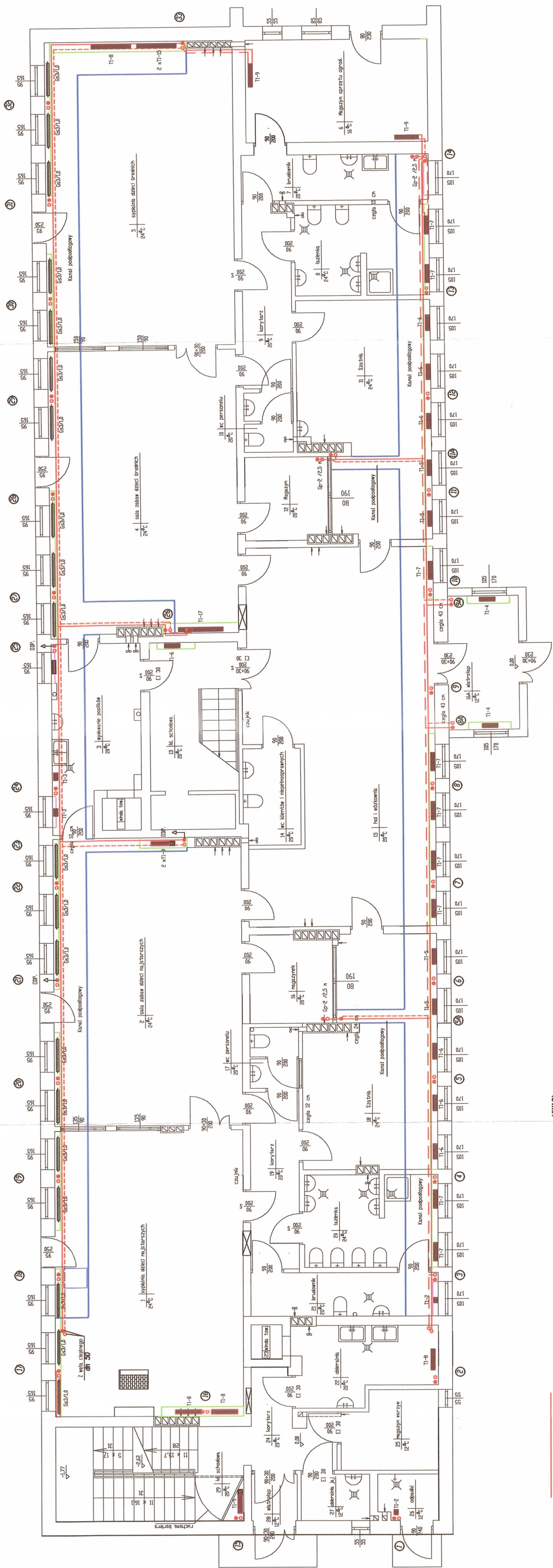
24

Numer pionu

UWAGI:

1. Istniejąca instalacja c.o. - do demontażu.

Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14		STADIUM PB + PW	
OBIEKT: Miejski Żłobek nr 3, 09 400 Płock, ul. Płoskiego 3 dz. nr 405 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania		NR UMOWY 133/WIR.III./ Z/1317/2020	
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1		BRANŻA sanitarna	
NAZWA RYSUNKU Inwentaryzacja instalacji c.o. - Rzut piwnic		SKALA 1:100	
	NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA
ASYSTENCI			16.10.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Leszek Saniewski	11/97	NR RYS.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Sęczkowski	MAZ/0038/PWOS/04	02



UWAGA:

1. Istniejąca instalacja c.o. - do demontażu za wyjątkiem instalacji w kanałach podłogowych.

Numer pionu

24

Grzejniki istniejące żelazne członowe

11-8

Grzejniki istniejące rurowe pionowe

Gp-2 / 62,5 n

Grzejniki istniejące rurowe poziome

Gp-2 / 62,5 n

Istniejące parapety z łaski

Gp-2 / 62,5 n

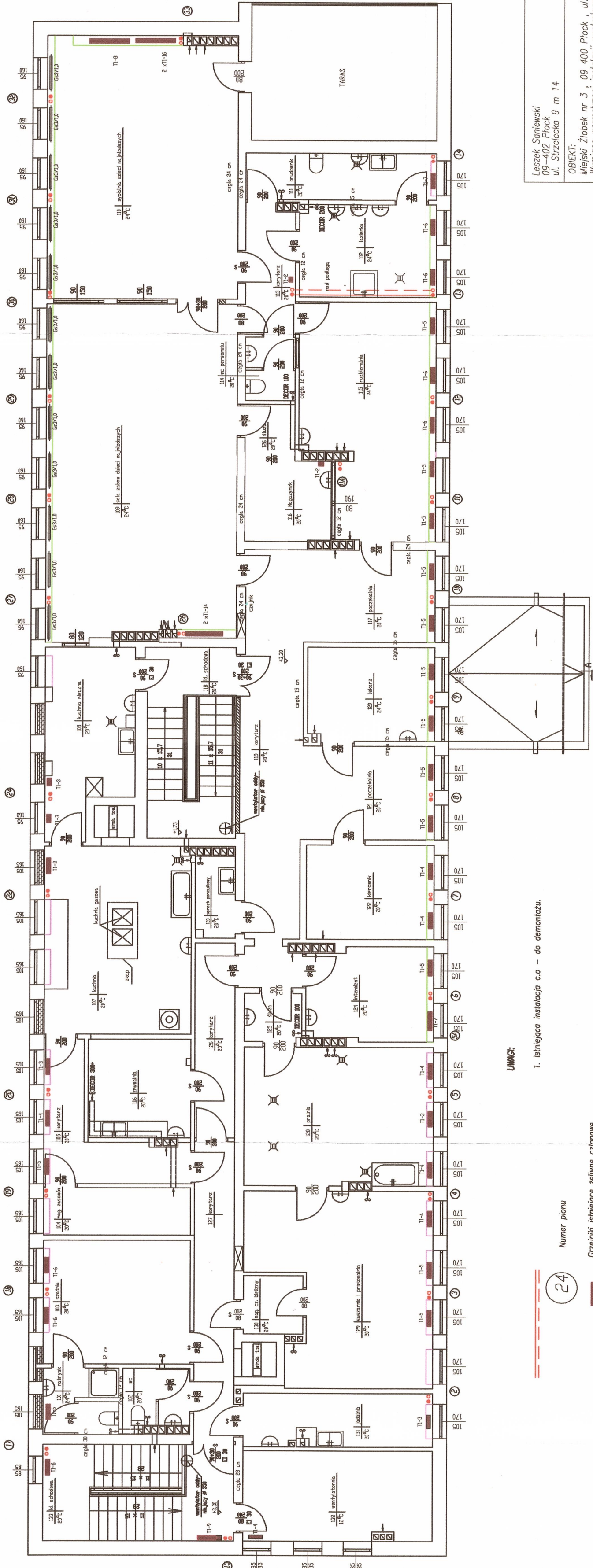
Istniejące parapety wraz abudową na grzejniki

Gp-2 / 62,5 n

Kanal podłogowy

Gp-2 / 62,5 n

Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14		STADIUM PB + PW	
OBJEKT: Miejski Żłobek nr 3 : 09 400 Płock , ul. Płockiego 3 dz. nr 405 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania		NR UMOWY 133/MIR.III./ Z/1317/2020	
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1		BRANŻA sanitarna	
NAZWA RYSUNKU Inwentaryzacja instalacji c.o. - Rzut parteru		SKALA 1:100	
NAZWISKO		UPRAWNIENIA	PODPIS
ASYSTENCI			DATA 16.10.2020
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Leszek Saniewski		11/97	NR RYS. 03
SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Sęczkowski		MAZ/0038/PWOS/04	

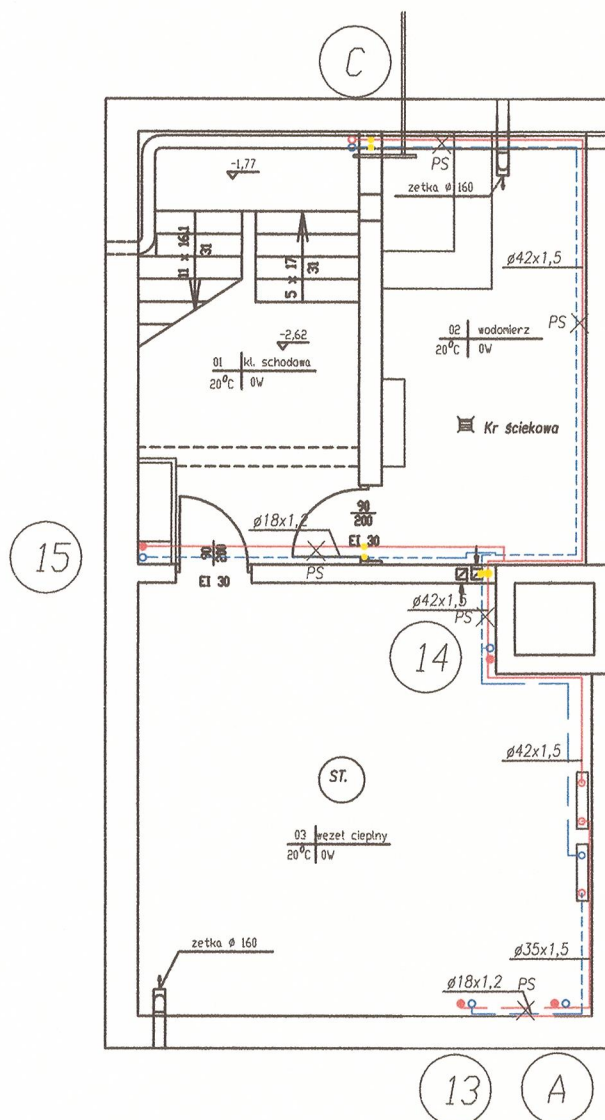


UWAGA:

1. Istniejąca instalacja c.o. - do demontażu.

- Numer planu
- Grzejniki istniejące żelazne człownikowe
- Grzejniki istniejące rurowe pionowe
- Grzejniki istniejące rurowe poziome
- Istniejące parapety z łustryko
- Istniejące parapety wraz obudową na grzejniki

Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14	STADIUM PB + PW
OBJEKT: Miejski Żłobek nr 3, 09 400 Płock, ul. Płoskiego 3 dz. nr 405 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania	NR UMOWY 133/WR.III./ Z/1317/2020
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1	BRANŻA sanitarna
NAZWA RYSUNKU Inwentaryzacja instalacji c.o. - Rzut piętra	SKALA 1:100
ASYSTENCI	UPRAWNIENIA PODPIS
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Leszek Saniewski	DATA 16.10.2020
SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Sęczkowski	NR RYS. 04



— projektowana instalacja c.o.

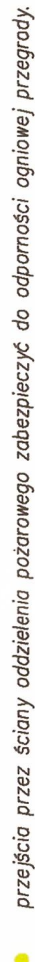
13 Numer pionu

• przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody.

PS
X Projektowane punkty stałe

Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14		STADIUM PB + PW		
OBIEKT: Miejski Żłobek nr 3 , 09 400 Płock , ul. Płoskiego 3 dz. nr 405 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania				NR UMOWY 133/WIR.III./ Z/1317/2020
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1				BRANŻA sanitarna
NAZWA RYSUNKU Instalacja c.o.- Rzut piwnic				SKALA 1:100
	NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
ASYSTENCI				16.10.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Leszek Saniewski	11/97		NR RYS. 05
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Sęczkowski	MAZ/0038/PWOS/04		

23-



odpowietrzników automatycznych zamontować maskownice

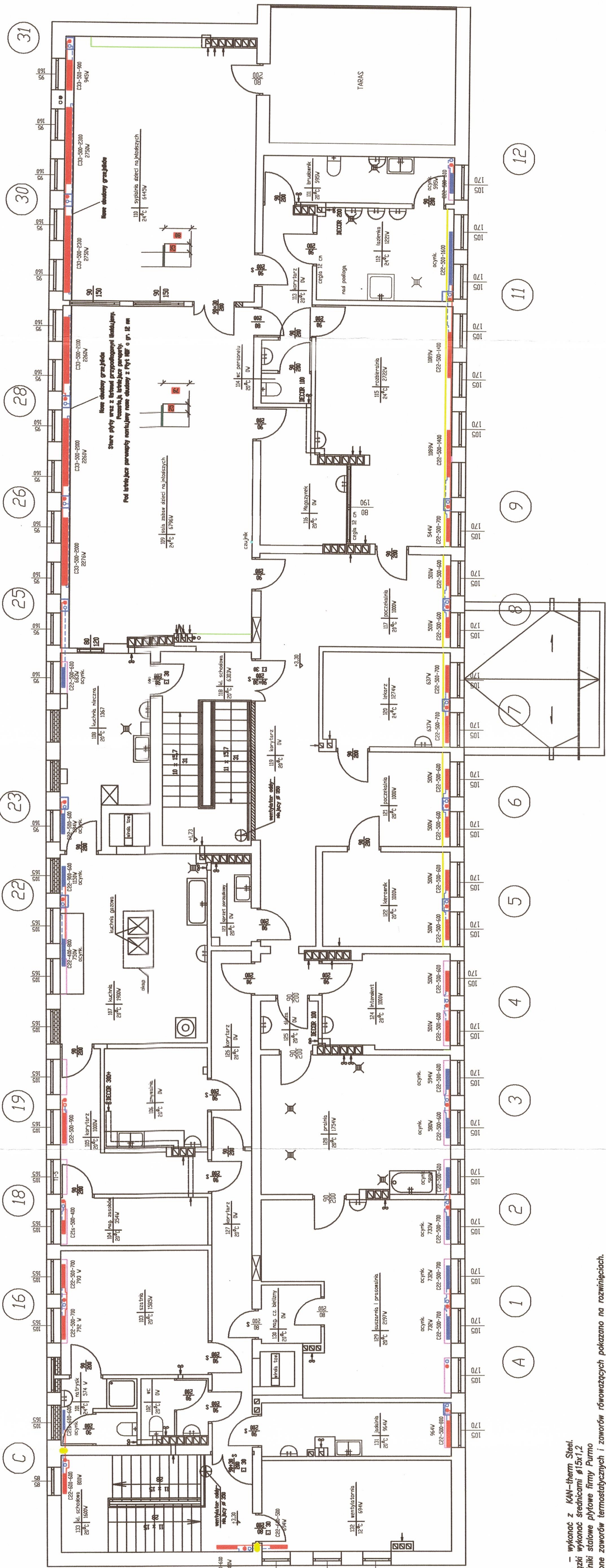
istniejące zabudowy grzejników do likwidacji

C-22-60-1,0
Grzejniki projektowane PURMO COMPACT
ocynk.

nowe zabudowy grzejników z uwzględnieniem dodatkowych okorów w celu dostania się do zaworów z głowicami termostatycznymi; Zdobycie dla zabudowania grzejników i zaworów BIV nowe do odremontowania oraz instalację

NR	OBJEKT:	
1333	Miejski Złobek nr 3, 09 400 Plock, ul. Płoskiego 3 dz. nr 405	
Z/1	Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania	
BRR	INWESTOR	
sar	Gmina-Miasto Plock Plock ul. Stary Rynek 1	
SKA	NAZWA RYSUNKU Instalacja c.o. – Rzut parteru	

	NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
ASYSTENCI			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Leszek Samieński	11/97	<i>[Signature]</i>
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Tomasz Sęczkowski	MAZ/0038/PWOS/04	<i>[Signature]</i>



UWAGI:

- 1. Instalacje c.o. – wykonac z KVM-therm Steel.
- 2. Wszystkie gniazda wykonac srednicami 15x12.
- 3. Dobrano grzejniki stalowe płytowe firmy Purmo
- 4. Nastawy wspierne zaworów termostaticznych i zaworów równowazacych pokazano na rozminięciach.
- 5. Rozprowadzenie poziomów instalacji wykonac pod stropem parteru
- 6. Rozprowadzone poziomy instalacji zabudowac (płyty NIDA-GIPS)
- 7. Piony zabudowac (płyty NIDA-GIPS)
- 8. Na planach w miejscu montazu odpowietrzników automatycznych zamontowac maskownice projektowana instalacja c.o.

● piony c.o do obudowy

■ istniejące zabudowy grzejników do likwidacji

Numer pionu

Projektowane punkty stale

Istniejące zabudowy grzejników do demontażu i ponownego montażu z uwzględnieniem dodatkowych otworów w celu odstąpienia się do zaworów z głowicami termostaticznymi, zaworów RLV oraz do odpowietrzników grzejnikowych. Zaleca się założenie maskownic

nowe zabudowy grzejników z uwzględnieniem dodatkowych otworów w celu odstąpienia się do zaworów z głowicami termostaticznymi, zaworów RLV oraz do odpowietrzników grzejnikowych. Zaleca się założenie maskownic

Istniejące parapety z lastyk

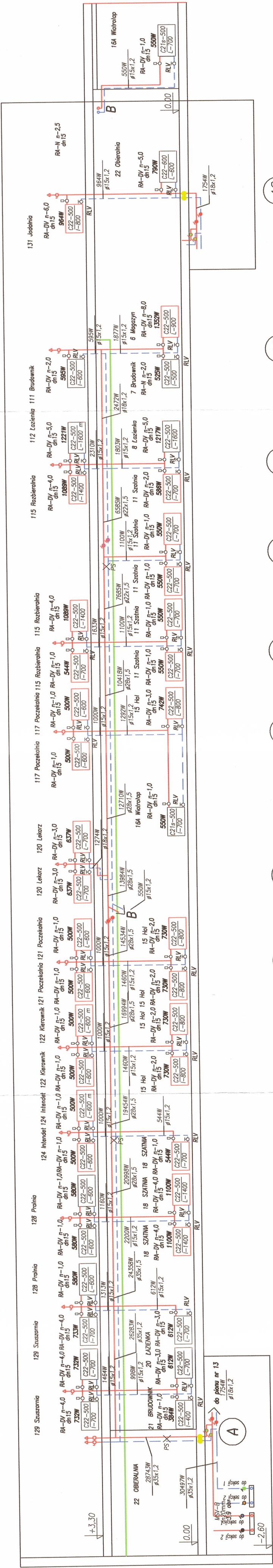
C-22-60-1,0 Grzejniki płytowe projektowane

ocynk Grzejniki projektowane płytowe ocynkowane

C-22-50-0,7

● przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody.

Leszek Saniewski 09-402 Plock ul. Strzelecka 9 m 14	STADIUM PB + PW
OBIEKT: Miejski Złobek nr 3 , 09 400 Plock , ul. Płaskiego 3 dz. nr 405 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania	NR UMOWY 133/WIR.III./ Z/1317/2020
INWESTOR Gmina-Miasto Plock Plock ul. Stary Rynek 1	BRANŻA sanitarna
NAZWA RYSUNKU Instalacja c.o. – Rzut piętra	SKALA 1:100
ASYSTENCI	UPRAWNIENIA PODPIS
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Leszek Saniewski	DATA 16.10.2020
SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Sęczkowski	NR RYS. 11/97
	MAZ/0038/PWDS/04
	07



13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

- Zawór ręczny równoważący dn 20
- Zawór kulowy dn 15
- Zawór kulowy dn 20
- Zawór kulowy dn 25
- Zawór kulowy dn 32
- Zawór kulowy dn 40

UWAGI:

1. Instalacje c.o. – wykonac z KAN-therm Steel.
2. Wszystkie gałzki wykonac średnicami $\phi 15 \times 1.2$.
3. Dobrano grzejniki stalowe płytowe firmy Purmo
4. Nastawy wstępne zaworów termostatycznych i zaworów równoważących pokazano na rozwinęciach.
5. Rozprowadzenie poziomych instalacji wykonac pod stryżem parteru
6. Rozprowadzenie poziomych instalacji zabudowac (płyty NIDA-GIPS)
7. Piony zabudowac (płyty NIDA-GIPS)
8. Na pionach w miejscu montażu odpowiedników automatycznych zamontować maskownice
9. Odcieczka z poziomów na pionach –zawieszona
10. Rozwinęcia rozpatrywac z rzutami

Grzejniki projektowane płytowe

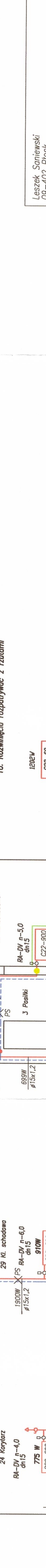
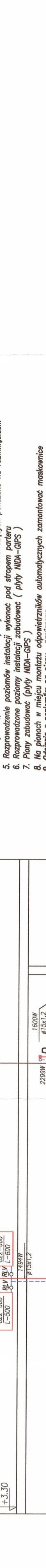
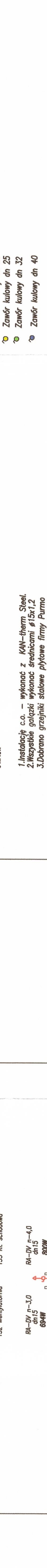
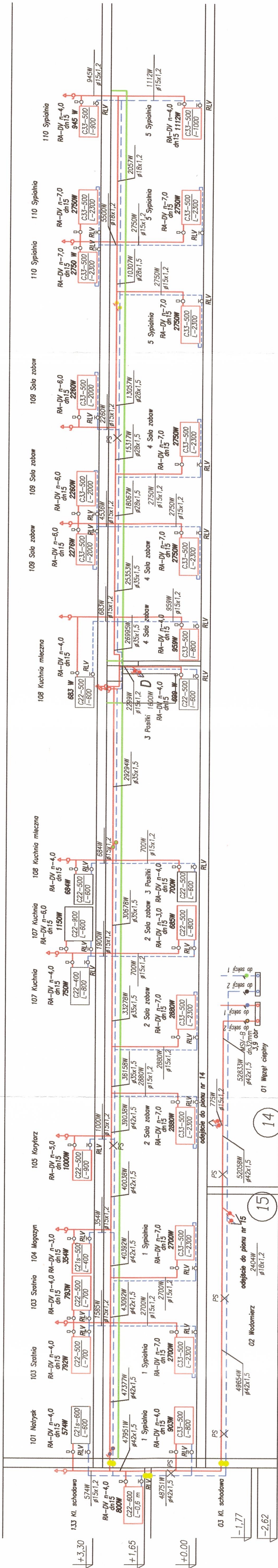
Grzejniki projektowane płytowe osynkowane

Instalacja pod stryżem do zabudowy

PS Projektowane punkty stałe

przejsca przez sciany oddzielenia pozarowego zabezpieczyc do odpornosci ogniowej przegrody.

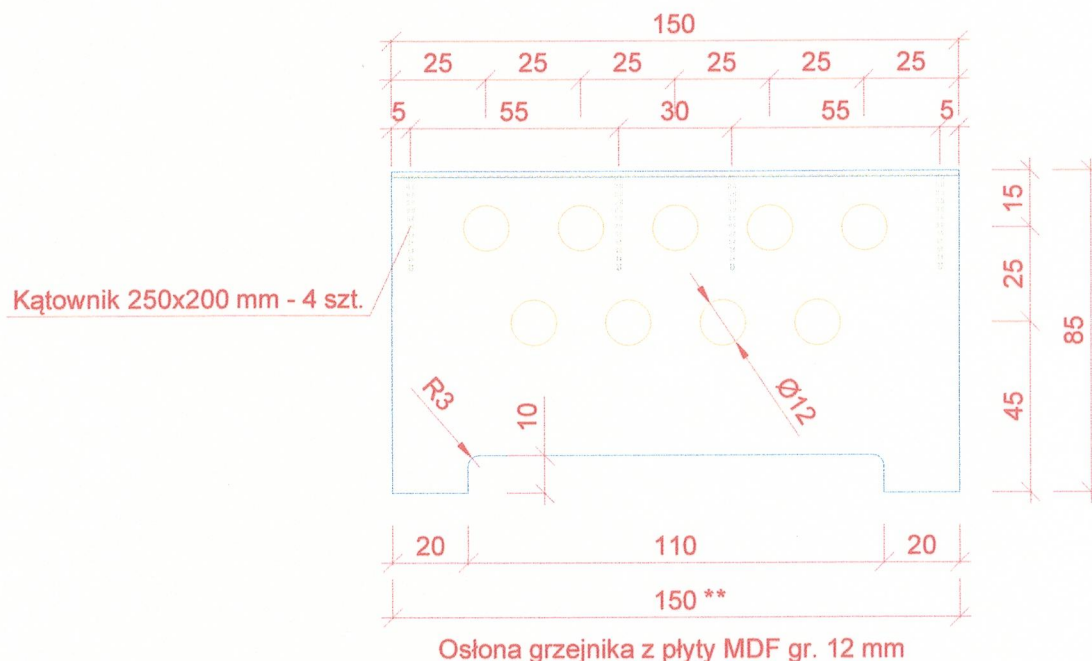
Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14	STADIUM PB + PW
OBIEKT: Miejski Żłobek nr 3 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania.	NR UMOWY 133/WR.III./ Z/1317/2020
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1	BRANŻA sanitarna
NAZWA RYSUNKU Rozwiniecie instalacji c.o. – sekcja 1	SKALA 1:100
ASYSTENCI	UPRAWNIENIA
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Leszek Saniewski	DATA 16.10.2020
SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Sępczkowski	PODPIS 11/97
	NR RYS. 08



- UWAGA:
1. Instalację c.o. – wykonać z KAN-therm Steel.
 2. Wszystkie gałki wykonać średnicami $\varnothing 15 \times 1,2$.
 3. Dobrano grzejniki stalowe średnicami $\varnothing 15 \times 1,2$.
 4. Nastawy wstępne zaworów termostatycznych i zaworów równoważących pokazano na rozwinięciach.
 5. Rozprowadzenie poziomych instalacji wykonać pod strómem parteru
 6. Rozprowadzenie poziomych instalacji wykonać pod strómem parteru
 7. Piony zabudować (płyty NDA-GIPS)
 8. Na pionach w miejscu montażu odpowiedników automatycznych zamontować maskownice
 9. Odcjęcia z pionów na pionach – zamknąć
 10. Rozwinięcia rozpatrywać z rzutami

Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Szytecka 9 m 14	STADIUM PB + PW
OBIEKT: Miejski Żłobek nr 3 Wymana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania	NR UMOWY 133/WIR.III./ Z/1317/2020
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1	BRANŻA sanitarna
NAZWA RYSUNKU Rozwinięcia instalacji c.o. – sekcja 2	SKALA 1:100
ASYSTENCI	UPRAWNIENIA PODPIS DATA 16.10.2020
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Leszek Saniewski	11/97
SPRAWDZIŁ mgr inż. Tomasz Sęczkowski	MAZ/0038/PWOS/04

-27-



UWAGA:

- * - wysokość osłony dobrać indywidualnie do wysokości parapetu
- ** - długość osłon rozmierzyć proporcjonalnie do długości parapetów (długość sekcji osłonowej nie większa jak 1,5 m)
- *** - w trakcie montażu osłon po montażu instalacji c.o wyciąć dodatkowe otwory na drzwiczki rewizyjne do głowic termostatycznych,
- **** - w trakcie montażu osłon po montażu instalacji c.o wyciąć dodatkowe otwory w płycie górnej osłony na piony c.o.

Od strony drzwi balkonowych osłony zamknąć ścianką z płyty MDF

Leszek Saniewski 09-402 Płock ul. Strzelecka 9 m 14		STADIUM PB + PW		
OBIEKT: Miejski Żłobek nr 3 , 09 400 Płock , ul. Płoskiego 3 dz. nr 405 Wymiana wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania		NR UMOWY 133/WIR.III./ Z/1317/2020		
INWESTOR Gmina-Miasto Płock Płock ul. Stary Rynek 1		BRANŻA sanitarna		
NAZWA RYSUNKU Instalacja c.o.- Osłona grzejnikowa		SKALA 1:20		
	NAZWIŚKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
ASYSTENCI				16.10.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Michał Żochowski	MAZ/0320/P00K/08		NR RYS. 10
SPRAWDZIŁ				