

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY **ROZBUDOWY BUDYNKU SOCJALNEGO WIELORODZINNEGO-** **INSTALACJE SANITARNE**

kategoria obiektu – XIII, kubatura obiektu – 1.554,00 m³

JEDNOSTKA

OPRACOWUJACA:

BIURO PROJEKTOWE „PRO-BUD” SP. Z O.O.
09-200 SIERPC, UL. MICKIEWICZA 2A

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

INWESTOR:

GMINA MOCHOWO
09-214 MOCHOWO, MOCHOWO 20

ZALĄCZNIK DO DECYZJI

Nr 191/2017
z dnia 07.06.2017

ADRES

INWESTYCJI:

M. CHOCZEŃ, GM. MOCHOWO, DZ. NR EWID. 304/2, 303/2
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA – 142703_2 MOCHOWO
OBRĘB EWIDENCYJNY – 0005 DOBĄCZEWO

Z up. STAROSTY

Krzyszna Sztybier
NACZELNIK
Wydział Architektury i Budownictwa

PROJEKTANCI:

Branża instalacyjna – instalacje sanitarne

mgr inż. WALDEMAR LIS, upr. proj. MAZ/0259/PWOS/10

mgr inż. WALDEMAR LIS
Upr. bud. nr MAZ/0259/PWOS/10
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
zakresie branż instalacyjnych i sanitarnych w zakresie
projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
zakresie branż instalacyjnych i sanitarnych

SPRAWDZAJACY:

Branża instalacyjna:

mgr inż. Tomasz Lis upr. proj. LOD/1447/POOS/10

mgr inż. Tomasz Lis
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
zakresie branż instalacyjnych i sanitarnych w zakresie
projektowania i kierowania robotami budowlanymi w
zakresie branż instalacyjnych i sanitarnych

ZAWARTOŚĆ

OPRACOWANIA: WG SPISU NA STRONIE NR 2

DATA

OPRACOWANIA: MAJ 2017

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ PROJEKTOWA

1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH
2. RYS. NR 01 – RZUT PARTERU- INSTALACJA WODY
3. RYS. NR 02 – RZUT PIĘTRA -INSTALACJA WODY
4. RYS. NR 03 – RZUT PARTERU- INSTALACJA KANALIZACJI
5. RYS. NR 04 – RZUT PIĘTRA- INSTALACJA KANALIZACJI
6. RYS. NR 05 – RZUT PARTERU- INSTALACJA C.O.
7. RYS. NR 06 – RZUT PIĘTRA- INSTALACJA C.O.
8. RYS. NR 07 – PROFIL INSTALACJI KANALIZACYJNEJ ZEWNĘTRZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09 - 200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

Opis techniczny

Do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji sanitarnych: ogrzewania, wod - kan, dla obiektu: **"ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SOCJALNEGO"** - zlokalizowanego w m. Choczeń gm. Mochowo działka nr 304/2, 303/2

1. Dane ogólne:

Projektowany zakres dotyczy budynku mieszkalnego socjalnego. Budynek będzie zasilany w wodę z sieci miejskiej poprzez przyłącze wody projektowane wg odrębnego opracowania. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do projektowanych zbiorników bezodpływowych. Ogrzewanie będzie zapewnione z projektowanych grzejników elektrycznych. .

2. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora
- projekt architektoniczny i budowlany
- mapa terenu w skali 1:500
- obowiązujące normy
- przepisy i literatura techniczna
- warunki techniczne dostawy mediów i odprowadzania ścieków
- uzgodnienia międzybranżowe.

STANISŁAW KWIATKOWSKI
SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

3. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego socjalnego. Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- projekt wewnętrznej instalacji wody zimnej
- projekt wewnętrznej instalacji wody ciepłej
- projekt wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej
- projekt wewnętrznej instalacji ogrzewania

4. Instalacja wod - kan:

Zapotrzebowanie wody dla bloku

Woda zimna i ciepła

L.p.	Nazwa przyboru	Wymagane ciśnienie [MPa]	Przepływ [dm ³ /s]	Ilość [szt.]	Normatywny wypływ wody q _n [dm ³ /s]
1.	Bateria czerpalna umywalki	0,10	0,14	8	1,12
2.	Bateria czerpalna zlewozmywaka	0,10	0,14	8	1,12
4.	Płuczka zbiornikowa miski ustępowej	0,05	0,13	8	1,04
5.	Bateria wannowa	0,10	0,30	8	2,4
6.	Pralka automatyczna	0,10	0,25	8	2,0
RAZEM:					7,68

STAROSTWO POWIATOWE
w Świdnicy
ul. Świerokrzyska 2a
09 - 200 ŚWIDNICA
tel./fax 24 275-91-00

$$q = 0,682 \cdot (\sum q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,682 \cdot 7,68^{0,45} - 0,14 = 1,56 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q = q \cdot 3,6 = 1,56 \cdot 3,6 = 5,64 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej o średnicy nominalnej DN25 mm, nominalnym strumieniu objętości $Q_n = 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$, maksymalnym strumieniu objętości $Q_{\max} = 7 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz ciśnieniu roboczym 1,6 MPa.

Zabudowę wodomierza wykonać zgodnie z PN-B-10720. Za wodomierzem zamontować izolator przepływów zwrotnych typu EA DN25. Za zestawem wodomierzowym zainstalować zawór ze spustem w celu umożliwienia odwodnienia instalacji.

Wodomierz wody zimnej zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym, do którego doprowadzone jest przyłącze wodociągowe.

Instalacja wody zimnej

Zasilenie w wodę zimną poszczególnych mieszkań odbywać się będzie z proj. pionów wody zimnej z rur PP PN10. Projektowaną instalację należy prowadzić wzdłuż ścian i pod posadzką w korytarzu oraz w szachcie instalacyjnym. Poziome odcinki przewodów zasilające piony wykonać z rur PP-R PN10 i lokalizować zgodnie z rysunkiem w korytarzu. Rury w szachcie instalacyjnym montować typowymi obejmami do ściany.

Przewody rozprowadzające do poszczególnych przyborów wykonać z rur PP-R PN10 łączonych przez zgrzewanie. Zachować odstęp między pojedynczymi rurami min. 2 cm. Podejścia pod punkty czerpalne wykonać w bruzdach ściennych.

Ponieważ rury układane będą w warstwie betonu bez możliwości ewentualnej naprawy nie niszcząc posadzki, nie należy stosować połączeń skręcanych.

Wszystkie przejścia rur przez przegrody budowlane i dylatacje wykonać w tulejach ochronnych z rur stalowych, w miejscu tulei nie łączyć przewodów. Armatura czerpalna standardowa Bateria podłączać za pomocą węży elastycznych zbrojonych w oplocie stalowym, na każdym podejściu montować zawór odcinający.

Po wykonaniu instalacji należy ją poddać próbie na ciśnienie 6 bar oraz wykonać płukanie i dezynfekcję roztworem chloru. Badania szczelności przewodów instalacji wodociągowej należy przeprowadzić na całej instalacji wodociągowej przed zakryciem bruzd.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” zeszyt 7 - wydawnictwo Corbi Instal.

STANISŁAW KORCZAK
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09 - 200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

Instalacja wody ciepłej

Przygotowanie ciepłej wody będzie się odbywać indywidualnie w każdym z mieszkań w elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczach CWU 80l 1,5kW o wymiarach Ø45,5, h=89cm. Podgrzewacze umieścić w łazienkach pod sufitem.

Poszczególne mieszkania zaopatrywane będą w ciepłą wodę z proj. przewodów wody ciepłej z rur PP-R Stabi Glass stabilizowanych włóknem szklanym. Przewody należy układać w ścianach i zaizolować termicznie otuliną Thermocompact S gr. 9 mm prod. Thermaflex.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” zeszyt 7 - wydawnictwo Corbi Instal.

Jako armaturę czerpalną należy stosować:

Baterie umywalkowe jednouchwytowe – 8 kpl

Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe – 8kpl.

Baterie wannowe jednouchwytowe – 8kpl.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki bytowe z punktów odpływowych (wpustów podłogowych, umywalek, zlewozmywaka, misek ustępowych, wanny) będą odprowadzane do projektowanych dwóch typowych zbiorników bezodpływowych jednokomorowych żelbetowych prefabrykowanych o pojemności 12m³ każdy, o wymiarach dł x szer x wys, 4x2,4x1,65m, np. szambo firmy F.P.H.U. PABLOX SYSTEM. Przyłącze do szamba wykonać w wykopie otwartym wąskoprzestrzennym na podsypce piaskowej. Należy zastosować rurę PVC-U SN8 DN 160. Przed zbiornikami należy zastosować studzienkę rozdzielczą Ø315 przykrytą pokrywą żeliwną kl. D400.

Instalację wewnętrzną zaprojektowano z rur i kształtek z PVC wg. PN – 74/C- 89200, PN – 80/C – 89205, PN – 81/C – 89203, łączonych za pomocą kielichów z uszczelkami.

Przejścia przez ściany należy wykonać w tulejach ochronnych.

Na pionach kanalizacyjnych należy wykonać rewizje. Piony kanalizacyjne należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wywiewnymi. Piony kanalizacyjne chować w szachtach instalacyjnych lub w razie ich braku obudować płytą gk.

Instalację kanalizacji ściekowej- piony kanalizacyjne i przewody odpływowe od przyborów sanitarnych należy sprowadzić na szczelność po ich napełnieniu wodą i w czasie swobodnego przepływu wody w tych przewodach poprzez oględziny.

W przypadku pionów kanalizacyjnych prowadzonych w szachtach, wolna przestrzeń między obudową a przewodem wypełnić materiałem dźwiękochłonnym np., wełna mineralna, przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy zabezpieczyć szczeliwem plastycznym- zabezpieczenia akustyczne.

Jako armaturę sanitarną montować należy:

- umywalki ceramiczne z półpostumentem – 8 kpl.
- zlewozmywaki z blachy nierdzewnej – 8 kpl.
- miski ustępowe ceramiczne wiszące – 8 kpl.
- wpusty podłogowe z rusztem stalowym nierdzewnym – 1kpl
- wanny akrylowe – 8 kpl.

Dodatkowo należy przewidzieć odpływy do pralek automatycznych.

5. Instalacja ogrzewania

Instalacja ogrzewania

W budynku projektuje się instalację ogrzewania za pomocą grzejników elektrycznych.

W kuchni i pokoju zastosowano niskotemperaturowe grzejniki z dyfuzorem aluminiowym wyposażone w:

- elektroniczny termostat temperatury z mikroprocesorem:
- pokrętko z płynną regulacją temperatury w zakresie od 7 do 28°C,
- 3 zakresy temperatur pracy: KOMFORT, ANTYZAMARZANIE 7st.C, EKO (temperatura KOMFORT pomniejszona o 3,5°C),
- 5-stopniowy przełącznik trybów pracy: KOMFORT, EKO, ANTYZAMARZANIE, STOP, PROGRAM,
- możliwość bezpośredniej instalacji programatora CHRONOPASS,
- amplituda <0,1°C,
- tolerancja <1,5°C,
- dioda LED sygnalizująca tryb pracy,
- pokrętko regulacji temperatury KOMFORT, zeskalowane w °C,
- blokada ustawień termostatu np. przed dziećmi,
- kompatybilny z systemem sterowania PASS Program,
- bezpiecznik termiczny załączany automatycznie,
- obudowa – stal wysokogatunkowa,
- przewód elektryczny zakończony wtyczką Euro,
- czołowy wylot powietrza (kierunkowe kratki dyfuzyjne),
- kolor biały (RAL9016, lakier epoxy-polyester),
- stelaż naścienny (stal galwanizowana),
- zasilanie ~230 V/50 Hz.

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09 - 200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

Moce dobranych grzejników pokazano na rysunkach.

W łazienkach dobrano grzejniki elektryczne drabinkowe wyposażone w:

- FLUIDE – specjalny płyn grzewczy wewnątrz urządzenia,
- grzałka nurkowa wykonana z inoxidu (moc punktowa 4,3 W/cm²),
- elektroniczny termostat temperatury:
- 2 zakresy temperatur pracy: KOMFORT 15-29°C, ANTYZAMARZANIE 7°C, EKO (temperatura KOMFORT pomniejszona o 1-4°C),
- amplituda <0,1°C,
- tolerancja <1,5°C,
- diody sygnalizujące określony tryb pracy,
- funkcja 24 h – umożliwia automatyczne załączanie funkcji BOOST co 24 godz.,
- pokrętko regulacji temperatury KOMFORT z funkcją EKO,
- funkcja BOOST – praca z maksymalną mocą przez okres 2 godz.,

- przycisk włącz/wyłącz urządzenie,
- kompatybilny z systemem sterowania PASS Program,
- blokada ustawień termostatu np. przed dziećmi,
- funkcja SUSZENIE – umożliwia suszenie ręczników, każdego dnia tygodnia o tej samej porze,
- bezpiecznik termiczny załączany automatycznie,
- obudowa – stal wysokogatunkowa (ST 321),
- dekoracyjne uchwyty mocujące urządzenie do ściany,
- kolor biały (RAL 9016, lakier epoxy-polyester),
- zasilanie ~230 V/50 Hz.

Moce grzejników pokazano na rysunkach. Można zastosować grzejniki równoważne do opisanych w projekcie.

Wszystkie grzejniki należy podłączyć do instalacji elektrycznej. Rozliczanie z energii wg indywidualnych liczników elektrycznych.

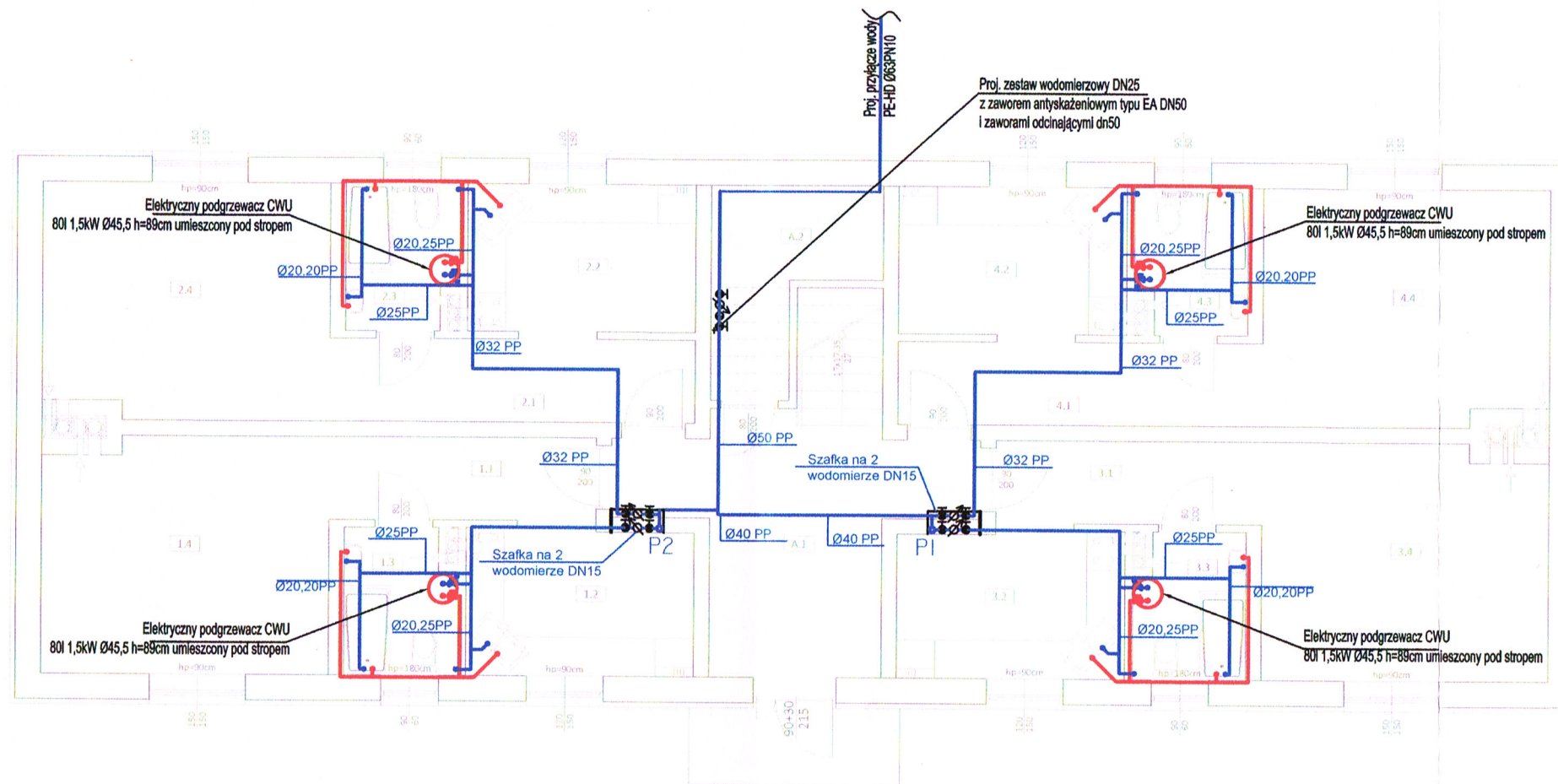
STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09 - 200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

6. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Do zakresu prac wykonawcy wchodzi próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- Wykonanie i montaż przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.
- Wszelkie zmiany możliwe są jedynie za zgodą projektanta
- Do budowy instalacji stosować wyłącznie materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania w budownictwie (art. 10 Prawa budowlanego).
- Do wykonania robót instalacyjnych można przystąpić po wykonaniu robót budowlanych, w tym elementów nośnych dla podpór i wieszaków rurociągów.
- Dopuszcza się stosowanie materiałów równorzędnych o parametrach i funkcjonalności odpowiadającym zaprojektowanym.

Opracował:

mgr inż. WALDEMAR LIS
Up. bud. nr MA/20255/PW/OS/10
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi oraz
organizacji w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, linii i
instalacji i urządzeń sanitarnych, elektrycznych, gazowych,
ciepłotłokowych i klimatyzacji



STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]	NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
A.1	Korytarz z kl. schod.	17.74	A.2	Pom. gospodarcze	6.32
LOKAL NR 1			LOKAL NR 3		
1.1	Korytarz	5.42	3.1	Korytarz	5.42
1.2	Kuchnia	8.15	3.2	Kuchnia	8.15
1.3	Łazienka	3.90	3.3	Łazienka	3.90
1.4	Pokój dzienny	16.40	3.4	Pokój dzienny	16.40
RAZEM LOKAL NR 1		33.87	RAZEM LOKAL NR 3		33.87
LOKAL NR 2			LOKAL NR 4		
2.1	Korytarz	7.42	4.1	Korytarz	7.42
2.2	Kuchnia	8.25	4.2	Kuchnia	8.25
2.3	Łazienka	3.90	4.3	Łazienka	3.90
2.4	Pokój dzienny	16.40	4.4	Pokój dzienny	16.40
RAZEM LOKAL NR 2		35.97	RAZEM LOKAL NR 4		35.97
PARTER RAZEM - 163,74 m ²					

LEGENDA

- przewody wody zimnej z rur PP PN10
- przewody wody ciepłej z rur PP-R Stabi PN16

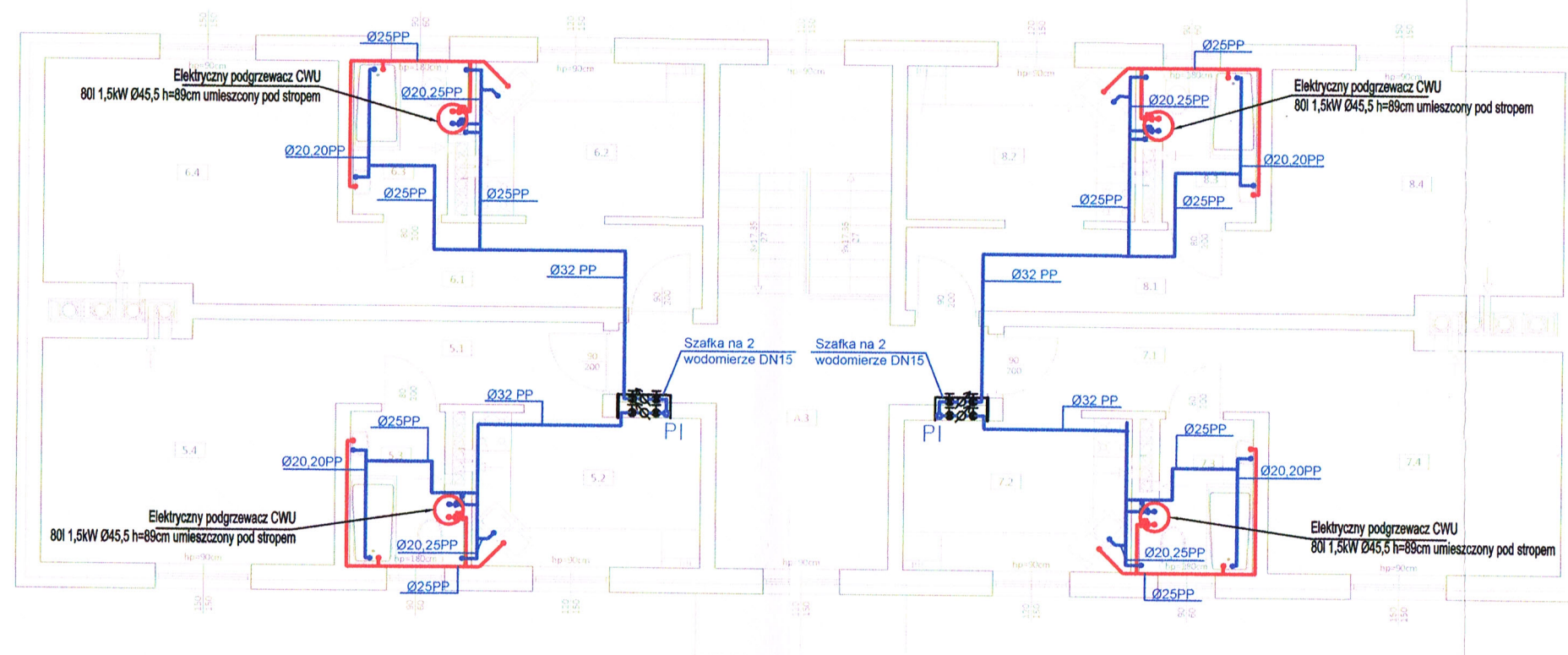
TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SOCJALNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2

NAZWA RYSUNKU:
RZUT PARTERU - INSTALACJA WODY

PROJEKTANT - SANITARNA:
mgr inż. Waldemar Lis
upr. MAZ/0259/PW05/10

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Tomasz Lis
upr. LOD/1447/PO05/10

SKALA: **1:100** DATA: MAJ 2017 BRANŻA: SANITARNA NR RYSUNKU: **01**



STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świątokrzyska 2a
09 - 200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

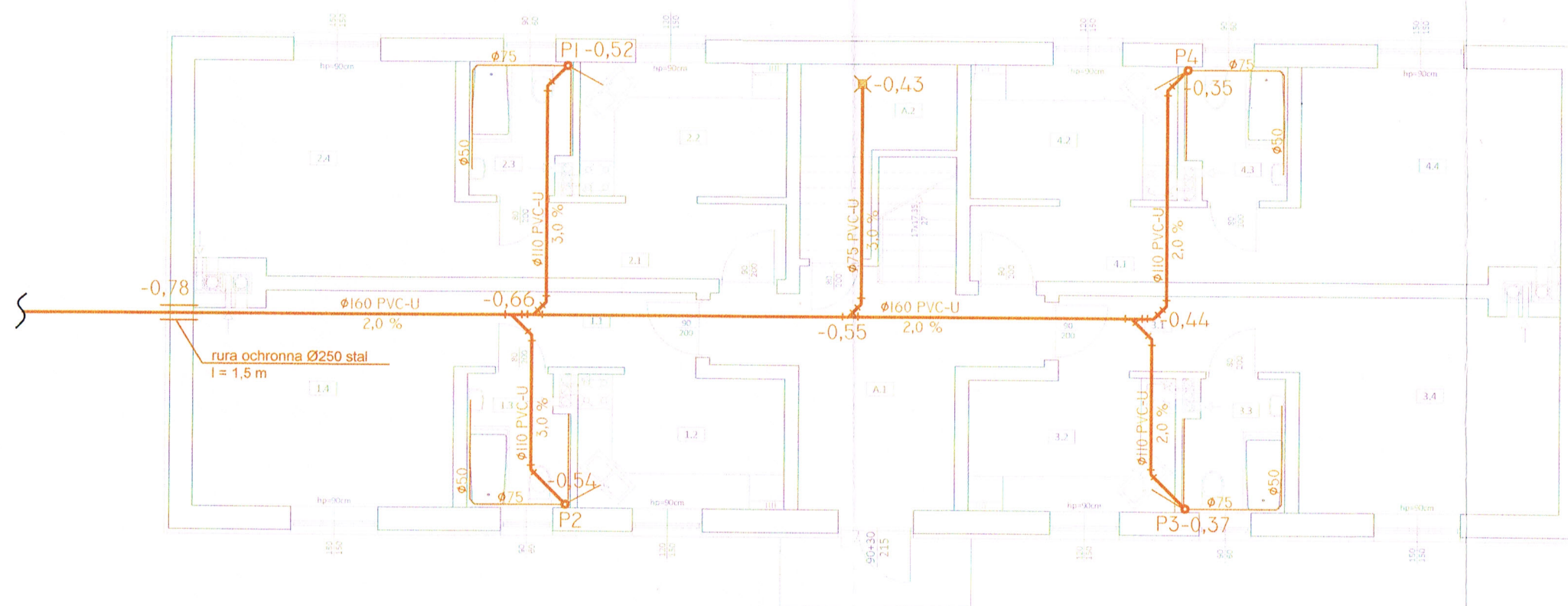
WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
A.3	Korytarz z kl. schod.	20.26			
LOKAL NR 5			LOKAL NR 7		
5.1	Korytarz	5.42	7.1	Korytarz	5.42
5.2	Kuchnia	8.48	7.2	Kuchnia	8.48
5.3	Łazienka	3.88	7.3	Łazienka	3.88
5.4	Pokój dzienny	16.81	7.4	Pokój dzienny	16.81
RAZEM LOKAL NR 5		34.59	RAZEM LOKAL NR 7		34.59
LOKAL NR 6			LOKAL NR 8		
6.1	Korytarz	7.42	8.1	Korytarz	7.42
6.2	Kuchnia	8.57	8.2	Kuchnia	8.57
6.3	Łazienka	3.88	8.3	Łazienka	3.88
6.4	Pokój dzienny	16.81	8.4	Pokój dzienny	16.81
RAZEM LOKAL NR 6		36.68	RAZEM LOKAL NR 8		36.68
PIĘTRO RAZEM - 162,80 m ²					

LEGENDA

- przewody wody zimnej z rur PP PN10
- przewody wody ciepłej z rur PP-R Stabi PN16

TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:			
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SPOŁACZNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2			
NAZWA RYSUNKU:			
RZUT PIĘTRA - INSTALACJA WODY			
PROJEKTANT - SANITARNA:			
mgr inż. Waldemar Lis upr. MAZ/0259/PWOS/10			
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. Tomasz Lis upr. LOD/1447/POOS/10			
SKALA:	DATA:	BRANŻA:	NR RYSUNKU:
1:100	MAJ 2017	SANITARNA	02



WYKAZ POMIESZCZEŃ

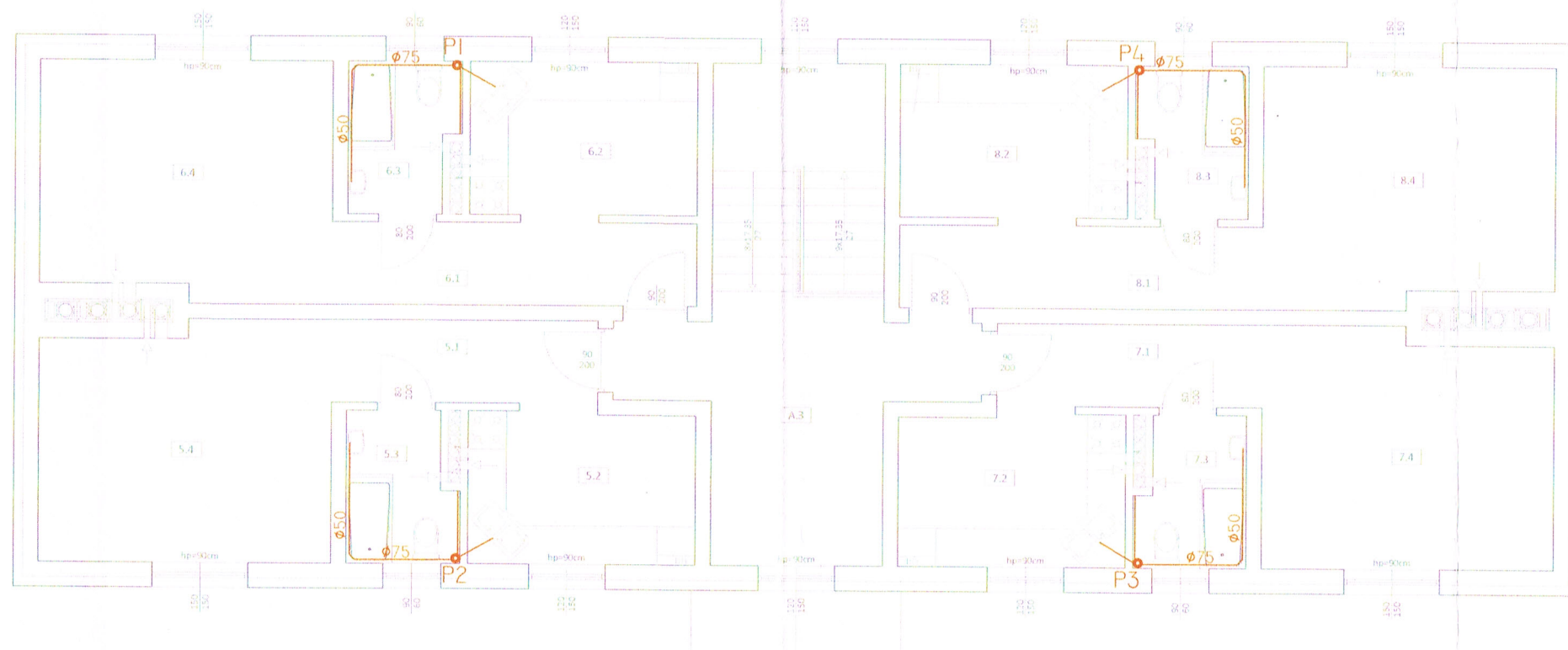
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
A.1	Korytarz z kl. schod.	17.74	A.2	Pom. gospodarcze	6.32
LOKAL NR 1			LOKAL NR 3		
1.1	Korytarz	5.42	3.1	Korytarz	5.42
1.2	Kuchnia	8.15	3.2	Kuchnia	8.15
1.3	Łazienka	3.90	3.3	Łazienka	3.90
1.4	Pokój dzienny	16.40	3.4	Pokój dzienny	16.40
RAZEM LOKAL NR 1			RAZEM LOKAL NR 3		
LOKAL NR 2			LOKAL NR 4		
2.1	Korytarz	7.42	4.1	Korytarz	7.42
2.2	Kuchnia	8.25	4.2	Kuchnia	8.25
2.3	Łazienka	3.90	4.3	Łazienka	3.90
2.4	Pokój dzienny	16.40	4.4	Pokój dzienny	16.40
RAZEM LOKAL NR 2			RAZEM LOKAL NR 4		
PARTER RAZEM - 163,74 m ²					

LEGENDA

- Przewody wody kanalizacji sanitarnej podposadzkowej
- Wszystkie piony wyprowadzić ponad dach

STANOWISKO PROJEKTOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel./fax 24 276-91-00

TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:			
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SOCJALNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2			
NAZWA RYSUNKU:			
RZUT PARTERU - INSTALACJA KANALIZACJI			
PROJEKTANT - SANITARNA:			
mgr inż. Waldemar Lis upr. MAZ/0259/PWOS/10			
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. Tomasz Lis upr. LOD/1447/PWOS/10			
SKALA:	DATA:	BRANŻA:	NR RYSUNKU:
1:100	MAJ 2017	SANITARNA	03



WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
A.3	Korytarz z kl. schod.	20.26			
LOKAL NR 5			LOKAL NR 7		
5.1	Korytarz	5.42	7.1	Korytarz	5.42
5.2	Kuchnia	8.48	7.2	Kuchnia	8.48
5.3	Łazienka	3.88	7.3	Łazienka	3.88
5.4	Pokój dzienny	16.81	7.4	Pokój dzienny	16.81
RAZEM LOKAL NR 5		34.59	RAZEM LOKAL NR 7		34.59
LOKAL NR 6			LOKAL NR 8		
6.1	Korytarz	7.42	8.1	Korytarz	7.42
6.2	Kuchnia	8.57	8.2	Kuchnia	8.57
6.3	Łazienka	3.88	8.3	Łazienka	3.88
6.4	Pokój dzienny	16.81	8.4	Pokój dzienny	16.81
RAZEM LOKAL NR 6		36.68	RAZEM LOKAL NR 8		36.68
PIĘTRO RAZEM - 162,80 m ²					

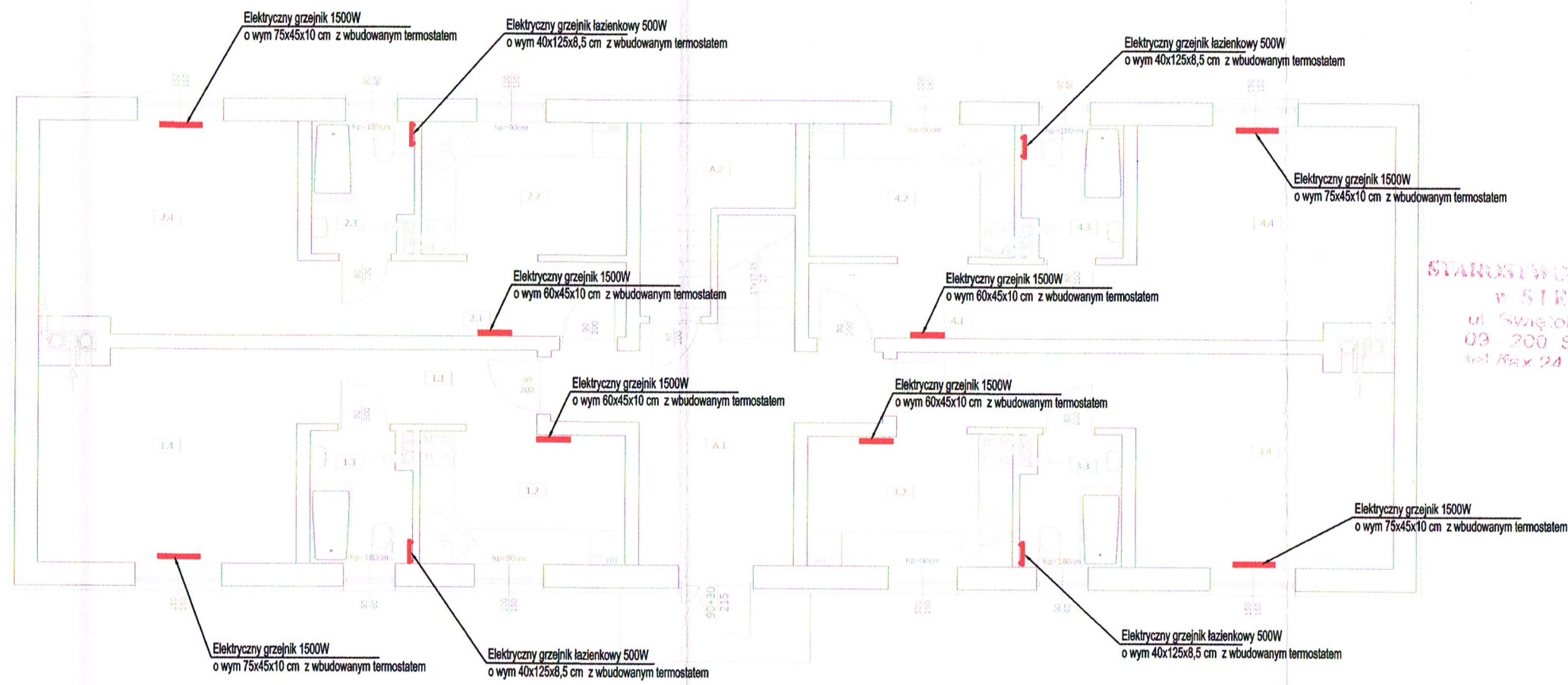
LEGENDA

— Przewody wody kanalizacji sanitarnej podposadzkowej

Wszystkie piony wyprowadzić ponad dach

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09 - 200, S I E R P C
tel./fax 24 275-81-00

TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:			
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SOCJALNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2			
NAZWA RYSUNKU:			
RZUT PIĘTRA - INSTALACJA KANALIZACJI			
PROJEKTANT - SANITARNA:			
mgr inż. Waldemar Lis upr. MAZ/0259/PWOS/10			
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. Tomasz Lis upr. LOD/1447/POOS/10			
SKALA:	DATA:	BRANŻA:	NR RYSUNKU:
1:100	MAJ 2017	SANITARNA	04



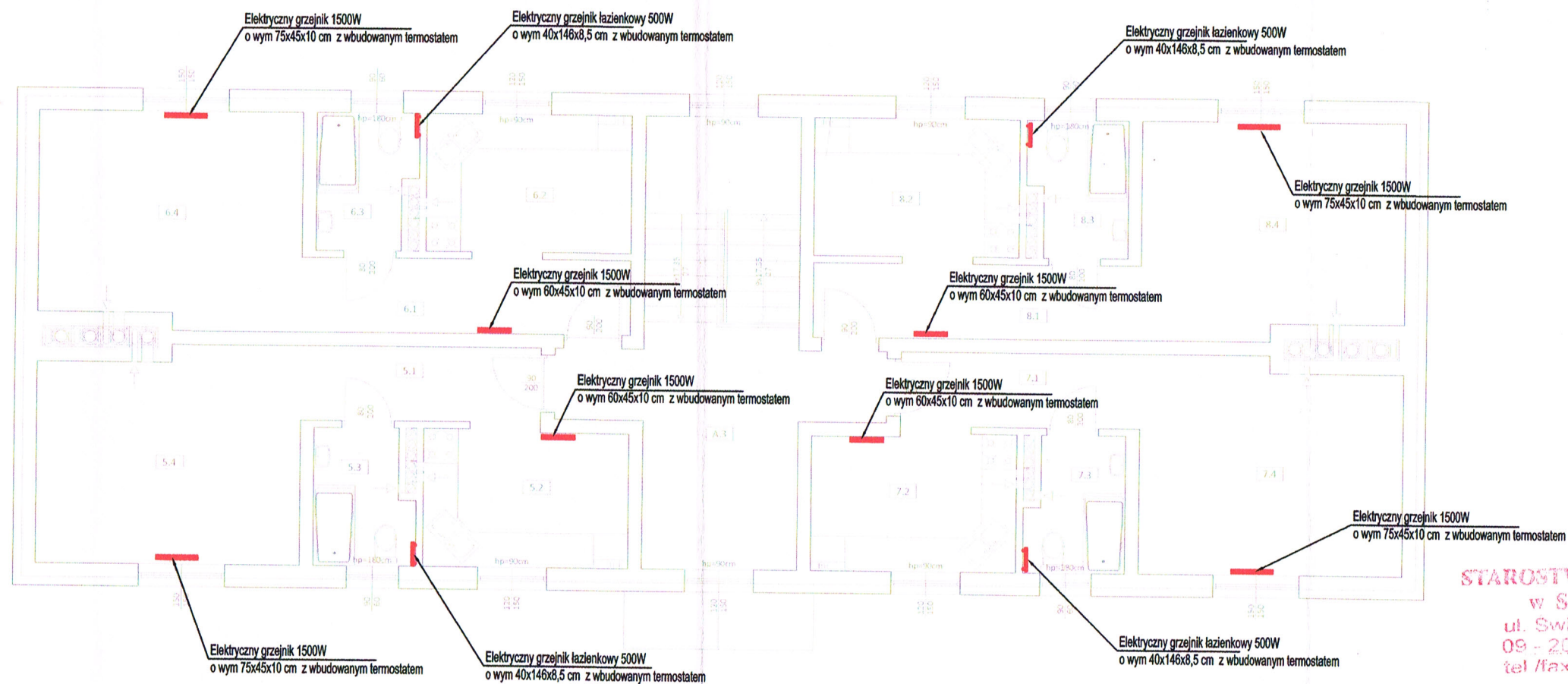
STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel. REX 24 275-91-00

WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]	NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
A.1	Korytarz z kl. schod.	17.74	A.2	Pom. gospodarcze	6.32
LOKAL NR 1			LOKAL NR 3		
1.1	Korytarz	5.42	3.1	Korytarz	5.42
1.2	Kuchnia	8.15	3.2	Kuchnia	8.15
1.3	Łazienka	3.90	3.3	Łazienka	3.90
1.4	Pokój dzienny	16.40	3.4	Pokój dzienny	16.40
RAZEM LOKAL NR 1			33.87	RAZEM LOKAL NR 3	33.87
LOKAL NR 2			LOKAL NR 4		
2.1	Korytarz	7.42	4.1	Korytarz	7.42
2.2	Kuchnia	8.25	4.2	Kuchnia	8.25
2.3	Łazienka	3.90	4.3	Łazienka	3.90
2.4	Pokój dzienny	16.40	4.4	Pokój dzienny	16.40
RAZEM LOKAL NR 2			35.97	RAZEM LOKAL NR 4	35.97
PARTER RAZEM - 163,74 m²					

UWAGA: Ostateczną lokalizację grzejników ustalić na etapie wykonawczym

TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:			
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SOCJALNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2			
NAZWA RYSUNKU:			
RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.			
PROJEKTANT - SANITARNA:			
mgr inż. Waldemar Lis upr. MAZ/0259/PWOS/10			
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. Tomasz Lis upr. LOD/1447/POOS/10			
SKALA:	DATA:	BRANŻA:	NR RYSUNKU:
1:100	MAJ 2017	SANITARNA	05



STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel / fax 24 275-91-00

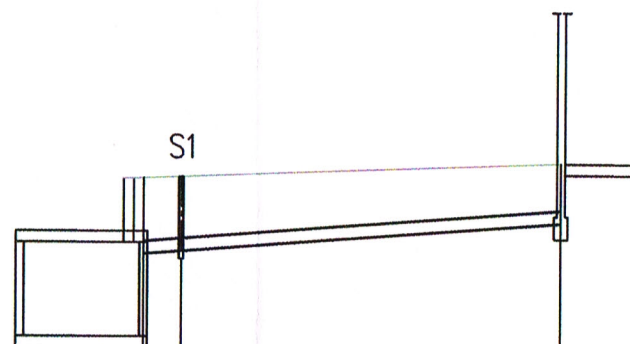
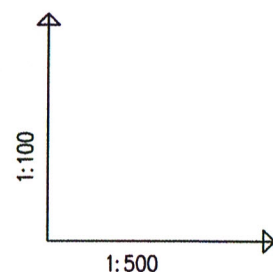
WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
A.3	Korytarz z kl. schod.	20.26			
LOKAL NR 5			LOKAL NR 7		
5.1	Korytarz	5.42	7.1	Korytarz	5.42
5.2	Kuchnia	8.48	7.2	Kuchnia	8.48
5.3	Łazienka	3.88	7.3	Łazienka	3.88
5.4	Pokój dzienny	16.81	7.4	Pokój dzienny	16.81
RAZEM LOKAL NR 5			RAZEM LOKAL NR 7		
34.59			34.59		
LOKAL NR 6			LOKAL NR 8		
6.1	Korytarz	7.42	8.1	Korytarz	7.42
6.2	Kuchnia	8.57	8.2	Kuchnia	8.57
6.3	Łazienka	3.88	8.3	Łazienka	3.88
6.4	Pokój dzienny	16.81	8.4	Pokój dzienny	16.81
RAZEM LOKAL NR 6			RAZEM LOKAL NR 8		
36.68			36.68		

PIĘTRO RAZEM - 162,80 m²

UWAGA: Ostateczną lokalizację grzejników ustalić na etapie wykonawczym

TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:			
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SOCJALNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2			
NAZWA RYSUNKU:			
RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.			
PROJEKTANT - SANITARNA:			
mgr inż. Waldemar Lis upr. MAZ/0259/PWOS/10			
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. Tomasz Lis upr. LOD/1447/POOS/10			
SKALA:	DATA:	BRANŻA:	NR RYSUNKU:
1:100	MAJ 2017	SANITARNA	06



POZIOM PORÓWNAWCZY 85.00 m n.p.m.

XXX XXX XXX				
RZĘDNA TERENU ISTN.	99.10	99.12		99.30
RZĘDNA DNA KANAŁU	98.10	98.14		98.51
RZĘDNA DNA WYKOPU	98.10	98.14		98.51
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.00	0.98		0.79
SPADKI, DŁUGOŚCI		1.5%	27.58m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ			Ø160 PVC-U SN8 L=27.58m	
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.50	25.08	27.58
HEKTOMETRY	ZB1ZB2	S1		Bud.

Generator rysunkowy 7.33c (www.epi-graf.com.pl)

STAROSTWO POWIATOWE
w SIERPCU
ul. Świętokrzyska 2a
09-200 SIERPC
tel./fax 24 275-91-00

TYTUŁ I ADRES INWESTYCJI:			
PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO SPOŁECZNEGO m. Choczeń, gm. Mochowo, dz. nr ewid. 304/2, 303/2			
NAZWA RYSUNKU:			
PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI			
PROJEKTANT - SANITARNA:			
mgr inż. Waldemar Lis upr. MAZ/0259/PWOS/10			
SPRAWDZAJĄCY:			
mgr inż. Tomasz Lis upr. LOD/1447/POOS/10			
SEKALA:	DATA:	BRANŻA:	NR RYSUNKU:
1:100/500	MAJ 2017	SANITARNA	07