

# BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH

*mgr inż. arch. Marek Kochański*

ul. K.O. Falka 23, tel. 602504155

e-mail: bupmk@vp.pl; upr.proj.SUW-2989; NIP 844-107-95-49

**FAZA:**           **PROJEKT BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ**

**TEMAT:**       ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU  
                  UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY  
                  PODSTAWOWEJ NR 2 W GOŁDAP, NA  
                  ŚRODOWISKOWY DOM SAMOPOMOCY W GOŁDAP

**ADRES:**       BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ nr 2 W GOŁDAP,  
                  19-500 GOŁDAP, ul. 1- GO MAJA 25,  
                  DZ. EWIDENCYJNA nr 232

**INWESTOR:** GMINA GOŁDAP,  
                  19-500 GOŁDAP, PL. ZWYCIĘSTWA 14

**AUTOR:**  
                  inż. Janusz Pudlis Upr. Bud. SUW-75/82, SUW-42/85  
                  Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa PDL/IS/1195/01

**SPRAWDZAJĄCY:**  
                  inż.. Halina Żelazko Upr. Bud. SUW-5/90  
                  Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa PDL/IS/2425/02

## SPIS ZAWARTOŚCI

### OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. ZAKRES OPRACOWANIA
3. DANE OGÓLNE
4. DANE SZCZEGÓŁOWE
  - 4.1 OGRZEWANIE
  - 4.2 INSTALACJA WOD-KAN

### ZAŁĄCZNIK

- Z-1 WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI KANALIZACYJNEJ
- RYSUNKI
- U-1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- S-1 RZUT PIWNIC
- S-2 RZUT PARTERU
- S-3 RZUT 1 PIĘTRA
- S-4 RZUT 2 PIĘTRA – PODDASZA

## OPIS TECHNICZNY

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA`

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
- Obowiązujące normy i normatywy
- Prospekty urządzeń producentów

### 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje następujące opracowania branżowe

- instalację CO podłączoną do istniejącej instalacji w budynku
- instalację wody zimnej podłączoną do istniejącej instalacji w budynku
- instalację kanalizacyjną podłączoną do istniejącej instalacji w budynku
- instalację wody ciepłej podłączoną do istniejącej instalacji w budynku.

### 3. DANE OGÓLNE

W budynku występują następujące pomieszczenia;

Nr	Nr	Nazwa	F	Pos	Str	V	Nat	Wa	Zle	Um	Bid	Ust	Pis	Pra	Zm	ZIS
Arch	Inst	Pomieszczenia	[m2]	[m]		[m3]	0,15	0,15	0,07	0,07	0,07	0,13	0,30	0,25	0,15	0,30
			<b>728,15</b>			<b>2240,17</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
		<b>PIWNICA -2,80</b>	<b>184,55</b>			<b>516,74</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
0.1	O01	Kl. schodowa	11,10	-2,80	0,00	31,08										
0.2	O02	Winda	3,30	-2,80	0,00	9,24										
0.3	O03	Komunikacja (istn.)	28,20	-2,80	0,00	78,96										
0.4	O04	Pom. magazynowe (istn.)	6,45	-2,80	0,00	18,06										
0.5	O05	Wiatrołap (istn.)	2,70	-2,80	0,00	7,56										
0.6	O06	Pom. magazynowe (istn.)	31,30	-2,80	0,00	87,64										
0.7	O07	Pom. magazynowe (istn.)	10,60	-2,80	0,00	29,68										
0.8	O08	Pom. magazynowe (istn.)	37,60	-2,80	0,00	105,28										
0.9	O09	Wiatrołap (istn.)	4,10	-2,80	0,00	11,48										
0.10	O10	Pom. magazynowe (istn.)	22,40	-2,80	0,00	62,72										
0.11	O11	Pom. magazynowe (istn.)	26,80	-2,80	0,00	75,04										
		<b>PARTER +0,00=153,46</b>	<b>206,00</b>			<b>679,80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
1.1	101	Wiatrołap	4,00	0,00	3,30	13,20										
1.2	102	Kl. schodowa	19,60	0,00	3,30	64,68										
1.3	103	Winda	3,50	0,00	3,30	11,55										
1.4	104	Komunikacja (istn.)	24,90	0,00	3,30	82,17										
1.5	105	WC (istn.)	4,50	0,00	3,30	14,85				1		1				
1.6	106	Pracownia (istn.)	16,20	0,00	3,30	53,46										
1.7	107	Prac. informatyczna(istn.)	23,60	0,00	3,30	77,88										
1.8	108	WC (istn.)	7,80	0,00	3,30	25,74				1		1	2			
1.9	109	Szatnia (istn.)	7,70	0,00	3,30	25,41										
1.10	110	WC (istn.)	7,10	0,00	3,30	23,43				3		1				
1.11	111	Sala ogólna (istn.)	43,00	0,00	3,30	141,90										
1.12	112	Jadalnia (istn.)	14,60	0,00	3,30	48,18										
1.13	113	Zmywalnia (istn.)	6,30	0,00	3,30	20,79			1						1	
1.14	114	Prac kulinarna (istn.)	17,30	0,00	3,30	57,09			1						1	
1.15	115	Komunikacja (istn.)	2,50	0,00	3,30	8,25										
1.16	116	Wiatrołap (istn.)	3,40	0,00	3,30	11,22										
		<b>1 PIĘTRO +3,20</b>	<b>209,50</b>			<b>691,35</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.1	201	Kl. schodowa	22,30	3,30	6,60	73,59										
2.2	202	Winda	3,50	3,30	6,60	11,55										
2.3	203	Komunikacja (istn.)	23,20	3,30	6,60	76,56										
2.4	204	WC (istn.)	6,20	3,30	6,60	20,46				1		1	1			
2.5	205	Prac. samodz.i zar.(istn.)	38,60	3,30	6,60	127,38										
2.6	206	WC (istn.)	5,30	3,30	6,60	17,49				2		1				
2.7	207	Pom. magazynowe (istn.)	2,70	3,30	6,60	8,91										
2.8	208	Umywalnia (istn.)	7,90	3,30	6,60	26,07	1			1		1				
2.9	209	Sala do zajęć ruch. (istn.)	34,40	3,30	6,60	113,52										
2.10	210	Prac. prac ręcznych (istn.)	33,50	3,30	6,60	110,55										
2.11	211	Pokój wyciszeń (istn.)	11,40	3,30	6,60	37,62										
2.12	212	Komunikacja (istn.)	20,50	3,30	6,60	67,65				1		2	1			

Nr	Nr	Nazwa	F	Pos	Str	V	Nat	Wa	Zle	Um	Bid	Ust	Pis	Pra	Zm	Z15
Arch	Inst	Pomieszczenia	[m2]	[m]		[m3]	0,15	0,15	0,07	0,07	0,07	0,13	0,30	0,25	0,15	0,30
			<b>728,15</b>			<b>2240,17</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
		<b>2 PIĘTRO +6,41</b>	<b>128,10</b>			<b>352,28</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
3.1	301	Kl. schodowa	22,30	6,60	9,35	61,33										
3.2	302	Winda	3,50	6,60	9,35	9,63										
3.3	303	Komunikacja (istn.)	15,00	6,60	9,35	41,25										
3.4	304	Pom. porządkowe (istn.)	4,30	6,60	9,35	11,83										
3.5	305	Pok.administracyjny (istn.)	26,90	6,60	9,35	73,98										
3.6	306	Pom.archiwum (istn.)	9,00	6,60	9,35	24,75										
3.7	307	WC (istn.)	4,90	6,60	9,35	13,48				1		1				
3.8	308	Pok.treningowy (istn.)	27,70	6,60	9,35	76,18			1							
3.9	309	Łazienka (istn.)	3,90	6,60	9,35	10,73	1			1		1				
3.10	310	Pok.administracyjny (istn.)	10,60	6,60	9,35	29,15										

Modernizowana instalacja CO podłączona do istniejącej instalacji CO budynku.

Oszacowane straty ciepła kW pokrywane będą przez istniejący kocioł

Modernizowana instalacja wody zimnej i ciepłej podłączona do istniejących instalacji wodnych w budynku.

Przewidywany rozbiór wody dla części modernizowanej 1,33 l/s .

Odływ ścieków do istniejącej kanalizacji w budynku.

#### 4.1 OGRZEWANIE

Przyjęte temperatury pomieszczeń.

Nr	Nr	Nazwa	F	Pos	Str	V	Tw
Arch	Inst	Pomieszczenia	[m2]	[m]		[m3]	°C
			<b>728,15</b>			<b>2240,17</b>	
		<b>PARTER +0,00=153,46</b>	<b>206,00</b>			<b>679,80</b>	
1.1	101	Wiatrołap	4,00	0,00	3,30	13,20	20
1.2	102	Kl. schodowa	19,60	0,00	3,30	64,68	20
1.3	103	Winda	3,50	0,00	3,30	11,55	20
1.4	104	Komunikacja (istn.)	24,90	0,00	3,30	82,17	20
1.5	105	WC (istn.)	4,50	0,00	3,30	14,85	20
1.6	106	Pracownia (istn.)	16,20	0,00	3,30	53,46	20
1.7	107	Prac. informatyczna(istn.)	23,60	0,00	3,30	77,88	20
1.8	108	WC (istn.)	7,80	0,00	3,30	25,74	20
1.9	109	Szatnia (istn.)	7,70	0,00	3,30	25,41	20
1.10	110	WC (istn.)	7,10	0,00	3,30	23,43	20
1.11	111	Sala ogólna (istn.)	43,00	0,00	3,30	141,90	20
1.12	112	Jadalnia (istn.)	14,60	0,00	3,30	48,18	20
1.13	113	Zmywalnia (istn.)	6,30	0,00	3,30	20,79	20
1.14	114	Prac kulinarna (istn.)	17,30	0,00	3,30	57,09	20
1.15	115	Komunikacja (istn.)	2,50	0,00	3,30	8,25	20
1.16	116	Wiatrołap (istn.)	3,40	0,00	3,30	11,22	20
		<b>1 PIĘTRO +3,20</b>	<b>209,50</b>			<b>691,35</b>	
2.1	201	Kl. schodowa	22,30	3,30	6,60	73,59	20
2.2	202	Winda	3,50	3,30	6,60	11,55	20
2.3	203	Komunikacja (istn.)	23,20	3,30	6,60	76,56	20
2.4	204	WC (istn.)	6,20	3,30	6,60	20,46	20
2.5	205	Prac. samodz.i zar.(istn.)	38,60	3,30	6,60	127,38	20
2.6	206	WC (istn.)	5,30	3,30	6,60	17,49	20
2.7	207	Pom. magazynowe (istn.)	2,70	3,30	6,60	8,91	20
2.8	208	Umywalnia (istn.)	7,90	3,30	6,60	26,07	24
2.9	209	Sala do zajęć ruch. (istn.)	34,40	3,30	6,60	113,52	20
2.10	210	Prac. prac ręcznych (istn.)	33,50	3,30	6,60	110,55	20
2.11	211	Pokój wyciszeń (istn.)	11,40	3,30	6,60	37,62	20
2.12	212	Komunikacja (istn.)	20,50	3,30	6,60	67,65	24

Nr	Nr	Nazwa	F	Pos	Str	V	Tw
Arch	Inst	Pomieszczenia	[m2]	[m]		[m3]	°C
			<b>728,15</b>			<b>2240,17</b>	
		<b>2 PIĘTRO +6,60</b>	<b>128,10</b>			<b>352,28</b>	
3.1	301	Kl. schodowa	22,30	6,60	9,35	61,33	20
3.2	302	Winda	3,50	6,60	9,35	9,63	20
3.3	303	Komunikacja (istn.)	15,00	6,60	9,35	41,25	20
3.4	304	Pom. porządkowe (istn.)	4,30	6,60	9,35	11,83	16
3.5	305	Pok.administracyjny (istn.)	26,90	6,60	9,35	73,98	20
3.6	306	Pom.archiwum (istn.)	9,00	6,60	9,35	24,75	20
3.7	307	WC (istn.)	4,90	6,60	9,35	13,48	20
3.8	308	Pok.treningowy (istn.)	27,70	6,60	9,35	76,18	20
3.9	309	Łazienka (istn.)	3,90	6,60	9,35	10,73	24
3.10	310	Pok.administracyjny (istn.)	10,60	6,60	9,35	29,15	20

Zaprojektowano instalację CO dwuprzewodową podłączoną do istniejącej instalacji CO. Przewody instalacji CO wykonać z rur dobranych przez inwestora ogólnie dostępne z wykorzystaniem istniejącego orurowania.

Grzejniki wykonać z grzejników dobranych przez inwestora ogólnie dostępne.

Najwyższe punkty instalacji odpowietrzyć odpowietrznikami automatycznymi.

#### 4.2 INSTALACJA WOD – KAN i CW

Przewiduje się punkty poboru wody do potrzeb sanitarnych

##### PRZEPŁYWY OBLICZENIOWE WODY I ŚCIEKÓW PRZY WYPOSAŻENIU

Lp	Pkt. Czerpalny	qn(Zw)	qn(Cw)	AWs	Szt	Zw	Cw	ZCw	Ks		
1	Natrysk	0,15	0,15	1,0	2	0,30	0,3	0,60	2,0		
2	Wanna	0,15	0,15	1,0	0	0,00	0	0,00	0,0		
3	Zlewozmywak	0,07	0,07	1,0	3	0,21	0,21	0,42	3,0		
4	Umywalka	0,07	0,07	0,5	12	0,84	0,84	1,68	6,0		
5	Bidet	0,07	0,07	0,5	0	0,00	0	0,00	0,0		
6	Ustęp	0,13		2,5	10	1,30	0	1,30	25,0		
7	Pisuar	0,3		0,5	4	1,20	0	1,20	2,0		
8	Pralka	0,25		1,0	0	0,00	0	0,00	0,0		
9	Zmywarka	0,15		1,0	2	0,30	0	0,30	2,0		
10	Zawór Dn15	0,3			0	0,00	0	0,00	0,0		
11	Zawór Dn20	0,5				0,00	0	0,00	0,0		
13						0,00		0,00			
						<b>4,15</b>	<b>1,35</b>	<b>5,50</b>	<b>40,0</b>		

##### PRZEPŁYW OBLICZENIOWY WODY

q-Przepływ zasilania wody wg PN-92/B-01706 [dm3/s]

dw-Srednica wewnętrzna przy prędkości 1 m/s [mm]

qw-Przepływ obliczeniowy dla wodomierza [m3/h]

	q(ppoż)	q(Zw)	q(Cw)	q(ZCw)	dw(Zw)	dw(Cw)	dw(ZC)	qw
<b>Wzór 1 <math>q=0,682 \cdot \text{Exp}(0,45 \cdot \text{Ln}(Q)) - 0,14</math></b>		<b>1,15</b>	<b>0,64</b>	<b>1,33</b>	<b>38</b>	<b>29</b>	<b>41</b>	<b>9,57</b>

##### PRZEPŁYW OBLICZENIOWY ŚCIEKÓW

qs-Przepływ obliczeniowy dla instalacji kanalizacyjnej wg PN-92/B-01707 [dm3/s]

K-Odpływ charakterystyczny zależny od przeznaczenia budynku [dm3/s]

	K	qs
1   Bud.mieszkalne, restauracje, hotele, bud. biurowe	<b>0,5</b>	<b>3,2</b>

Dodatkowa instalacja wodociągowa zasilana z istniejącego wodociągu w budynku

Przewody wody zimnej i ciepłej wykonać z materiałów wybranych przez inwestora z wykorzystaniem istniejącego orurowania.

Rurociąg kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PCV na złączki gumowe ze spadkami min 2,0 % w kierunku istniejącego i rozbudowywanego pionu kanalizacyjnego.

Kolidują z budynkiem kanalizację przełożyć zgodnie z warunkami PWiK Gołdap wg rys. S-1.

Przed wykonaniem przełożenia sprawdzić geodezyjnie poziomy wylotów i ułożenia

kanalizacji. W przypadku dużych rozbieżności zgłosić do nadzoru autorskiego.

**UWAGA: Całość robót winna odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75/2002 poz. 690)**

**Dział IV- Wyposażenie techniczne budynków.**

**Dział V - Bezpieczeństwo pożarowe.**



**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gołdapi**  
**19-500 GOŁDAP, ul. Sikorskiego 9A, tel. +87 615 49 49, fax + 87 615 49 49**  
NIP 847-13-83-832 Konto: PKO BP S.A. O/1 Gołdap 31102047240000360200459008  
Sąd Rejonowy w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr KRS 0000167200  
Kapitał zakładowy 7 864 500 zł

Gmina Gołdap  
Plac Zwycięstwa 14  
19-500 Gołdap

Nasz znak: W / 60 / 2012

Data: 22.10.2012r.

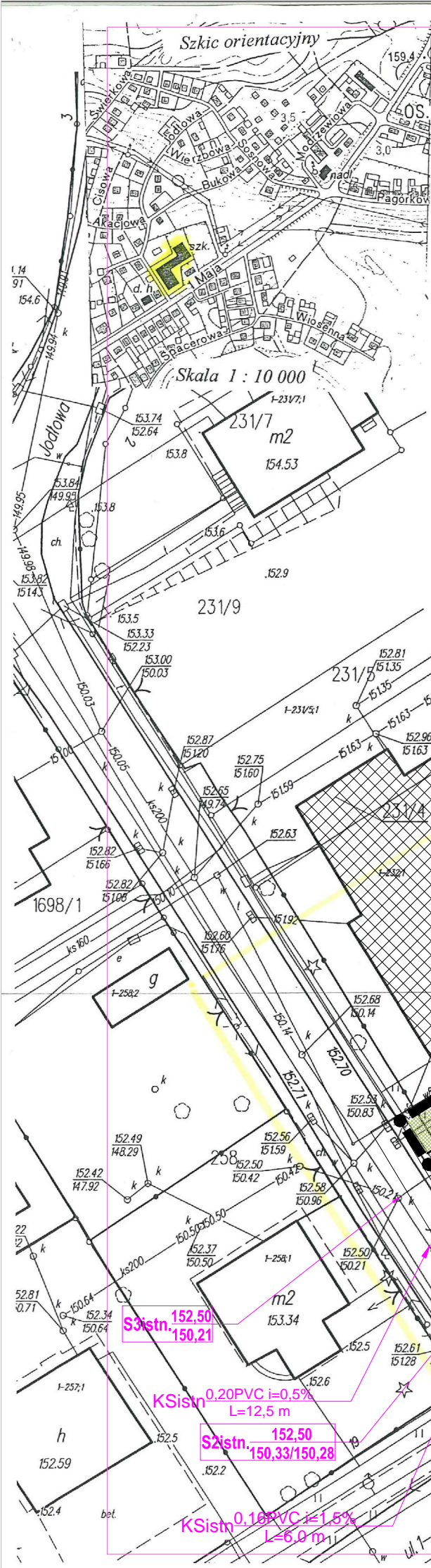
Dotyczy: warunków technicznych przebudowy sieci kan. przy budynku SP nr 2 przy ul. 1 Maja w Gołdapi, dz. nr 232.

1. Przykanalik sanitarny wykonać z rury PCV 160 poza obrębem rozbudowywanego budynku.
2. Wykonać studnie rewizyjne szt. 2.
3. W/w zakres robót zostanie wykonany kosztem i staraniem odbiorcy.
4. Przy opracowywaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
5. Wykonawca zgłosi wybudowane przyłącza do PWiK Spółka z o.o. w Gołdapi przed zasypaniem, celem dokonania odbioru technicznego.
6. Po zrealizowaniu inwestycji należy wykonać inwentaryzację powykonawczą. Przekazanie sieci dla PWiK może nastąpić na warunkach uzgodnionych w umowie sporządzonej przed realizacją inwestycji stanowiącej załącznik do warunków technicznych.
7. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Gołdapi Spółka z o.o. nie ponosi odpowiedzialności z tytułu przerw z powodu niezawinionych awarii.
8. Niniejsze uzgodnienie powinno stanowić integralną część dokumentacji technicznej z ważnością do 1 roku od daty wydania.
9. Uwagi:.....

Potwierdzam odbiór warunków  
i nie wnoszę zastrzeżeń

KIEHOVNIK  
UJEC WODY  
Józef Ostrowski  
upr. M. SUW - 81/88





## MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA DZIAŁKA NR 232

Obręb : 0001 GOŁDAP ul. 1-go Maja  
Gmina : 03-4 Miasto Goldap  
Powiat 18 Goldap  
Woj. 28 warmińsko-maurskie

### SKALA 1 : 500 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Aktualna na dzień 02.08.2012 r Wykonał : Eugeniusz Makal  
KERG 7.220.31.108.2012 Nr ks. rob. 3232/17/2012  
Godło mapy 7.220.31.19.14.  
Układ współrzędnych 2000 południk 21  
Poziom odniesienia Kronsztadt 86  
Niniejszą mapę sporządzono na podstawie  
materiałów archiwalnych i nowego (uzupełniającego)  
pomiaru wykonanego w 2012 r.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej zgodnie z  
art.27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne  
i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, poz. 1630).  
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ  
na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach  
projektowanej inwestycji – BRAK WPISU.

USŁUGI GEODEZYJNE  
Makal Eugeniusz  
19-500 Goldap, ul. Żeromskiego 1/43  
kom. 502 123 140; tel. dom. 87/615 01 49  
NIP 8471038377; REGON 790015580

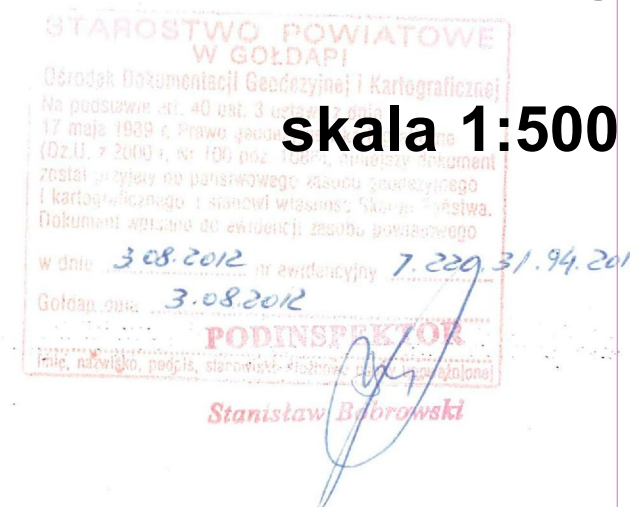
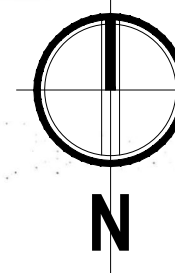
GEODETA UPRAWNIONY  
Eugeniusz Makal  
upr. nr 3232

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:500

Mapa niniejsza może służyć  
do celów projektowych

Z up. STAROSTY  
Piotr Czerwinski  
INSPEKTOR  
w Wydziale Geodezji i Nieruchomości



## LEGENDA:

- granicze opracowania inwestycji
- proj. przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku SP nr 2 na SDS
- proj. rozbudowa budynku SDS
- istn. budynek SP nr 2 adapt. w planie zagosp.
- istn. dojazdy / dojścia utwardzone
- proj. chodnik do klatki schodowej
- istn. zieleń niska /drzewa/
- proj. ogrodzenie terenu SDS

## PROJ. UZBROJENIE TERENU

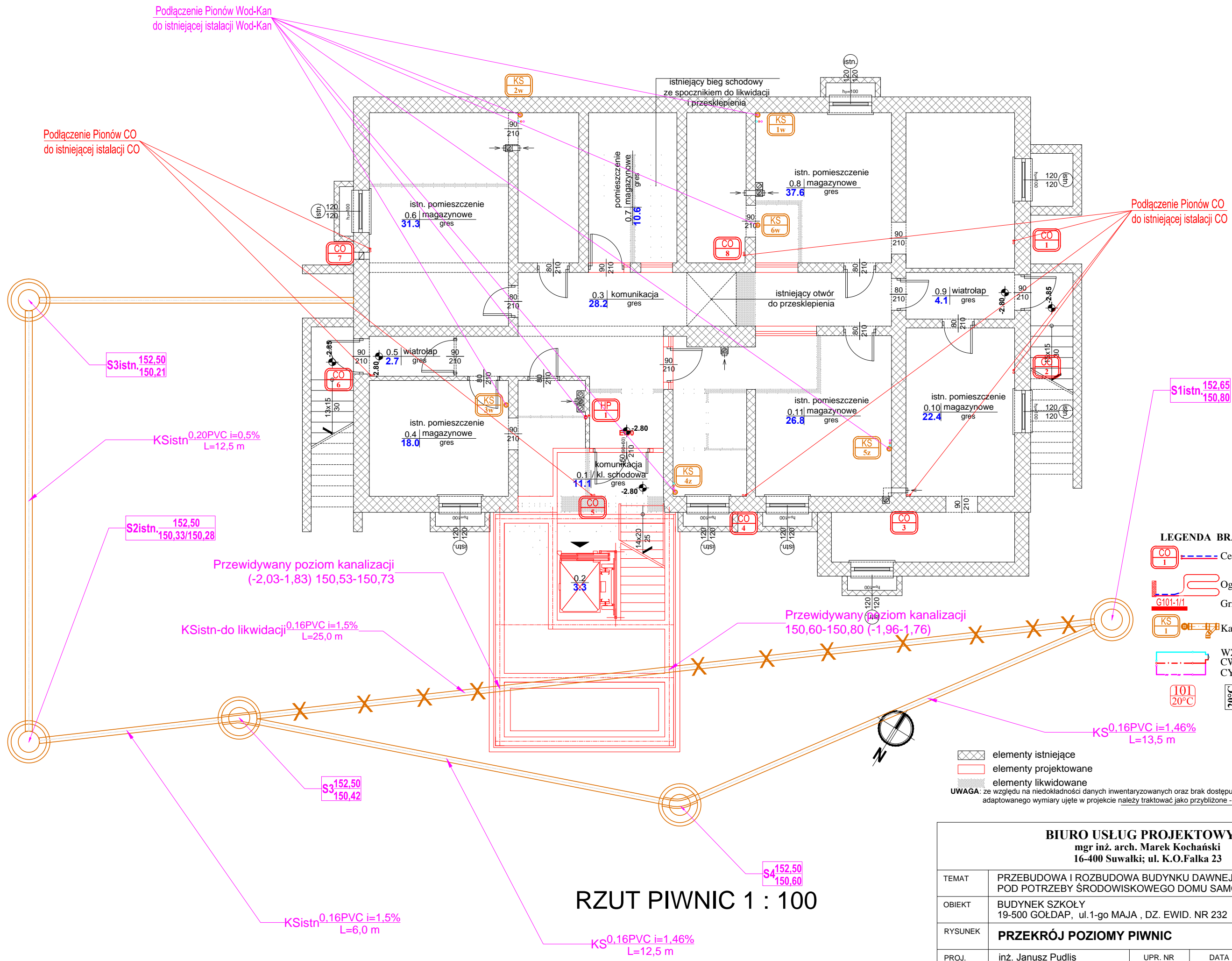
- istn. sieć kanalizacji sanitarnej do przebudowy
- proj. sieć kanalizacji sanitarnej

### BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH mgr inż. arch. Marek Kochański 16-400 Suwałki; ul. K.O.Falka 23

TEMAT	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ nr 2 W GOŁDAPU NA ŚRODOWISKOWY DOM SAMOPOMOCY W GOŁDAPU				FAZA P. BUD.
OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA nr 2 W GOŁDAPU 19-500 GOŁDAP, ul. 1-go MAJA 25, DZ. EWID. NR 232				BRANŻA ARCH.
RYSUNEK	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				SKALA 1:500
ARCHITEKT.	PROJ.	mgr inż. arch. Marek Kochański	UPR. NR SUW-29/89	DATA X. 2012r	PODPIS
	SPR.	mgr inż. arch. Paweł Malesiński	UPR. NR BI-PdOKK/103/2007	DATA X. 2012r	PODPIS
INSTALACJE SANITARNE	PROJ.	inż. Janusz Pudlis	UPR. NR SUW/75/82	DATA X. 2012r	PODPIS
	SPR.	inż. Halina Żelazko	UPR. NR SUW-5/90	DATA X. 2012r	PODPIS

U-1





LEGENDA BRANŻY SANITARNEJ

- CO 1 Centralne Ogrzewanie
- G101-1/1 Ogrzewanie Podłogowe
- G101-1/1 Grzejnik Konwekcyjny
- KS 1 Kanalizacja Sanitarna
- WZ-Woda Zimna  
CW-Ciepła Woda  
CY-Cyrkulacja
- 101 20°C 101 Pokój  
15,60 Panele

elementy istniejące  
elementy projektowane  
elementy likwidowane  
UWAGA: ze względu na niedokładności danych inwentaryzowanych oraz brak dostępu w zakresie budynku adaptowanego wymiary ujęte w projekcie należy traktować jako przybliżone - sprawdzić w trakcie realizacji.

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH

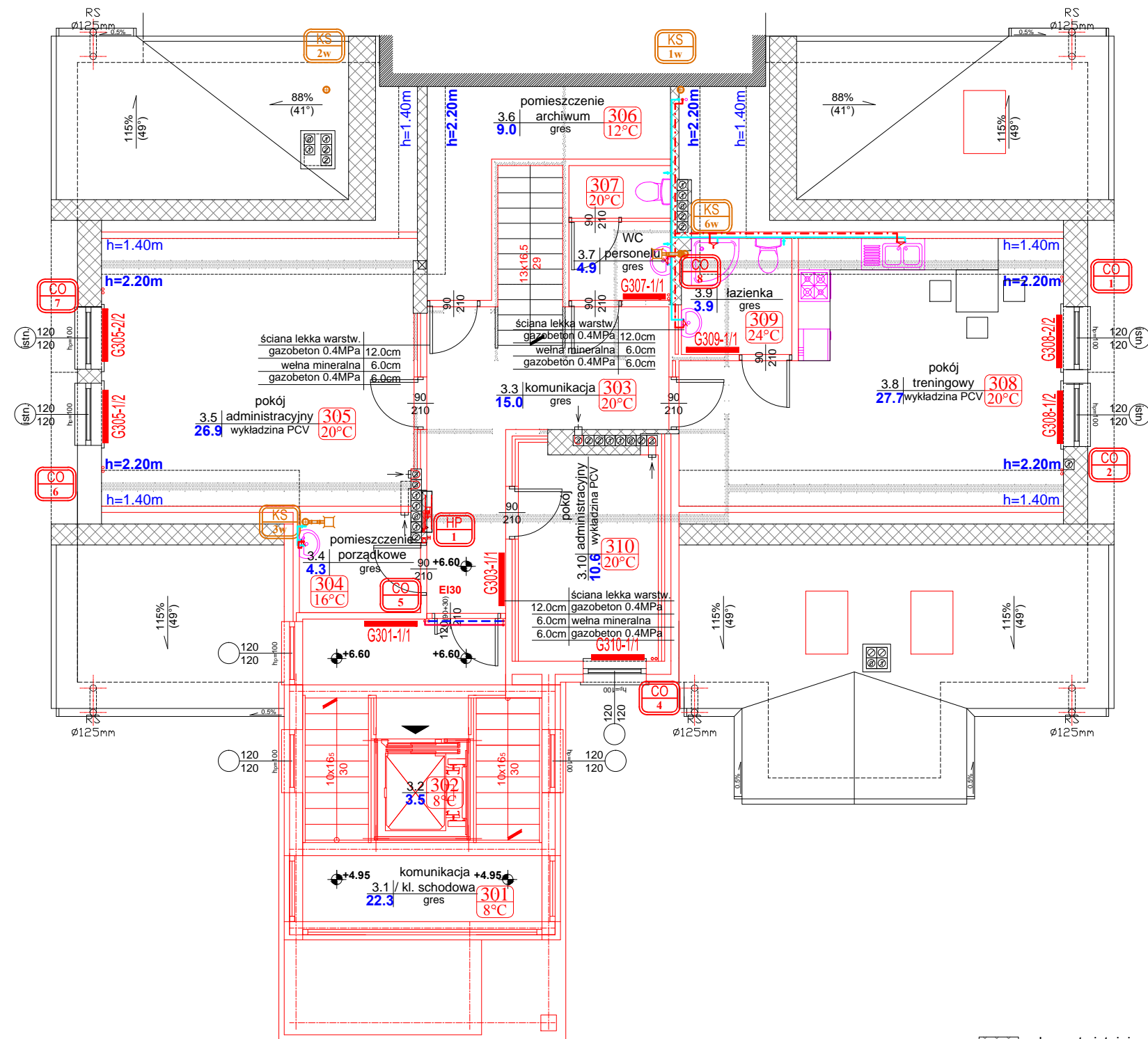
mgr inż. arch. Marek Kochański  
16-400 Suwałki; ul. K.O.Falka 23

TEMAT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU DAWNEJ SZKOŁY POD POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY				FAZA P. BUD.
OBIEKT	BUDYNEK SZKOŁY 19-500 GOŁDAP, ul.1-go MAJA , DZ. EWID. NR 232				BRANŻA SANIT.
RYSunek	PRZEKRÓJ POZIOMY PIWNIC				SKALA 1:100
PROJ.	inż. Janusz Pudlis PDL/IS/1195/01	UPR. NR SUW-75/82	DATA IX. 2012 r.	PODPIS	NR RYS.
SPR.	inż. Halina Żelazko PDL/IS/2425/02	UPR. NR SUW-5/90	DATA IX. 2012 r.	PODPIS	S-1









RZUT 2 PIĘTRA - PODDASZA 1 : 100

LEGENDA BRANŻY SANITARNEJ

- CO 1 Centralne Ogrzewanie
- G101-1/1 Ogrzewanie Podłogowe
- G301-1/1 Grzejnik Konwekcyjny
- KS 1 Kanalizacja Sanitarna
- WZ-Woda Zimna  
CW-Ciepła Woda  
CY-Cyrkulacja
- 101 20°C 101 Pokój  
15,60 15,60 Panele

- elementy istniejące
- elementy projektowane
- elementy likwidowane

UWAGA: ze względu na niedokładności danych inwentaryzowanych oraz brak dostępu w zakresie budynku adaptowanego wymiary ujęte w projekcie należy traktować jako przybliżone - sprawdzić w trakcie realizacji.

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH mgr inż. arch. Marek Kochański 16-400 Suwałki; ul. K.O.Falka 23					
TEMAT	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU DAWNEJ SZKOŁY POD POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY				FAZA P. BUD.
OBIEKT	BUDYNEK SZKOŁY 19-500 GOŁDAP, ul.1-go MAJA , DZ. EWID. NR 232				BRANŻA SANIT.
RYSunEK	PRZEKRÓJ POZIOMY 2 PIĘTRA - PODDASZA				SKALA 1:100
PROJ.	inż. Janusz Pudlis PDL/IS/1195/01	UPR. NR SUW-75/82	DATA IX. 2012 r.	PODPIS	NR RYS.
SPR.	inż. Halina Żelazko PDL/IS/2425/02	UPR. NR SUW-5/90	DATA IX. 2012 r.	PODPIS	S-4