

DATA WYKONANIA PROJEKTU : 15.07.2009

Spis Treści

1. Opis techniczny
 - 1.1. Wstęp
 - 1.2. Podstawa opracowania dokumentacji
 - 1.3. Zakres opracowania
 - 1.4. Normy i przepisy
 - 1.5. Rozwiązania techniczne projektowanych instalacji
 - 1.5.1. Instalacja telewizyjna
2. Rysunki
 - Rys.1. Instalacja telewizyjna – rzut parteru, budynek „A”
 - Rys.2. Instalacja telewizyjna – rzut I piętra, budynek „A”
 - Rys.3. Instalacja telewizyjna – rzut II piętra, budynek „A”
 - Rys.4. Instalacja telewizyjna – rzut III piętra, budynek „A”
 - Rys.5. Instalacja telewizyjna – rzut IV piętra, budynek „A”
 - Rys.6. Instalacja telewizyjna – rzut parteru, budynek „B”
 - Rys.7. Instalacja telewizyjna – rzut I piętra, budynek „B”
 - Rys.8. Instalacja telewizyjna – rzut II piętra, budynek „B”
 - Rys.9. Instalacja telewizyjna – rzut III piętra, budynek „B”
 - Rys.10. Instalacja telewizyjna – rzut IV piętra, budynek „B”
 - Rys.11. Instalacja telewizyjna – rzut parteru, budynek „C”
 - Rys.12. Instalacja telewizyjna – rzut I piętra, budynek „C”
 - Rys.13. Instalacja telewizyjna – rzut II piętra, budynek „C”
 - Rys.14. Instalacja telewizyjna – rzut III piętra, budynek „C”
 - Rys.15. Instalacja telewizyjna – rzut IV piętra, budynek „C”
 - Rys.16. Instalacja telewizyjna – rzut dachu, budynek „A”
 - Rys.17. Instalacja telewizyjna – rzut dachu, budynek „B” i „C”
 - Rys.18. Schemat instalacji telewizyjnej
3. Załączniki
 - Załącznik 1. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego

1 Opis techniczny

1.1 Wstęp

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji telewizyjnej dla tematu: „Remont i modernizacja Domu Pomocy Społecznej Dom Kombatanta i Pioniera Ziemi Szczecińskiej” przy ul. Romera 21-29 w Szczecinie.

1.2 Podstawa opracowania dokumentacji

- umowa z Inwestorem
- projekty budowlane branży architektonicznej i branż instalacyjnych
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące przepisy i normy

1.3 Zakres opracowania

- instalacja telewizyjna

1.4 Normy i przepisy

PN-T-06800:1996	Sygnaly: wizyjny i foniczny - wymagania elektryczne i badania.
Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.

1.5 Rozwiązania techniczne projektowanych instalacji

1.5.1 Instalacja telewizyjna

Projekt instalacji telewizyjnej obejmuje rozprowadzenie przewodów od centralnego punktu dystrybucyjnego, w którego skład będą wchodziły urządzenia zarówno pasywne jak i aktywne przekazu sygnału telewizyjnego z anten satelitarnych do gniazd końcowych TV w określonych pomieszczeniach.

Rozmieszczenie gniazd i pozostałych elementów systemu zostało pokazane na rzutach kondygnacji.

Projektowana instalacja telewizyjna umożliwi odbiór i przekaz sygnałów z zakresu 47-2400 MHz.

W celu przekazania sygnału telewizyjnego do gniazd zaprojektowano następujące urządzenia:

- anteny satelitarne o średnicy talerza 110cm
- konwertery Octo (8 wyjść)
- tunery telewizyjne SAT
- modulatory AV
- wzmacniacze telewizyjne
- sumatory
- rozdzielniki
- gniazda TV końcowe.

Zaprojektowane konwertery Octo (mocowane na wysięgniku anteny satelitarnej) pozwalają na podłączenie do 8 tunerów telewizyjnych z jednej anteny. Każdy z tunerów ustawiony na żądany kanał satelitarny przekazuje sygnał do modulatora AV. Modulator AV zamienia sygnał wejściowy na określony przez instalatora kanał TV w zakresie 47-862MHz (kanały 21-69). Poprzez sumatory sygnały z kilku (zamówionych u odpowiedniego operatora) tunerów trafiają w jeden tor przesyłania medium telewizyjnego, a po wzmacnieniu poprzez sieć rozdzielczą do końcowych gniazd telewizyjnych w poszczególnych pomieszczeniach.

Instalację należy wykonać przewodami:

- od konwerterów do tunerów – RG-11
- od konwerterów do modulatorów – przewodem AV
- pozostałe okablowanie (od konwerterów całą sieć rozdzielczą do gniazd końcowych w poszczególnych pomieszczeniach) – RG-11

Instalację rozdzielczą wykonaną przewodem koncentrycznym RG-11 o tłumienności 14,1dB na 100m (przy częstotliwości 862MHz) układać:

- na dachu budynków – w korytkach kablowych KBR150H42 (z pokrywami korytek PKR150)
- na elewacjach budynków (piony kablowe) – w korytkach kablowych KBR50H30 (z pokrywami korytek PKR50)
- w budynkach – w ścianie pod tynkiem

Koryta kablowe na dachach budynków montować na regulowanych wspornikach BMF VARIO tak by samo koryto znajdowało się na wysokości około 100mm od powierzchni dachu. Wsporniki koryt kablowych mocować do dachu na całej długości koryt w odległości co 1,5m.

W korytarzu na parterze budynku „B” przewody antenowe należy prowadzić z zachowaniem odległości co najmniej 10cm od jakichkolwiek kabli i przewodów energetycznych.

Gniazda abonenckie należy instalować na wysokości 0,8m od posadzki.

Instalację odgromową anten wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.
Obwody urządzeń wchodzących w skład antenowego zestawu wzmacniającego oraz ekrany przewodów należy uziemić poprzez podłączenie do szyny wyrównania potencjałów.

Uwaga:

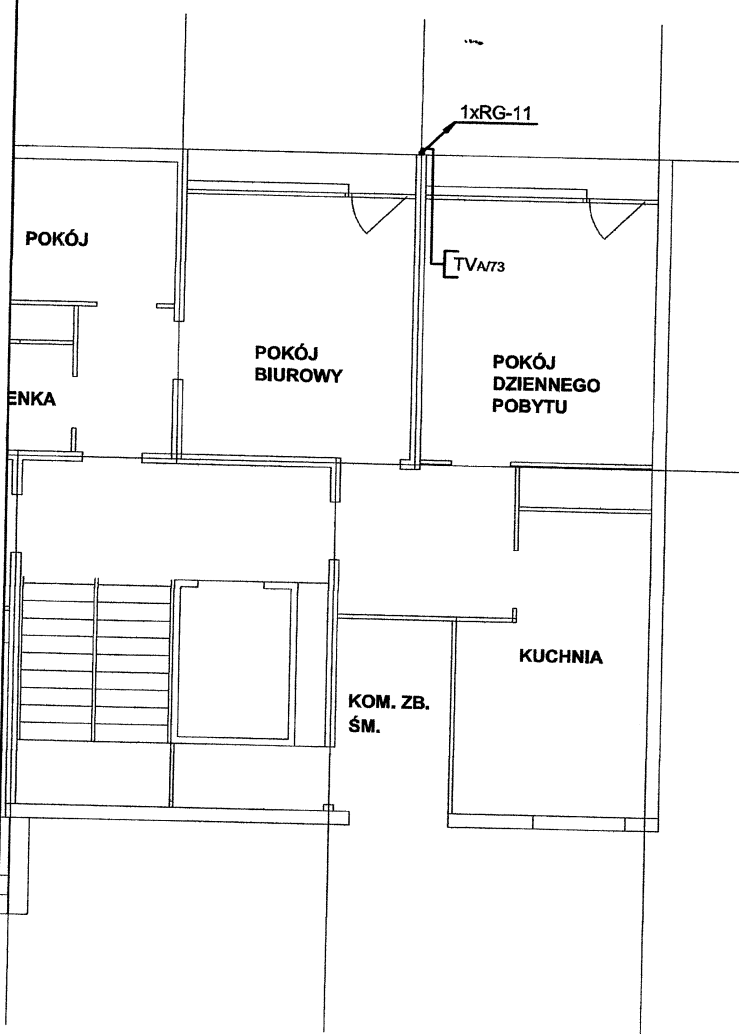
Tunery dostarczane przez operatora telewizji satelitarnej, z którym Inwestor zawarł umowę na dostarczanie tego medium.

Zestawienie proponowanych materiałów instalacji telewizyjnej :

Lp.	Nazwa elementu (materiału)	Typ
1	Antena	SAT 110cm
2	Konwerter satelitarny	Octo
3	Modulator AV	MT-21P Terra
4	Wzmacniacz TV	MA-025 Terra
5	Sumator	1>8F Signal
6	Sumator	1>2F Signal
7	Rozdzielnik	1>2F Signal
8	Rozdzielnik	1>3F Signal
9	Rozdzielnik	1>8F Signal
10	Tłumik antenowy regulowany	T-10
11	Zabezpieczenie antyprzepięciowe	TV-Sat
12	Gniazdo TV końcowe	GIS-F1-1/P
13	Złącze typu „F”	nakręcane, niklowane
14	Korytka kablowe	KBR150H42
15	Pokrywa korytka kablowego	PKR150
16	Korytka kablowe	KBR50H30
17	Pokrywa korytka kablowego	PKR50
18	Wspornik korytka kablowego	BMF VARIO

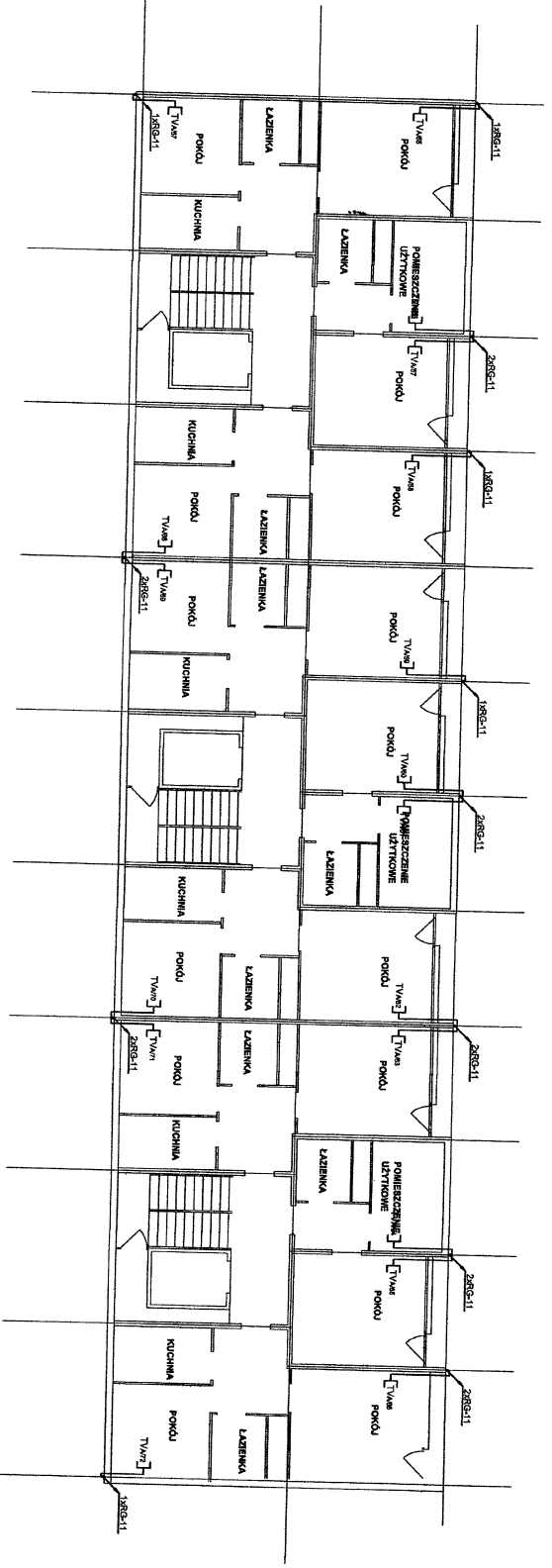
Wymienione w projekcie urządzenia i elementy mogą zostać zastąpione innymi jednak o standardzie nie mniejszym niż zaproponowane.

RYSUNKI



TV Gniazdo TV

<p>JEDNOSTKA PROJEKTOWA MIASTOPROJEKT BYDGOSZCZ Sp. z o.o. BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE BUDOWNICTWA OGÓLNEGO 85-067 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 12a tel. centrala (052) 322 12 33, tel.fax (052) 322 14 34 www.miastoprojekt-bydgoszcz.pl</p>			
<p>INWESTYCJA Remont i modernizacja Domu Pomocy Społecznej Dom Kombatanta i Pioniera Ziemi Szczecińskiej Szczecin, ul. Romera 21-29</p>			
<p>INWESTOR Dom Pomocy Społecznej Dom Kombatanta i Pioniera Ziemi Szczecińskiej Szczecin, ul. Romera 21-29</p>			
	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Mirosław Siołkowski	GP-KZ-7342/261/92	
OPRACOWAŁ	Maciej Cichocki		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Andrzej Waśniewski	UAN-KZ-7210/314/86	
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
BRANŻA	TELETECHNIKA		
TYTUŁ RYSUNKU	INSTALACJA TELEWIZYJNA- RZUT PARTERU BUDYNEK "A"		
WERSJA	DATA	SKALA	NR RYSUNKU
-	15.07.2009 r.	1:100	1

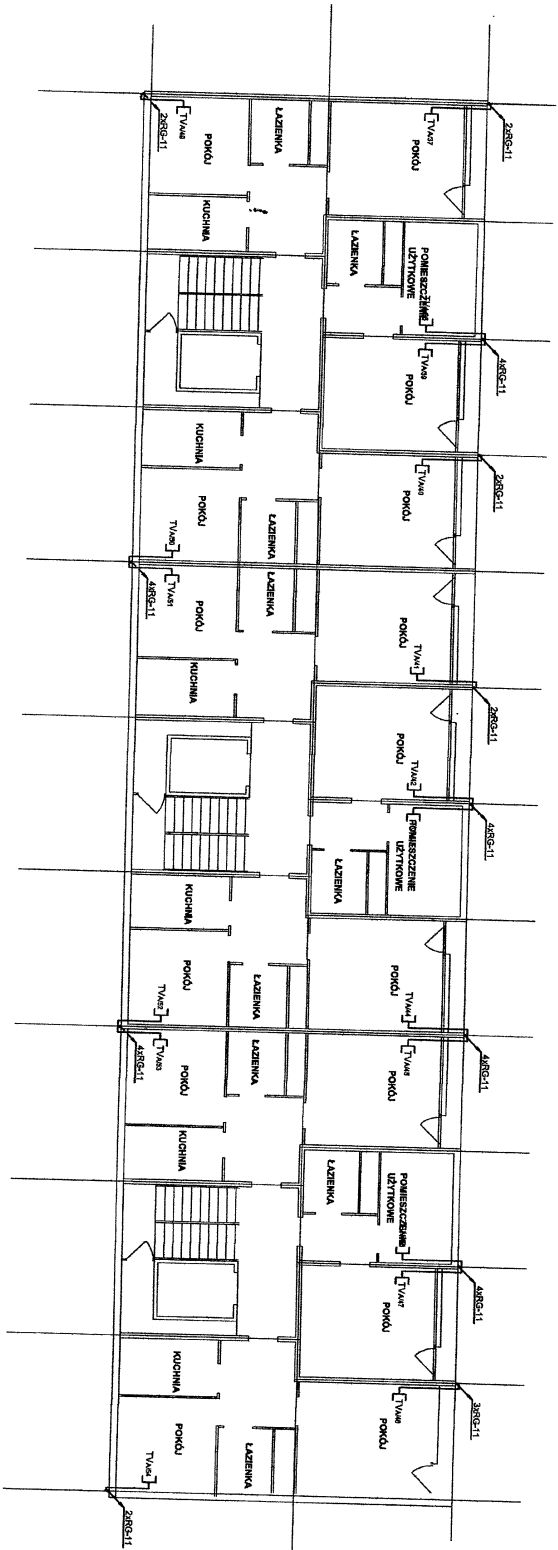


BIURO PROJEKTOWE
BIUROPROJEKT BUDOWNICTWA S.p. z o.o.
 ul. Piłsudskiego 120
 00-907 Warszawa, tel. 22 638 11 11
 www.biuroprojekt.com.pl

PROJEKT Planów i konstrukcji domu przy ul. Słowackiej 127/128 w Warszawie, ul. Bohemia 27-28

PROJEKTANT Dom Pomocy Społecznej Dom Konwalescencji i Pracy
 Zdzisław Szczęśliwy
 Szczęsna, ul. Bohemia 27-28

nr	opis	stanowisko	tytuł
1	PROJEKTANT	mgr inż. Mirosław Szukowski	dyrektor biura
2	OPRACOWANIE	Magdalena Chojacka	architekci
3	OPRACOWANIE	mgr inż. Andrzej Warkentau	architekci
4	STROKAL	PROJEKT BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNY	
5	ROKWA	TELEFONICZNA	
6	TYTUŁ STRONY	INSTALACJA TELEWIZYJNA - ZESTAWIENIA	
7	DATA	15.07.2008 r.	
8	PROJEKT	1:100	
9	STRONA		2



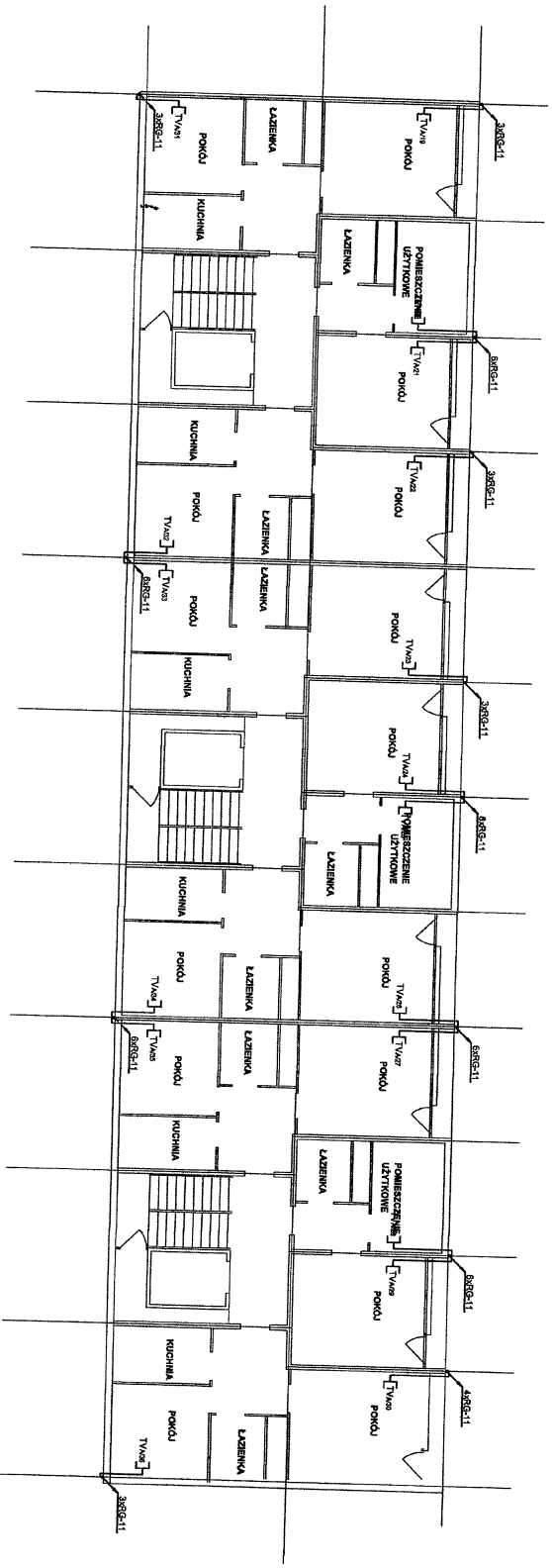
TV Gniazdo TV

PROJEKT PRZEBUDOWY
PROJEKT PRZEBUDOWY BUDYNKU Mieszkalno-Usługowego przy ul. Armii Krajowej 111, Skarżysko-Kamienna
 w ramach zadania nr 11.1. Skarżysko 2022-14-14
 w ramach zadania nr 11.1. Skarżysko 2022-14-14
 Skarżysko, ul. Armii Krajowej 111-149

INWESTOR Powiat Skarżyski, ul. Komuny 11, 26-600 Skarżysko-Kamienna

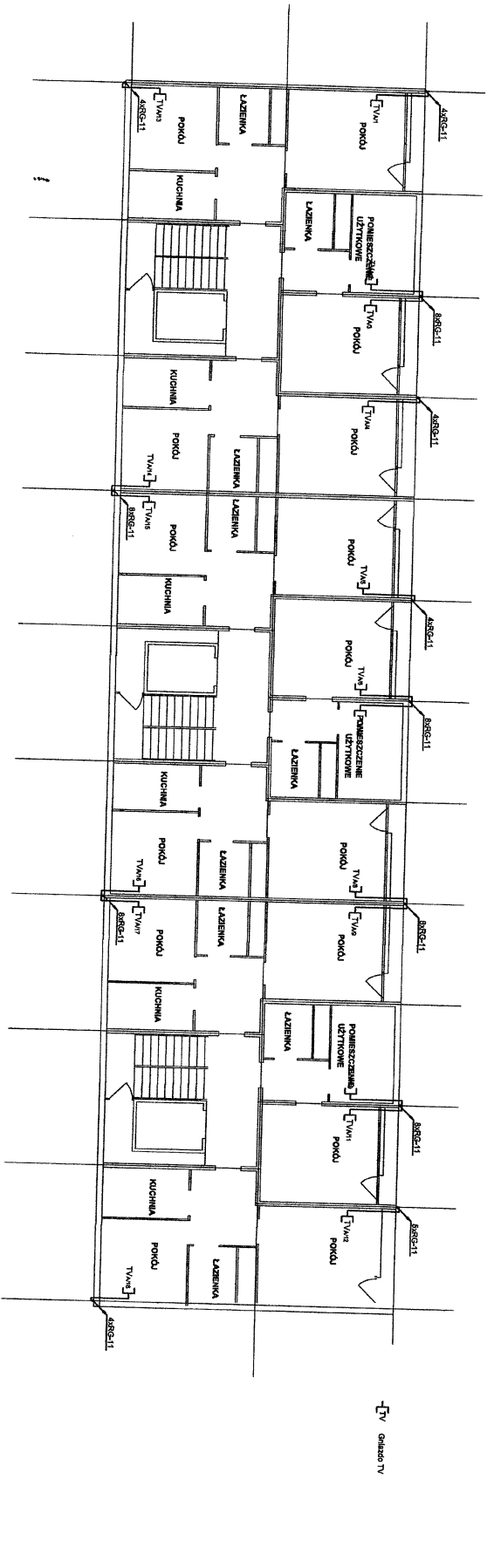
PROJEKTANT Dział Budownictwa, ul. Komuny 11-150 Skarżysko-Kamienna

rodzaj zadania	tytuł zadania	tytuł projektu	tytuł
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Sidorowicz	projektant	tytuł
OPRACOWANIE	Magdalena Chojak	opracowanie	tytuł
STWARZENIE	mgr inż. Andrzej Wasilowski	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	PROJEKT BUDOWLANO-AMBIENCYJNY	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	TELEFONIA	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	INSTALACJA TELEFONIA-ROZDZIELNICZNA	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	BUDOWNIA	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	15/07/2009	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	1100	stwarzanie	tytuł
STWARZENIE	3	stwarzanie	tytuł



TV Gniazdo TV

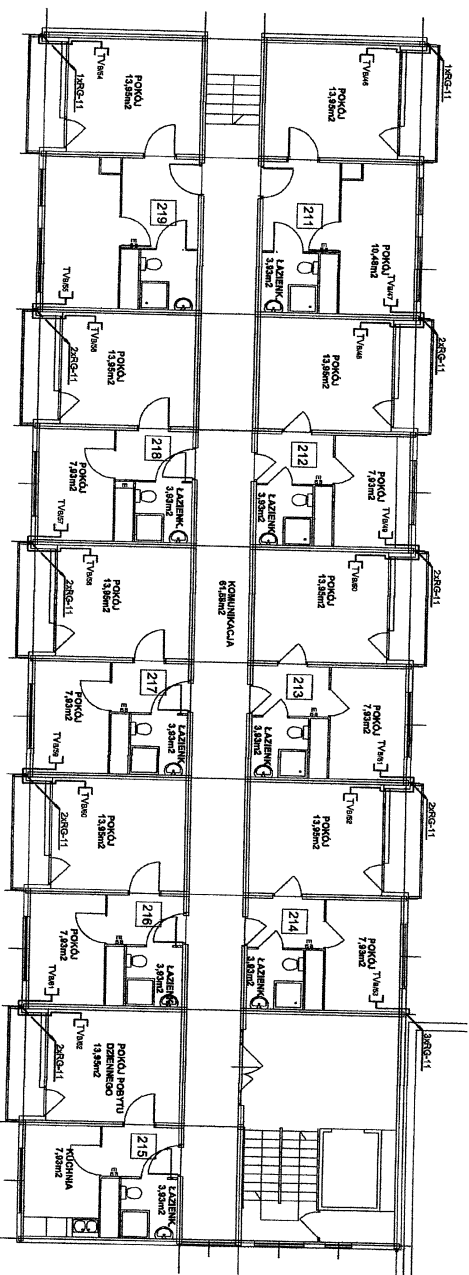
WATOPOLSKIE BUDOWNICTWO S.p.A. ul. Słowackiego 11, 01-611 Warszawa tel. 22 638 22 22, 22 638 22 23, 22 638 22 24	
INSTRUKCJA Projekt Inżynierski Dobrej Przemysłowej Dobrej Komercyjnej Szkoła, ul. Powstańców 21-29	
MIKROTYTUŁ Dobrej Przemysłowej Dobrej Komercyjnej I Podklatka Zestaw Szkieletowy Szkoła, ul. Powstańców 21-29	
PROJEKTANT	mgr inż. Marek Sidorowicz
OPRACOWAŁ	Małgorzata Chojacka
BRANŻOWA	mgr inż. Andrzej Wąsikowski
STWÓRCA	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY
OPRACOWAŁ	TELEFONIKA
TYTUŁ TECHNICZNY	INSTALACJA TELEFONOWA, SZUKI I PRZYMA BUDOWA "A"
data	15/07/2001 r.
strona	1/10
numer	4



WYSTĘPIENIE W WYSTĘPIENIU WYKONAWCZYM
OPIS PRACY PROJEKTOWO-WYKONAWCZEJ
 1. WYKONANIE PROJEKTU ARCHITEKTURALNO-WYKONAWCZEGO W SKALACH 1:100 I 1:50
 2. WYKONANIE PROJEKTU ARCHITEKTURALNO-WYKONAWCZEGO W SKALACH 1:100 I 1:50
 3. WYKONANIE PROJEKTU ARCHITEKTURALNO-WYKONAWCZEGO W SKALACH 1:100 I 1:50

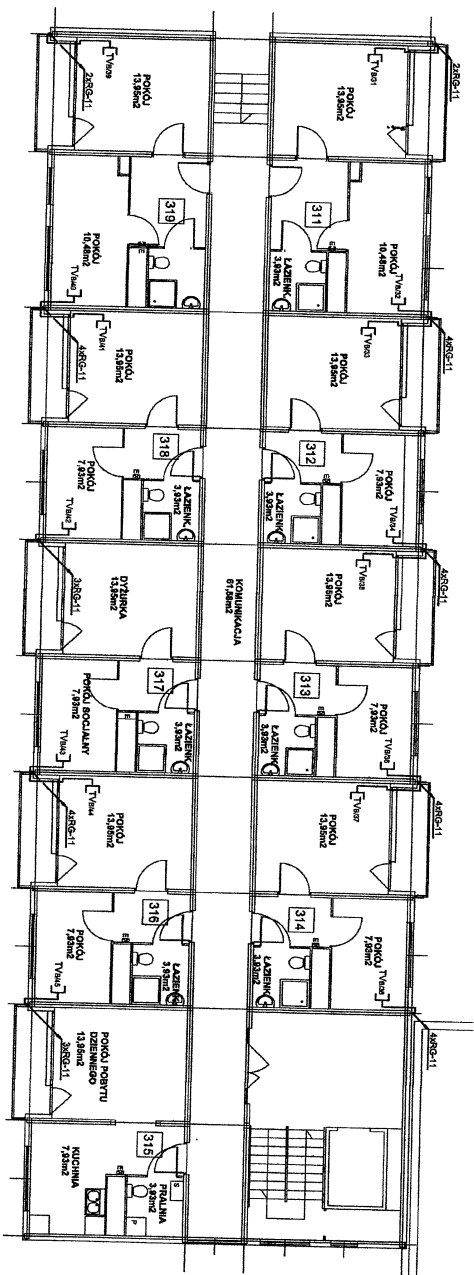
WYKONAWCA	
Nazwa	Adres
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz Skowronski
OPRACOWANIE	Magdalena Chybińska
ROZWIĄZANIE	mgr inż. Andrzej Wądrycki
STROPIWA	PROJEKT BUDOWLANO-INŻYNIERSKI
BRAMKI	TELEFONICZNY
WYKONANIE	PROJEKT BUDOWLANO-INŻYNIERSKI

PRZEGLĄD
 Data: 15.07.2009 r.
 Skala: 1:100
 Artykuł: 5



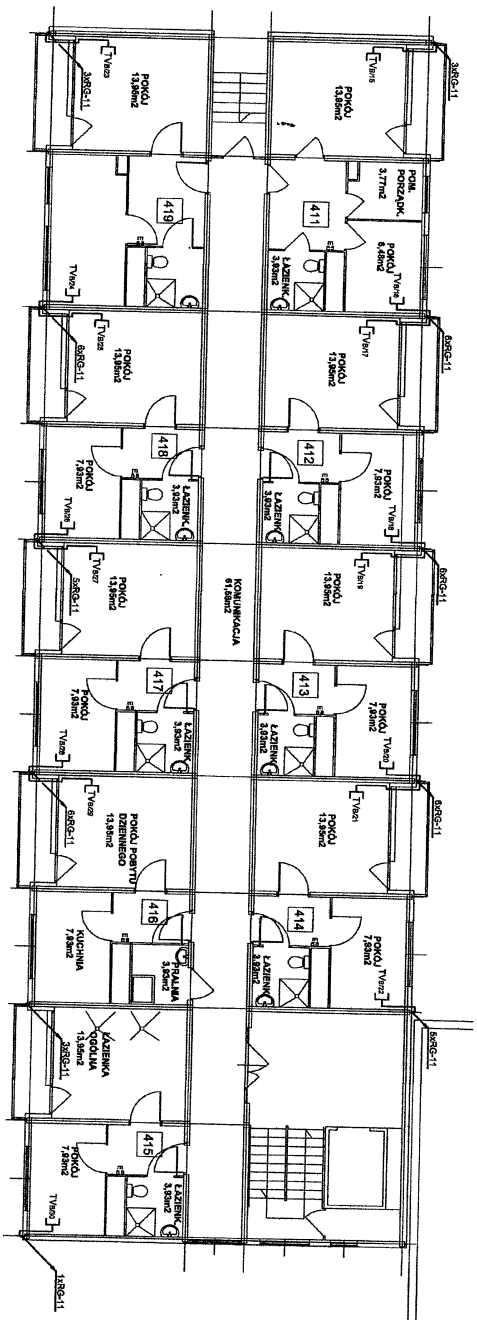
TV Gniazdo TV

PROJEKT WYKONANIE WYBÓR OPTOLEKT WYPOSAŻENIA ul. Andryjańska 14, Warszawa 00-614 www.wyboroptolekt.pl			
INWESTOR Przedsiębiorstwo Inżynierskie i Budowlane "P" Sp. z o.o. ul. Wesoła 10, Warszawa 00-614 www.p-inzynierskie.pl			
TYTUŁ Plan Projektu Wykonania i Wyboru Osiadłościowego Instalacji Telewizyjnej i RTV w Apartamentach przy ul. Andryjańskiej 14 w Warszawie			
TYTUŁ PRACY Plan Projektu Wykonania i Wyboru Osiadłościowego Instalacji Telewizyjnej i RTV w Apartamentach przy ul. Andryjańskiej 14 w Warszawie			
DATA 15.07.2009 r.			
SKALA 1:100			
STRONA 7			



TV Gniazdo TV

INSTRUMENTALNY PROJEKT BUDOWY WIAKSZY PROJEKT BUDOWY			
Długość projektu: 1:500 Skala: 1:500 Data: 15.07.2009 r.			
INSTRUMENTALNY PROJEKT BUDOWY Nazwa obiektu: ... Adres: ... Inwestor: ... Projektant: ... Data: ...			
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Szlachetka	OPRACOWANIE	mgr inż. Michał Szlachetka
OPRACOWANIE	mgr inż. Michał Szlachetka	PROJEKT BUDOWY	mgr inż. Michał Szlachetka
STADIUM	PROJEKT BUDOWY	TYTUŁ PRACY	INSTALACJA TELEWIZYJNA - KAZJI I PĘTIA
Tytuł: ... Data: 15.07.2009 r. Skala: 1:100 Artykuł: 8			



PROJEKT TECHNICZNY PRACY PROJEKTOWEJ 2D
 BIURO PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNO-ARCHITECTURALNE POLSKA 100
 ul. Armii Krajowej 3/5, 01-644 Warszawa
 Tel. +48 (0)22 227 93 85, fax +48 (0)22 227 14 84
 e-mail: biuro@pka100.pl, www.pka100.pl

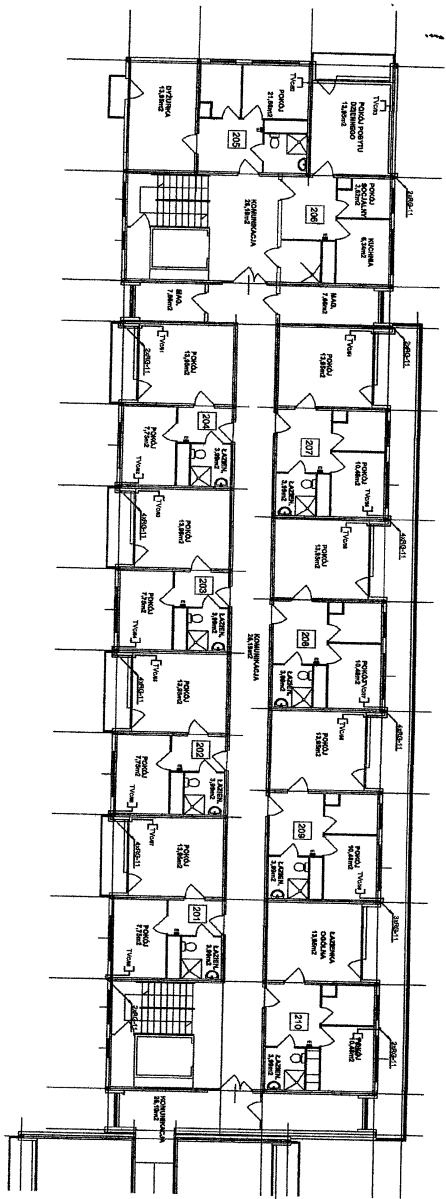
INWESTOR
 Spółdzielnia Mieszkalno-Komunalna 'Włókna'
 ul. Hutnicza 25A, 01-648 Warszawa
 Sąd Rejonowy dla M. St. w Warszawie, XII KRS 0000486679

TYTUŁ PRACY
 Plan Projektu Strukturalnego Domu Komunalnego 1 Półkondygnacja
 Secczonki, ul. Słowackiego 21-09

SPRACOWNIA		PROJEKTOWA		PRACOWNIA	
IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	STANOWISKO
PROJEKTOWY	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	PROJEKTOWY	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	PROJEKTOWY	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk	OPRACOWAŁ	mgr inż. Jerzy Mikołajczyk

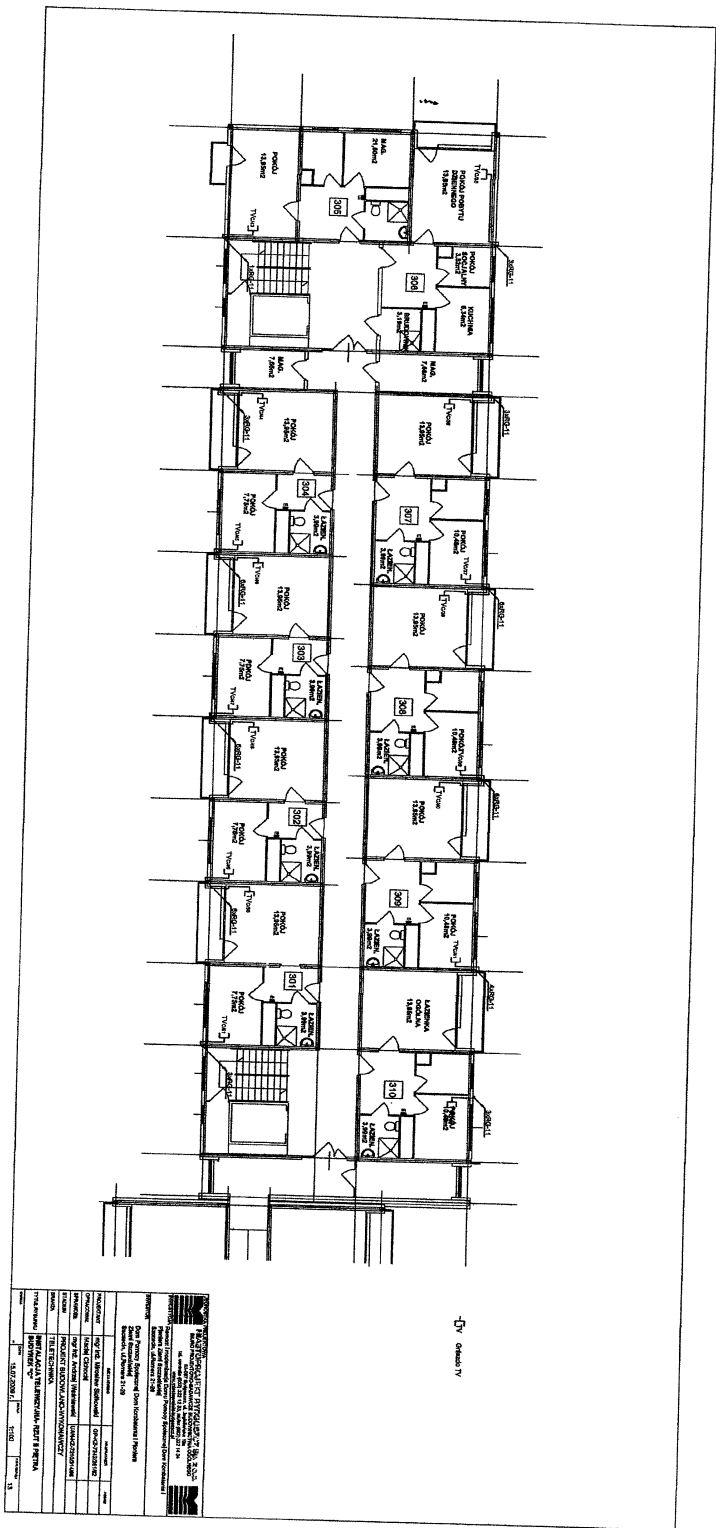
TYTUŁ PRACY: 16.07.2009 / 1:10 / 9

1



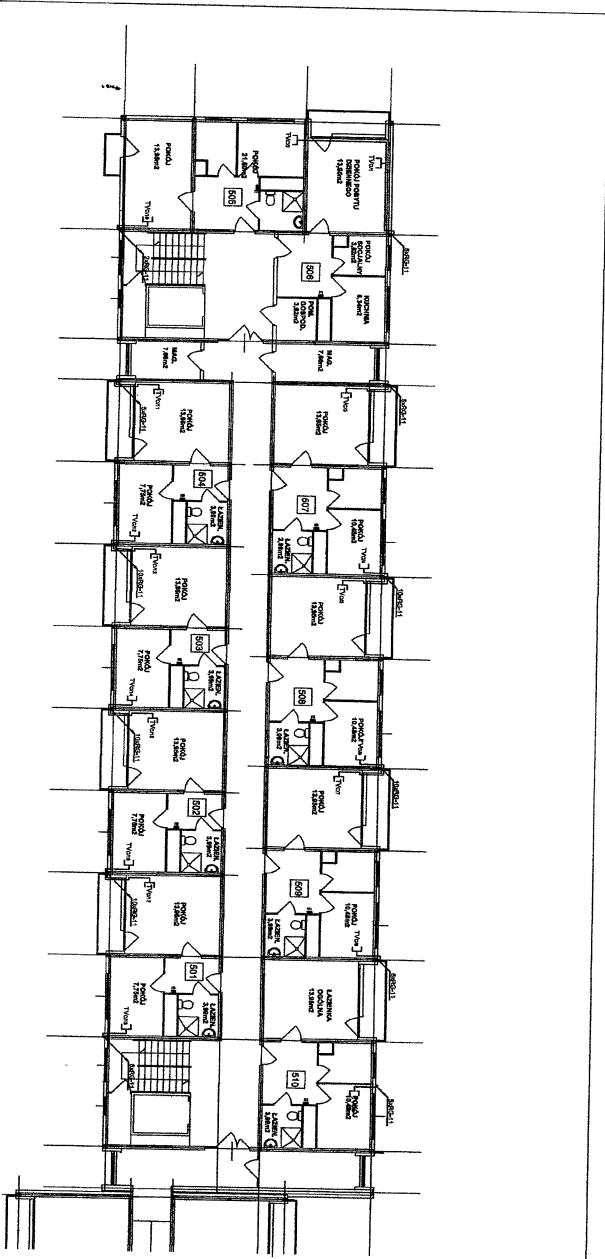
North Arrow

PROJEKSI ARSITEKTUR			
Kantor PT. XYZ			
Jl. Raya No. 123, Jakarta			
Dibuat oleh: Arsitek PT. ABC			
Tanggal: 15 Januari 2024			
Skala: 1:100			
Dibuat untuk: PT. XYZ			
Pekerjaan: Perencanaan			
Lokasi: Jakarta			
No. Dokumen: 001/2024			
Revisi: 0			
Disetujui oleh: Arsitek PT. ABC			
Tanda Tangan: _____			



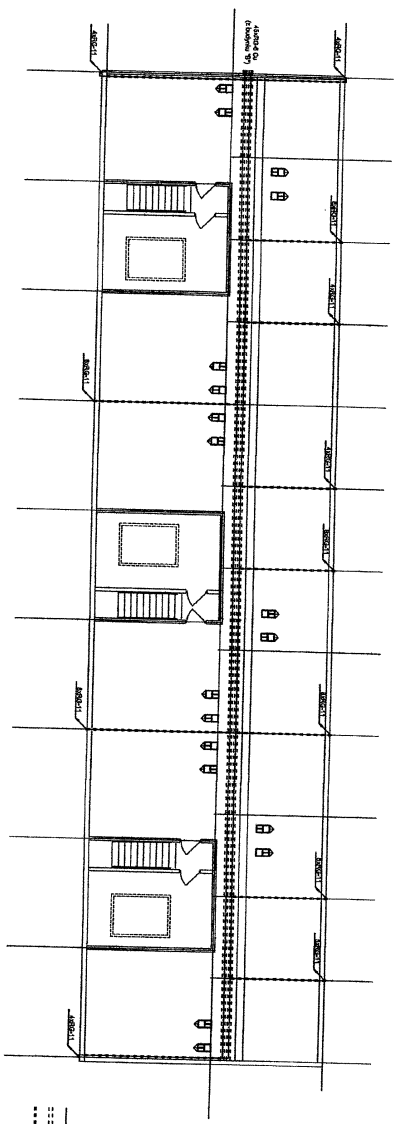
— IV —
Односторонний

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ			
Исполнитель: ООО "НИИП"			
Заказчик: ФГУП "НИИП"			
Адрес: 125080, Москва, ул. Ленинградская, д. 125			
Наименование объекта: Проектная документация на строительство здания			
Масштаб: 1:50			
Дата: 18.03.2007			
Лист: 11			
№	Исполнитель	Проверен	Дата
1	И.И. Иванов	И.И. Иванов	18.03.2007
2	С.С. Сидоров	С.С. Сидоров	18.03.2007
3	А.А. Петров	А.А. Петров	18.03.2007
4	В.В. Власов	В.В. Власов	18.03.2007
5	Г.Г. Герасимов	Г.Г. Герасимов	18.03.2007
6	Д.Д. Давыдов	Д.Д. Давыдов	18.03.2007
7	Е.Е. Ефимов	Е.Е. Ефимов	18.03.2007
8	З.З. Зайцев	З.З. Зайцев	18.03.2007
9	И.И. Иванов	И.И. Иванов	18.03.2007
10	К.К. Козлов	К.К. Козлов	18.03.2007
11	Л.Л. Леонов	Л.Л. Леонов	18.03.2007
12	М.М. Морозов	М.М. Морозов	18.03.2007
13	Н.Н. Носов	Н.Н. Носов	18.03.2007
14	О.О. Овчинников	О.О. Овчинников	18.03.2007
15	П.П. Попов	П.П. Попов	18.03.2007
16	Р.Р. Романов	Р.Р. Романов	18.03.2007
17	С.С. Сидоров	С.С. Сидоров	18.03.2007
18	Т.Т. Тихонов	Т.Т. Тихонов	18.03.2007
19	У.У. Устинов	У.У. Устинов	18.03.2007
20	Ф.Ф. Фролов	Ф.Ф. Фролов	18.03.2007
21	Х.Х. Хохлов	Х.Х. Хохлов	18.03.2007
22	Ц.Ц. Цыганов	Ц.Ц. Цыганов	18.03.2007
23	Ч.Ч. Чернышев	Ч.Ч. Чернышев	18.03.2007
24	Ш.Ш. Шарапов	Ш.Ш. Шарапов	18.03.2007
25	Щ.Щ. Щербаков	Щ.Щ. Щербаков	18.03.2007
26	Ъ.Ъ. Ъезиков	Ъ.Ъ. Ъезиков	18.03.2007
27	Ы.Ы. Ысупов	Ы.Ы. Ысупов	18.03.2007
28	Э.Э. Эфимов	Э.Э. Эфимов	18.03.2007
29	Ю.Ю. Юсупов	Ю.Ю. Юсупов	18.03.2007
30	Я.Я. Яковлев	Я.Я. Яковлев	18.03.2007



→ 01/01/17

PROYECTO		RECONSTRUCCIÓN DEL BLOQUE DE VIVIENDAS EN LA CALLE 17 Nº 114	
CLIENTE		MAYORÍA DE CALLES 17 Nº 114	
PROYECTANTE		ING. JUAN CARLOS GARCÍA GARCÍA	
FECHA		15/07/2016	
ESCALA		1:100	
PLANTA		PLANTA DE VIVIENDAS DEL BLOQUE 17 Nº 114	
PROYECTO		RECONSTRUCCIÓN DEL BLOQUE DE VIVIENDAS EN LA CALLE 17 Nº 114	
CLIENTE		MAYORÍA DE CALLES 17 Nº 114	
PROYECTANTE		ING. JUAN CARLOS GARCÍA GARCÍA	
FECHA		15/07/2016	
ESCALA		1:100	
PLANTA		PLANTA DE VIVIENDAS DEL BLOQUE 17 Nº 114	



———— Tembok
 - - - - - Dinding
 - - - - - Kusen
 - - - - - Kusen
 - - - - - Kusen

KETERANGAN	
1	RUANG KANTOR
2	RUANG KANTOR
3	RUANG KANTOR
4	RUANG KANTOR
5	RUANG KANTOR
6	RUANG KANTOR
7	RUANG KANTOR
8	RUANG KANTOR
9	RUANG KANTOR
10	RUANG KANTOR
11	RUANG KANTOR
12	RUANG KANTOR
13	RUANG KANTOR
14	RUANG KANTOR
15	RUANG KANTOR
16	RUANG KANTOR
17	RUANG KANTOR
18	RUANG KANTOR
19	RUANG KANTOR
20	RUANG KANTOR
21	RUANG KANTOR
22	RUANG KANTOR
23	RUANG KANTOR
24	RUANG KANTOR
25	RUANG KANTOR
26	RUANG KANTOR
27	RUANG KANTOR
28	RUANG KANTOR
29	RUANG KANTOR
30	RUANG KANTOR
31	RUANG KANTOR
32	RUANG KANTOR
33	RUANG KANTOR
34	RUANG KANTOR
35	RUANG KANTOR
36	RUANG KANTOR
37	RUANG KANTOR
38	RUANG KANTOR
39	RUANG KANTOR
40	RUANG KANTOR
41	RUANG KANTOR
42	RUANG KANTOR
43	RUANG KANTOR
44	RUANG KANTOR
45	RUANG KANTOR
46	RUANG KANTOR
47	RUANG KANTOR
48	RUANG KANTOR
49	RUANG KANTOR
50	RUANG KANTOR
51	RUANG KANTOR
52	RUANG KANTOR
53	RUANG KANTOR
54	RUANG KANTOR
55	RUANG KANTOR
56	RUANG KANTOR
57	RUANG KANTOR
58	RUANG KANTOR
59	RUANG KANTOR
60	RUANG KANTOR
61	RUANG KANTOR
62	RUANG KANTOR
63	RUANG KANTOR
64	RUANG KANTOR
65	RUANG KANTOR
66	RUANG KANTOR
67	RUANG KANTOR
68	RUANG KANTOR
69	RUANG KANTOR
70	RUANG KANTOR
71	RUANG KANTOR
72	RUANG KANTOR
73	RUANG KANTOR
74	RUANG KANTOR
75	RUANG KANTOR
76	RUANG KANTOR
77	RUANG KANTOR
78	RUANG KANTOR
79	RUANG KANTOR
80	RUANG KANTOR
81	RUANG KANTOR
82	RUANG KANTOR
83	RUANG KANTOR
84	RUANG KANTOR
85	RUANG KANTOR
86	RUANG KANTOR
87	RUANG KANTOR
88	RUANG KANTOR
89	RUANG KANTOR
90	RUANG KANTOR
91	RUANG KANTOR
92	RUANG KANTOR
93	RUANG KANTOR
94	RUANG KANTOR
95	RUANG KANTOR
96	RUANG KANTOR
97	RUANG KANTOR
98	RUANG KANTOR
99	RUANG KANTOR
100	RUANG KANTOR

GENERAL INFORMATION	
PROJECT:	...
DATE:	...
DESIGNER:	
DRAWN BY:	
CHECKED BY:	
APPROVED BY:	
SCALE:	

- SYMBOLS:
- [Symbol] ...
 - [Symbol] ...
 - [Symbol] ...
 - [Symbol] ...
 - [Symbol] ...

PLAN A-1

PLAN A-2

