

Sławomir Baran WOD-KAN
ul. Jagodzińska 40
08-400 Garwolin

STAROSTWO POWIATOWE
w OTWOCZU
Wydział Architektury i Inżynierii
ul. Komunardów 10, 05-400 Otwock
tel./fax: 22 788-15-34

Załącznik do decyzji Nr 147/2016
STAROSTY OTWOCKIEGO
z dnia 28.08.2016
z numerem AB.0140.537.016

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa oczyszczalni ścieków bytowych w m. Janów,
gm. KARCZEW

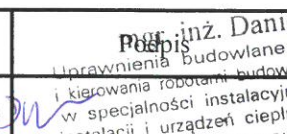
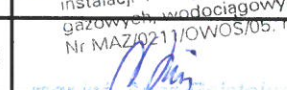
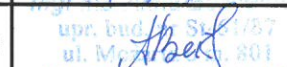
BRANŻA: Instalację sanitarne w obiektach
Ob. nr 2 – budynek technologiczny
Ob. nr 4 – punkt zlewny

ADRES INWESTYCJI: m. Janów, gm. Karczew
numer działki: 296/10
Jednostka ewidencyjna: 141704_5: Karczew
obręb: 141704_5.0004: Janów

ZLECENIODAWCA: Gmina KARCZEW
ul. Warszawska 28
05-480 Karczew

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Sławomir Baran WOD-KAN
ul. Jagodzińska 40
08-400 Garwolin

SYMBOL: P 07.192/11

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant instalacji sanitarnych:	mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/POOS/07	30.10.2014	
Opracował:	mgr inż. Natalia Lis	---	30.10.2014	
Sprawdzający:	mgr inż. Anna Beisteiner	St-61/87	30.10.2014	

mgr inż. Daniel Baran
Podpis
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr MAZ/0211/OWOS/05.11.14
MAZ/0200/POOS/07

Garwolin, 30 październik 2014 r.

EGZ. 1

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
3.	OPIS TECHNICZNY	3
3.1.	INSTALACJA OGRZEWANIA	3
3.1.1.	Budynek techniczny Ob. Nr 2, Fek-Pak Ob. Nr 4.....	3
3.2.	INSTALACJA WENTYLACJI.....	4
3.2.1.	Budynek techniczny Ob. Nr 2, Pomieszczenie szatni przepustowej (03) oraz pomieszczenie socjalne (02).....	4
3.2.2.	Pomieszczenie techniczne (04) oraz pomieszczenie dmuchaw (05).....	4
3.2.3.	Pomieszczenie magazynowe Nr 06	5
3.2.4.	Pomieszczenie Nr 07 na kontener na skratki oraz pomieszczenie Nr 08 na kontener na osad.	5
3.2.5.	Budynek Fek-Pak Ob. Nr 4	5
3.3.	INSTALACJA KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ	6
3.3.1.	Budynek techniczny Ob. Nr 2	6
3.3.2.	Budynek Fek-Pak Ob. Nr 4	6
3.4.	INSTALACJA WODY ZIMNEJ	6
3.4.1.	Budynek techniczny Ob. Nr 2, budynek Fek-Pak Ob. Nr 4,	6
3.5.	Instalacja ciepłej wody użytkowej - C.W.U.	7
3.5.1.	Budynek techniczny Ob. Nr 2,	7
4.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	7
5.	ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH URZĄDZEŃ	9
6.	SPIS RYSUNKÓW	12

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania są instalacje wewnętrzne: ogrzewania, wentylacji, kanalizacji oraz wody zimnej i c.w.u. w budynkach technicznych oczyszczalni ścieków.

Niniejszy projekt jest częścią kompleksowego wielobranżowego projektu budowlano-wykonawczego oczyszczalni ścieków.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projekt instalacji sanitarnych wewnętrznych w budynkach technicznych oczyszczalni ścieków opracowano na podstawie:

1. projektu technologicznego oczyszczalni ścieków
2. projektu architektoniczno-budowlanego budynku technicznego
3. obowiązujących norm i wytycznych projektowania
4. wytycznych i uzgodnień międzybranżowych dokonanych na etapie projektowania

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. INSTALACJA OGRZEWANIA

3.1.1. Budynek techniczny Ob. Nr 2, Fek-Pak Ob. Nr 4

W budynku technicznym oczyszczalni ścieków dla ogrzania pomieszczeń socjalnych zaprojektowano elektryczne grzejniki konwekcyjne /konwektory/ o mocy grzewczej 0,5 ÷ 1.25 kW /230 V.

Dla ogrzania pomieszczenia Fek-Pak zaprojektowano elektryczny grzejnik konwekcyjny /konwektor/ o mocy grzewczej 1,0kW/230V.

Konwektory powinny posiadać zabezpieczenie przeciwmrozowe, zabezpieczenie przed przegrzaniem oraz płynną regulację temperatury i optymalną łatwość obsługi dzięki termostatorowi.

Dla konwektorów przewidziano oddzielny obwód elektryczny pozwalający na sterowanie termostatem temperatury zewnętrznej.

W przypadku wzrostu temperatury zewnętrznej powyżej +10°C, nastąpi odcięcie dopływu prądu do obwodu i wyłączenie konwektorów.

Dla pomieszczeń technicznych w Ob. Nr 2 przewidziano ogrzewanie powietrzem przy wykorzystaniu zysków ciepła pochodzących od pracujących dmuchaw oraz dogrzewanie nagrzewnicą elektryczną o mocy 8/12 kW. Odpowiednią cyrkulację powietrza zapewnią wentylatory /patrz pkt. 2 wentylacja/.

Rozplanowanie instalacji ogrzewania pokazano na rys. VE1 1.00, VE1 2.00, SA01.FP.

3.2. INSTALACJA WENTYLACJI

3.2.1. *Budynek techniczny Ob. Nr 2, Pomieszczenie szatni przepustowej (03) oraz pomieszczenie socjalne (02)*

Dla pomieszczeń tych zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną przy zastosowaniu wentylatora łazienkowego VE-03 zamontowanego bezpośrednio na kanale wentylacyjnym ϕ 125 PVC w zespole sanitarnym (WC).

Włączenie się wentylatora następuje w momencie zapalenia światła w pomieszczeniu szatni przepustowej. Praca wentylatora zapewnia min. 5 wymian powietrza na godz. w pomieszczeniu szatni przepustowej oraz min. 2 wymiany powietrza na godz. w pomieszczeniu socjalnym.

Zastosowanie w wentylatorze opóźnienia czasowego regulowanego pozwala na jego automatyczne wyłączenie się w kilka minut /w zależności od nastawy/ po zgaszeniu światła w szatni przepustowej.

W celu zapewnienia odpowiedniej cyrkulacji powietrza, przewidziano zamontowanie kratki wentylacyjnej pomiędzy pom. WC a natryskiem, kratki w drzwiach do WC, zainstalowanie drzwi z podciętym skrzydłem pomiędzy pomieszczeniem socjalnym, a szatnią przepustową oraz automatu nawiewnego AN-01 zamontowanego w ścianie zewnętrznej w pomieszczeniu socjalnym.

Automat nawiewny wyposażony w czujnik temperatury reaguje samoczynnie (bez zasilania elektrycznego) powodując przemykanie zaworu w przypadku ujemnych temperatur zewnętrznych. Istnieje również możliwość ręcznego ustawienia zaworu powietrznego.

Podczas przerw w pracy wentylatora łazienkowego automat w ścianie zewnętrznej umożliwia wentylację grawitacyjną.

3.2.2. *Pomieszczenie techniczne (04) oraz pomieszczenie dmuchaw (05)*

W pomieszczeniu technicznym zaprojektowano wentylację mechaniczną wywiewną.

System wentylacji nawiewno-wywiewnej zapewnia, przy sprężu 80Pa i wydajności wentylatora VE-02 1000m³/h, 4 wymiany powietrza na godzinę

Wentylator wyciągowy VE-02 zaprojektowano jako wentylator kanałowy, połączony kanałem ϕ 250 z wyrzutnią dachową.

Kratki wyciągowe zaprojektowano na wys. 0,5 m oraz 2,4 m nad posadzką.

W układzie wyciągowym przewidziano klapę zwrotną KZ-01 zapobiegającą zbyt intensywnej wymianie powietrza, co w okresie zimowym (przy niskich temperaturach zewnętrznych i średnicy przew. went. ϕ 250) spowodowałoby nadmierne wychłodzenie pomieszczenia. Zastosowanie klapy chroni przed nadmiernym wychłodzeniem, a jednocześnie zapewnia funkcjonowanie wentylacji grawitacyjnej w czasie, gdy wentylator wywiewny nie pracuje.

Uruchomienie wentylacji mechanicznej wywiewnej powoduje zasysanie świeżego powietrza poprzez czerpnię CS-01 umiejscowioną w pomieszczeniu technicznym na ścianie zewnętrznej (nad pom. dmuchaw). Wymiary czerpni: 500x250 mm. Czerpnia wyposażona jest w kratkę żaluzjową KŻ-01.

W normalnym trybie pracy wentylatora wyciągowego VE-02 przewidziano jego włączanie i wyłączanie przekaźnikiem czasowym. Ilość oraz długość cykli pracy możliwa będzie do zaprogramowania w zależności od potrzeb.

W pomieszczeniu technicznym przewidziano również zainstalowanie przycisku pozwalającego na ręczne uruchomienie wentylatora wyciągowego VE-02 przy 100% wydajności. Jego automatyczne wyłączenie nastąpi po nastawionym czasie.

W systemie wentylacji pomieszczenia dmuchaw (05) przewidziano – dla okresu zimowego - wentylator obiegowy VE-1.01 zamontowany na kanale przechodzącym przez ścianę pomiędzy pomieszczeniem dmuchaw a pomieszczeniem technicznym oraz – dla okresu letniego - wentylator wywiewny VE-1.02 zamontowany na kanale przechodzącym przez ścianę zewnętrzną (oś nr 1).

Wentylatory do pracy w trybie zima – lato przełączane są ręcznie przez eksploatatora oczyszczalni.

Podczas pracy dmuchaw w trybie zima, świeże powietrze zasysane zostaje przez czerpnię CS-01 do pomieszczenia dmuchaw. Gdy temperatura w tym pomieszczeniu przekroczy temp. max +25°C (ustawioną na termostacie zamontowanym w pomieszczeniu dmuchaw) włączy się wentylator obiegowy VE-1.01, nawiewając ciepłe powietrze do pomieszczenia technicznego. Pozwoli to na wykorzystanie zysków ciepła od dmuchaw w okresie zimowym.

Założona temperatura w pomieszczeniu technicznym zimą +8° C.

W przypadku zbyt małych zysków ciepła od dmuchaw, by nie dopuścić do spadku temperatury w pomieszczeniu technicznym poniżej +8° C, powietrze obiegowe dogrzewa nagrzewnica elektryczna o mocy 8/12kW, wyposażona w termostat, zainstalowana na zewnętrznej ścianie w pomieszczeniu technicznym. Sposób rozwiązania wentylacji oraz jej sterowania pozwala na skuteczną wentylację pomieszczeń oraz oszczędność energii elektrycznej przy wykorzystaniu zysków ciepła od pracujących dmuchaw zimą.

3.2.3. Pomieszczenie magazynowe Nr 06

Dla pomieszczenia zaprojektowano wentylację grawitacyjną wywiewną przy zastosowaniu wywietrznika dachowego WY-01 ø160 zamontowanego na podstawie dachowej PD-02.

Wentylacja nawiewna realizowana jest w sposób grawitacyjny poprzez czerpnię ścienną CS-03 umieszczoną w ścianie zewnętrznej na wysokości 0,25m nad podłogą.

3.2.4. Pomieszczenie Nr 07 na kontener na skratki oraz pomieszczenie Nr 08 na kontener na osad.

Dla pomieszczeń zaprojektowano wentylację grawitacyjną wywiewną przy zastosowaniu wywietrznika dachowych WY-02 i WY-03 Ø160 zamontowanych na podstawach dachowych PD-03 i PD-04.

Wentylacja nawiewna pomieszczeń realizowana jest w sposób grawitacyjny poprzez czerpnię ścienną CS-02 umieszczoną w ścianie zewnętrznej pomieszczenia na kontener osadu. W ścianie pomiędzy wyżej wymienionymi pomieszczeniami przewidziano kratkę przepływową 150x150mm.

Rozplanowanie instalacji wentylacji pokazano na rys. VE1 1.00, VE1 2.00, VE2 1.00, VE2 2.00, VE2 3.00.

3.2.5. Budynek Fek-Pak Ob. Nr 4

Dla budynku zaprojektowano wentylację grawitacyjną nawiewno-wywiewną przy zastosowaniu czerpni ściennej CS-04 z żaluzją wywiewną KŻ-04 oraz wywietrznika dachowego WY-04 zamontowanego na podstawie dachowej PD-05.

Rozplanowanie instalacji wentylacji pokazano na rys. SA01.FP.

3.3. INSTALACJA KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ

3.3.1. Budynek techniczny Ob. Nr 2

Odprowadzenie ścieków z urządzeń sanitarnych, wpustów podłogowych i odwodnienia liniowego projektuje się do studzienki kanalizacji zewnętrznej – wg. projektu zewnętrznej sieci wod-kan.

Przewody kanalizacji wewnętrznej zaprojektowano z rur z PP lub PVC w zakresie średnic $\varnothing 40$ - $\varnothing 110$ oraz z PVC - U $\varnothing 160$.

Kielichy z uszczelkami gumowymi wargowymi zapewniają wysoką szczelność połączeń rur i kształtek.

Do odprowadzenia wody z posadzki zaprojektowano zasyfonowane wpusty podłogowe DN75 z kołnierzem izolacyjnym, z kratką ściekową ze stali nierdzewnej, przedłużaną ramą nasadową 150×150mm.

W celu odprowadzenia wody spod prasy taśmowej przewidziano odwodnienie liniowe wraz z syfonem. Długość odwodnienia 2000mm, szerokość ok. 160mm, korpus wykonany z betonu włóknistego, ruszty ocynkowane.

Do odwodnienia brodzika należy zastosować syfon rewizyjny /czyszczony od góry.

Rozplanowanie instalacji kanalizacji pokazano na rys. KA1 1.00, KA1 2.00.

3.3.2. Budynek Fek-Pak Ob. Nr 4

Do odprowadzenia wody z posadzki zaprojektowano wpusty podłogowe z kołnierzem izolacyjnym, z kratką ściekową ze stali nierdzewnej, przedłużaną ramą nasadową 240×240 mm i zasyfonowaniem.

Rozplanowanie instalacji kanalizacji pokazano na rys. SA01.FP.

3.4. INSTALACJA WODY ZIMNEJ

3.4.1. Budynek techniczny Ob. Nr 2, budynek Fek-Pak Ob. Nr 4,

Dostarczenie wody do celów sanitarnych /woda zimna oraz do podgrzewacza/, technologicznych i utrzymania czystości projektuje się z zewnętrznej sieci wodociągowej, przy zastosowaniu izolatorów przepływu i zaworów antyskażeniowych.

Doprowadzenie wody do budynków - według odrębnego opracowania.

Przewody wodociągowe w budynkach zaprojektowano z rur z polipropylenu PP-R (typu 3) / PN10. Łączenie rur poprzez: zgrzewanie.

W pomieszczeniu socjalnym oraz szatni przewody należy prowadzić w warstwie podtynkowej, w pomieszczeniach technicznych budynków - na ścianie pod stropem.

Pionowy przewód wodociągowy /wprowadzenie do budynków/, zaprojektowany został przy zewnętrznej ścianie. W Ob. Nr 2 zaprojektowano także wyprowadzenie przewodu przez ścianę zewnętrzną zakończone zaworem ze złączką do węża wraz z izolatorem przepływów zwrotnych na przyłączy do węża (chrom). Przewody należy zaizolować izolacją do zimnej wody / grubość 9 mm /.

Przewidywane zapotrzebowanie zimnej wody:

- woda dla celów sanitarnych $q=90$ l/prac./db - przy zatrudnieniu jednej osoby:
 $Q = 90 \times 1 = 90$ l/db;
- woda na utrzymanie czystości: $Q_{cz} = 200$ l/db;
- woda na cele technologiczne: $Q_{tech} = 500$ l/db;

Całkowite zapotrzebowanie wody $Q_{całk} = 790$ l/db.

Rozplanowanie instalacji wodociągowej pokazano na rys. ZW1 1.00, ZW1 2.00, SA01.FP.

3.5. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ - C.W.U.

3.5.1. Budynek techniczny Ob. Nr 2,

Dla zaopatrzenia w ciepłą wodę natrysku, umywalk oraz zlewu zaprojektowano pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o pojemności 40 litrów. Moc podgrzewacza 1,5 kW / 230 V. Ogrzewacz umiejscowiono w pomieszczeniu szatni pod stropem.

W skład standardowego wyposażenia wchodzi zawór bezpieczeństwa, regulator temperatury, wyłącznik termiczny. Dodatkowo zaprojektowano zawór zwrotny na przyłączy wody zimnej oraz dwa zawory odcinające na wejściu i wyjściu z podgrzewacza.

Instalację c.w.u. wykonać z polipropylenu PP-R (typu 3) / PN16. Łączenie rur poprzez: zgrzewanie.

4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Instalacje sanitarne należy wykonać zgodnie z:

- dokumentacją techniczną
- "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" – Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”
- Wytycznymi montażu urządzeń zastosowanych w projektowanych instalacjach (wentylatory, grzejniki, podgrzewacze wody, itd.) określonymi przez ich producentów.

Wszelkie prace budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Zastosowane urządzenia i materiały muszą odpowiadać warunkom bezpieczeństwa eksploatacji i posiadać niezbędne atesty ewentualnie dopuszczenia do stosowania.

UWAGA!

Rozwiązania materiałowe (urządzeń i przyborów sanitarnych) są rozwiązaniami przykładowymi.

Dopuszcza się możliwość zmiany typów i producentów pod warunkiem zachowania parametrów i jakości.

Nie dopuszcza się zmiany materiałów z jakich zostały zaprojektowane przewody wody zimnej i kanalizacji oraz sposobu ich połączeń.

5. ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH URZĄDZEŃ

UWAGA: Wszystkie urządzenia, układy i podzespoły technologiczne stosowane w niniejszym projekcie są przykładowymi. Stosując urządzenia równoważne należy uzyskać zgodę Inwestora na ich zamianę i muszą być nie gorsze niż zaproponowane w tabeli poniżej. Za parametry równoważne uznaje się parametry techniczne i jakościowe urządzeń i wyposażenia podanego w opisie technicznym.

Lp.	Nr. urząd.	Charakterystyka techniczna	Jedn.	Ilość
1.	CS-01 (11)	Czerpnia ścienna z blachy st. ocynkowanej 500x250 mm	szt.	1
2.	CS-02 (08) CS-03 (06) CS-04(F-P)	Czerpnia ścienna z blachy stalowej ocynkowanej 250x250 mm	szt.	3
3.	KŻ-01 (11) KŻ-02 (08) KŻ-03 (06) KŻ-04(F-P)	Kratka żaluzjowa wywiewna z tworzywa sztucznego 610x610mm	szt.	5
5.	VE-1.01 (05)	Wentylator kanałowy 498x248mm - V max = 1000 m ³ /h - liczba obrotów n=1400 obr./min; - moc 0,23 kW;	szt.	1
6.	VE-1.02 (05)	Wentylator kanałowy 600x348mm - V max = 2250 m ³ /h - liczba obrotów n=1400 obr./min; - moc 0,23kW;	szt.	1
7.	VE-02 (04)	Wentylator kanałowy ϕ 250 - V max = 1100 m ³ /h - liczba obrotów n=2750 obr./min; - moc 0,18 kW	szt.	1
8.	VE-03 (03e)	Wentylator łazienkowy ϕ 125 230 V/0,15 A	szt.	1
9.	AN-01 (02)	Automat nawiewny samoczynny, regulowany temperaturowo ϕ 100	szt.	1
10.	KR-01 (05)	Kratka nawiewno - wywiewna stalowa 498x248 dla wentylatora VE-1.01	szt.	1
11.	KR-03 (05)	Kratka nawiewno - wywiewna stalowa 600x348 dla wentylatora VE-1.02	szt.	1
12.	KR-02 (05)	Wyrzutnia ścienna stalowa 488x245 dla wentylatora VE-1.01,	szt.	1
12.	KR-04 (05)	Wyrzutnia ścienna stalowa 590x345 dla wentylatora VE-1.02	szt.	1
13.	KR-05 (03e)	Kratka wentylacyjna wywiewna ze stal. ocynk. z siatką ze stali nierdzewnej ϕ 125	szt.	1
16.	KZ-01 (04)	Kłapa zwrotna ze stal. ocynk. ϕ 250	szt.	1

17.	PR-01 (04)	Przepustnica jednopłaszczyznowa ze stal. ocynk. $\phi 250$	szt.	1
18.	PD-01 (04)	Podstawa dachowa kołowa ze stal. ocynk. typ B/II $\phi 250$	szt.	1
19.	PD-02 (06) PD-03 (07) PD-04 (08) PD-05 (F-P)	Podstawa dachowa kołowa typ B/III $\phi 160$	szt.	4
20.	WD-01 (04)	Wyrzutnia dachowa ze stal. ocynk. $\phi 250$	szt.	1
21.	WY-01 (06) WY-02 (07) WY-03 (08) WY-04 (F-P)	Wywietrzak dachowy cylindryczny ze stal. ocynk. $\phi 160$	szt.	4
22.	(04)	Przewód wentylacyjny SPIRO $\phi 250$	mb	6
23.	(03e)	Przewód wentylacyjny z PVC $\phi 125$	mb	0,5
24.	1 (02) 6 (F-P)	Grzejnik elektryczny – konwektor 1000W z termostatem elektromechanicznym i automatycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego	szt.	2
24.	2 (03d)	Grzejnik elektryczny – konwektor 1250W z termostatem elektromechanicznym i automatycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego	szt.	1
25.	3 (04)	Nagrzewnica elektryczna 8,0/12,0 kW	szt.	1
26.	4 (07)	Grzejnik elektryczny – konwektor 500W z termostatem elektromechanicznym i automatycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego	szt.	1
27.	5 (06)	Grzejnik elektryczny – konwektor 750W z termostatem elektromechanicznym i automatycznym zabezpieczeniem obwodu grzejnego	szt.	1
28.	EOW-01 (03d)	Elektryczny ogrzewacz wody 40dm ³ , moc 1,5 kW, 230V, w komplecie z zaworem bezpieczeństwa.	szt.	1
29.	(03c)	Brodzik akrylowy 90x90 biały z syfonem rewizyjnym	kpl.	1
30.	(03e)	Miska ustępowa lejowa stojąca, odpływ pionowy z deską sedesową z tworzywa twardej	kpl.	1
31.	(03e)	Spluczka z tworzywa 6 l z funkcją „stop”	kpl.	1
32.	(03d)	Umywalka 500 z otworem	szt.	1
33.	(03e)	Umywalka narożna 35x35cm z otworem	szt.	1
34.	(04)	Zlew jednokomorowy 470x410x150	szt.	1
35.	(02)	Zlewozmywak stalowy 380x440 wpuszczany w blat, z otworem, z syfonem	kpl.	1
36.	(03d) (03e)	Bateria umywalkowa stojąca dwuuchwytowa standard	szt.	2

37.	(03c)	Bateria prysznicowa wisząca dwuuchwytowa standard		szt.	1	
38.	(02)	Bateria zlewozmywakowa stojąca dwuuchwytowa standard		szt.	1	
39.	(04)	Bateria zlewozmywakowa wisząca dwuuchwytowa standard		szt.	1	
40.	(Ob. Nr 2) (F-P)	Zawór odcinający	DN32	szt.	3	
			DN25	szt.	6	
			DN15	szt.	2	
		Zawór ze złączką do węża	DN20	szt.	8	
		Zawór spustowy ze złączką do węża	DN15	szt.	2	
42.	(Ob. Nr 2)	Zawór odcinający DN15x DN15 kątowy z gwintem zewnętrznym, z filtrem siatkowym		szt.	7	
43.	(Ob. Nr 2) (04)	Izolator przepływów zwrotnych BA DN25		szt.	1	
43.	(Ob. Nr 2) (F-P)	Zawór antyskażeniowy EA DN32		szt.	2	
44.	(Ob. Nr 2),	Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy węża HA DN20		szt.	6	
45.	(Ob. Nr 2)	Izolator przepływów zwrotnych na przyłączy węża HA DN20 – korpus chromowany		szt.	1	
46.	(Ob. Nr 2),	Wodomierz typu JS 3.5 DN25 do wody zimnej (montaż pionowy wersja V)		szt.	1	
47.	(Ob. Nr 2), (F-P)	Rury do wody / z kształtkami / z PP-R typ 3 PN10	ø 20	mb	11	
			ø 32		mb	37
			ø 40		mb	12
47.	(Ob. Nr 2)	Rury do wody / z kształtkami / z PP-R typ 3 PN16	ø 20	mb	13	
48.	(Ob. Nr 2)	Wpust podłogowy z kołnierzem izolacyjnym, z kratką ze stali nierdzewnej, z zasyfonowaniem DN 70		kpl.	7	
49.	(Ob. Nr 2)	Rury kanalizacyjne / z kształtkami / z PVC lub PP	ø50	mb	3	
			ø75	mb	6	
			ø110	mb	55	
			ø160	mb	13	
		z PVC-U				
		HDPE PN10 SDR17	ø90		7	
				mb		

Objaśnienia: F-P – punkt zlewny fek-pak Ob. Nr 4,

Pozostałe cyfry w nawiasach oznaczają numery pomieszczeń w budynku technicznym (Ob. Nr 2).

6. SPIS RYSUNKÓW

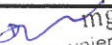

1.	Plan zagospodarowania terenu	1: 500	P 07.192/11	ZG 10.00
2.	Budynek techniczny. Rzut parteru. Wentylacja i ogrzewanie	1: 50	P 07.192/11	VE 1 1.00
3.	Budynek techniczny. Rzut antresoli. Inst. wentylacji	1: 50	P 07.192/11	VE 1 2.00
4.	Budynek techniczny. Przekrój A – A. Inst. wentylacji	1: 50	P 07.192/11	VE 2 1.00
5.	Budynek techniczny. Przekrój B – B. Wentylacja i ogrzewanie	1: 50	P 07.192/11	VE 2 2.00
6.	Budynek techniczny. Przekrój C – C. Wentylacja i ogrzewanie	1: 50	P 07.192/11	VE 2 3.00
7.	Budynek techniczny. Rzut parteru. Inst. kanalizacyjna	1: 50	P 07.192/11	KA 1 1.00
8.	Budynek techniczny. Rzut antresoli. Inst. kanalizacyjna	1: 50	P 07.192/11	KA 1 2.00
9.	Budynek techniczny. Rzut parteru. Inst. zimnej wody i c.w.u.	1: 50	P 07.192/11	ZW 1 1.00
	Budynek techniczny. Rzut antresoli.	1: 50	P07.192/11	ZW 1 2.00
10.	Inst. zimnej wody Punkt zlewny Fek Pak –inst. wod-kan, wentylacja, ogrzewanie. Ob. Nr 4	1: 20	P 07.192/11	SA01.FP

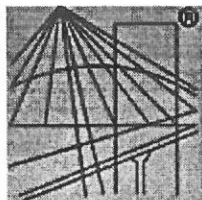
OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, na podstawie art. 20, ust. 4 z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami), że opracowanie dla branży SANITARNEJ:

BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW

Sporządziłam (łem) zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Lp.	Imię, nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis, pieczęć
1.	mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/POOS/07	10.2014	 mgr inż. Daniel Baran Upewnienia budowlane do projektów i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr. MAZ/0211/OWOS/05 m. 10.2014 ul. Mszczynska 11 02-736 WARSZAWA
2.	mgr inż. Anna Beisteiner	St-61/87	10.2014	 mgr inż. Anna Beisteiner ul. Mszczynska 11 02-736 WARSZAWA



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CIT-DTN-767 *

Pan DANIEL BARAN o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0617/06
adres zamieszkania ul. JAGODZIŃSKA 40, 08-400 GARWOLIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-07-01 do 2015-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-05-21 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



Sygn. akt. MAZ/7131/21/07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 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 późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Daniel Baran
magister inżynier

urodzony dnia 8 września 1978 roku w Garwolinie, syn Sławomira

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0200/POOS/07

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

W związku z uwzględnieniem w całości zdania strony, na podstawie art. 107 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołaniu niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawa 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. Krzysztof Latoszek
2/ mgr inż. Irena Churska
3/ mgr inż. Krzysztof Hołos



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń

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

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

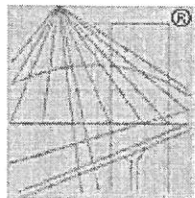
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



Wzrostniał
1. Pan Daniel Baran
ul. Jagodróżka 40
04-109 Ławadin
2. Gabryś Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. 8/4



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-M88-TQ8-P29 *

Pani ANNA MAŁGORZATA BEISTEINER o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0296/02
adres zamieszkania ul. MOZARTA 6 m.801, 02-736 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-09 roku przez:

Mieczysław Grodzki, 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. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

Nr ewidencyjny St-61/87

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.b
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. ANNA MAŁGORZATA P R O C H c. Wilhelma

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 25 lutego 1953 r. Białystok

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

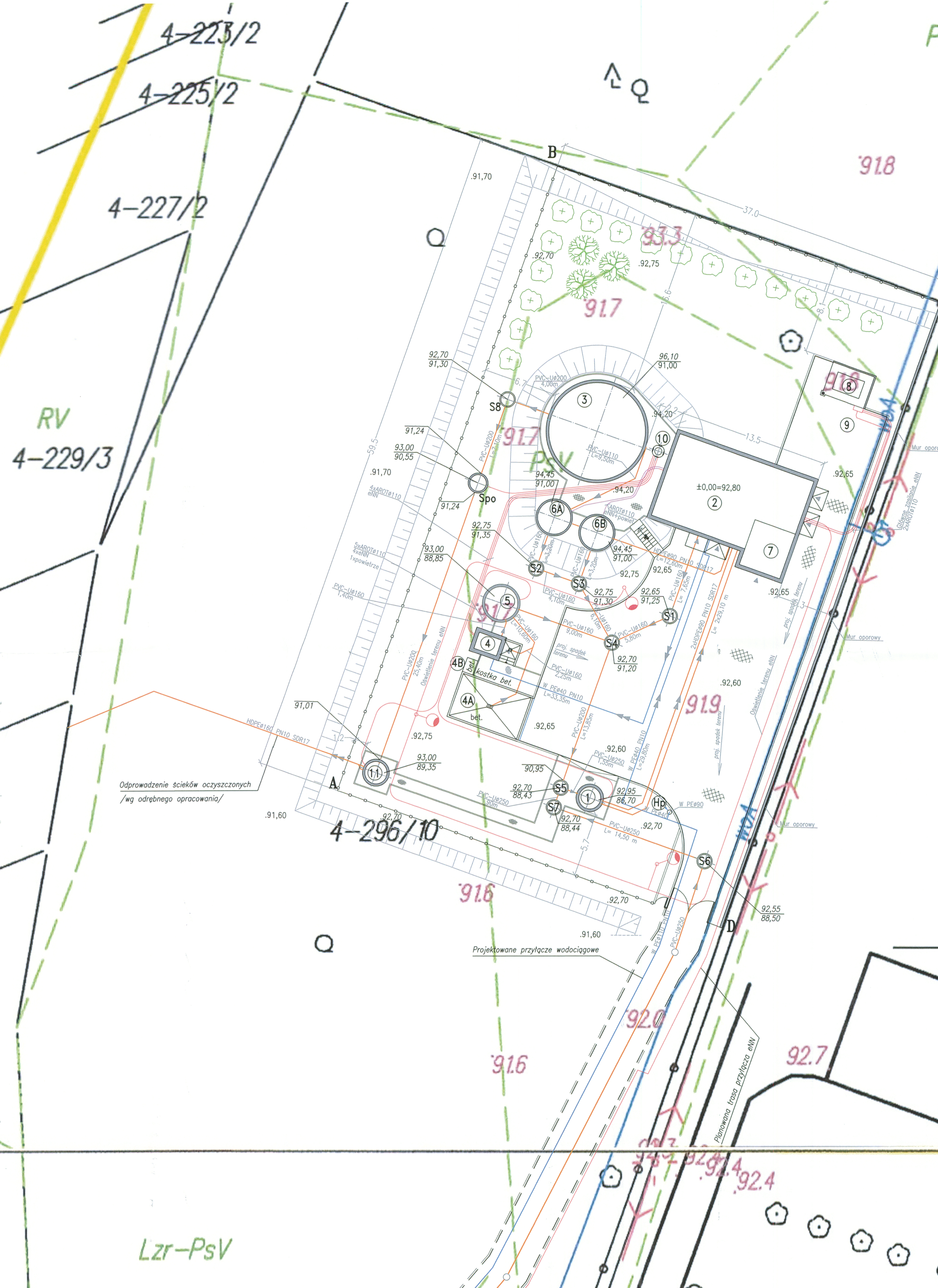
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów instalacji oraz oceniania i badania stanu techniczne-
go w zakresie instalacji sanitarnych.-



ZASTĘPCY
NACZELNIKA WYDZIAŁU WARSZAWY

mgr inż. Jan Figiowski



Uzasadniono pod względem wymagań higienicznych i zgrzownych bez zastrzeżeń i z zastrzeżeniami

Data 10.05.2016
Lp 87/16

- LEGENDA**
- 1 - POMPOWNA ŚCIEKÓW SUROWYCH
 - 2 - BUDYNEK TECHNICZNY
 - 3 - REAKTOR BIOLOGICZNY
 - 4 - PUNKT ZLEWNY - FEK-PAK
 - 4A - PUNKT ZLEWNY - TACA NAJAZDOWA
 - 4B - PUNKT ZLEWNY - SEPARATOR
 - 5 - ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH
 - 6A - ZBIORNIK OSADU
 - 6B - ZBIORNIK OSADU
 - 7 - POMIESZCZENIE NA KONTENER NA OSAD ODWODNIONY
 - 8 - WIATA NA AGREGAT PRADOTWÓRCZY
 - 9 - SAMOCZYNNY ZAŁĄCZENIE REZERWY
 - 10 - STUDNIA KABLOWA
 - 11 - POMPOWNA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH
 - Sp0 - STUDNIA POMIAROWA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH
 - S1..S8 - STUDNIE KANALIZACYJNE
 - Hp - HYDRANT PRZECIWPÓŻAROWY
 - ABCD - OGRODZENIE OCZYSZCZALNI

- RUROCIĄGI GRAWITACYJNE
- RUROCIĄGI CIŚNIENIOWE
- UTWARDZENIE NAWIERZCHNI
- OŚWIETLENIE
- ZIELEŃ
- DROGI I PLACE

mgr inż. Hubert Reda
Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. LUB/0374/P-WBKb/15

± 0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

Nazwa inwestycji: Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Janów, gmina Karczew				
Adres inwestycji: m. Janów, gm. Karczew działka nr 296/10 jednostka ewid. 141704_5 Karczew obręb 141704_5.0004 Janów Brzoza: ZAGOSPODAROWANIE				
Indeks	Data	Rys. Nr	R09	
00	30.10.2014	P.07.192/11		
Faza	Skala	ZG10.00		
P.B.	1:200			
Rysunek:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektował:	mgr inż. arch. Dorota Kuczeńska	10/PDOK/2011	[Podpis]	
Projektował:	mgr inż. Robert Kwiatkowski	MAZ/0018/PDOK/11	[Podpis]	
Projektował:	mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/PDOK/07	[Podpis]	
Projektował:	mgr inż. Sławomir Baran	MAZ/0400/PWOS/09	[Podpis]	
Projektował:	mgr inż. Stanisław Tomaszek	OPB.7342/50/98	[Podpis]	
Opracował:	Tomasz Oniszk			

mgr inż. Krzysztof Szczepaniak
nr ewid. MAZ/0062/PBE/14
upr. bud do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

>>> WOD - KAN <<<
SŁAWOMIR BARAN
08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
tel. 25 682 34 23

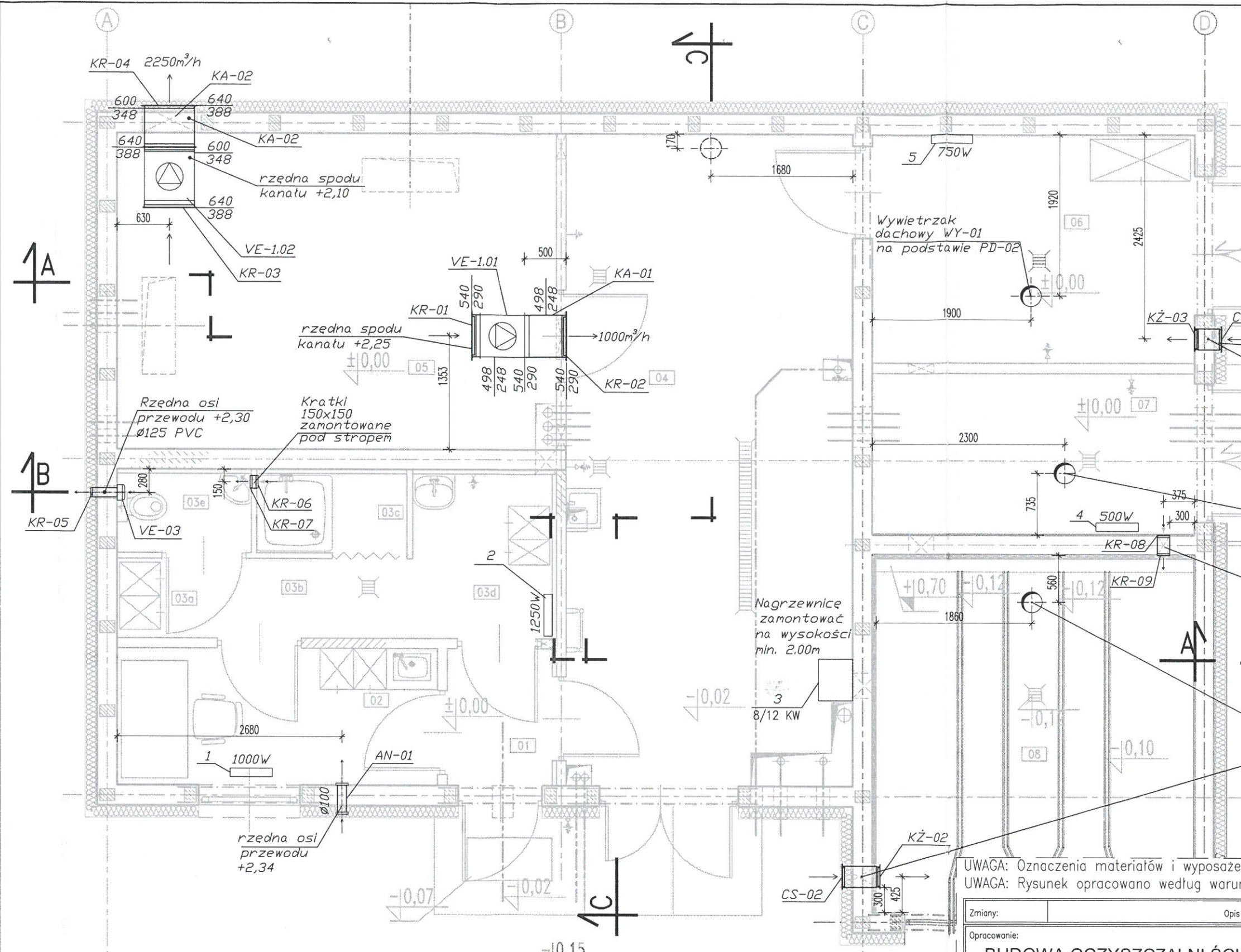
Odprowadzenie ścieków oczyszczonych /wg odrębnego opracowania/

Projektowane przyłącze wodociągowe

Planowana trasa przyłącza eWN

Lzr-PsV

Nr	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow. [m ²]
01	KORYTARZ	2,12
02	POM. SOCJALNE	6,23
03	SZATNIA PRZEPUSTOWA	
03a	Szatnia odzieży wierzchniej	1,54
03b	Komunikacja	1,99
03c	Węzeł sanitarny	1,70
03d	Szatnia odzieży roboczej	3,44
03e	WC	1,51
04	POM. TECHNICZNE	26,38
05	POM. DMUCHAW	19,70
06	POM. MAGAZYNOWE	10,50
07	POM. GOSPODARCZE	7,41
08	POM. NA KONTENER	15,47



Kanał wentylacyjny 250x250mm

Ótwór wentylacyjny 250x250mm rzędna spodu kanału +0,25m

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zoowatnych bez zastrzeżeń i z zastrzeżeniami!

Wywiewnik dachowy WY-02 na podstawie PD-03

Kratki 150x150mm zamontowane pod stropem 10.08.2016

Wywiewnik dachowy WY-03 na podstawie PD-04

Ótwór wentylacyjny 250x250mm rzędna spodu kanału +2,28m

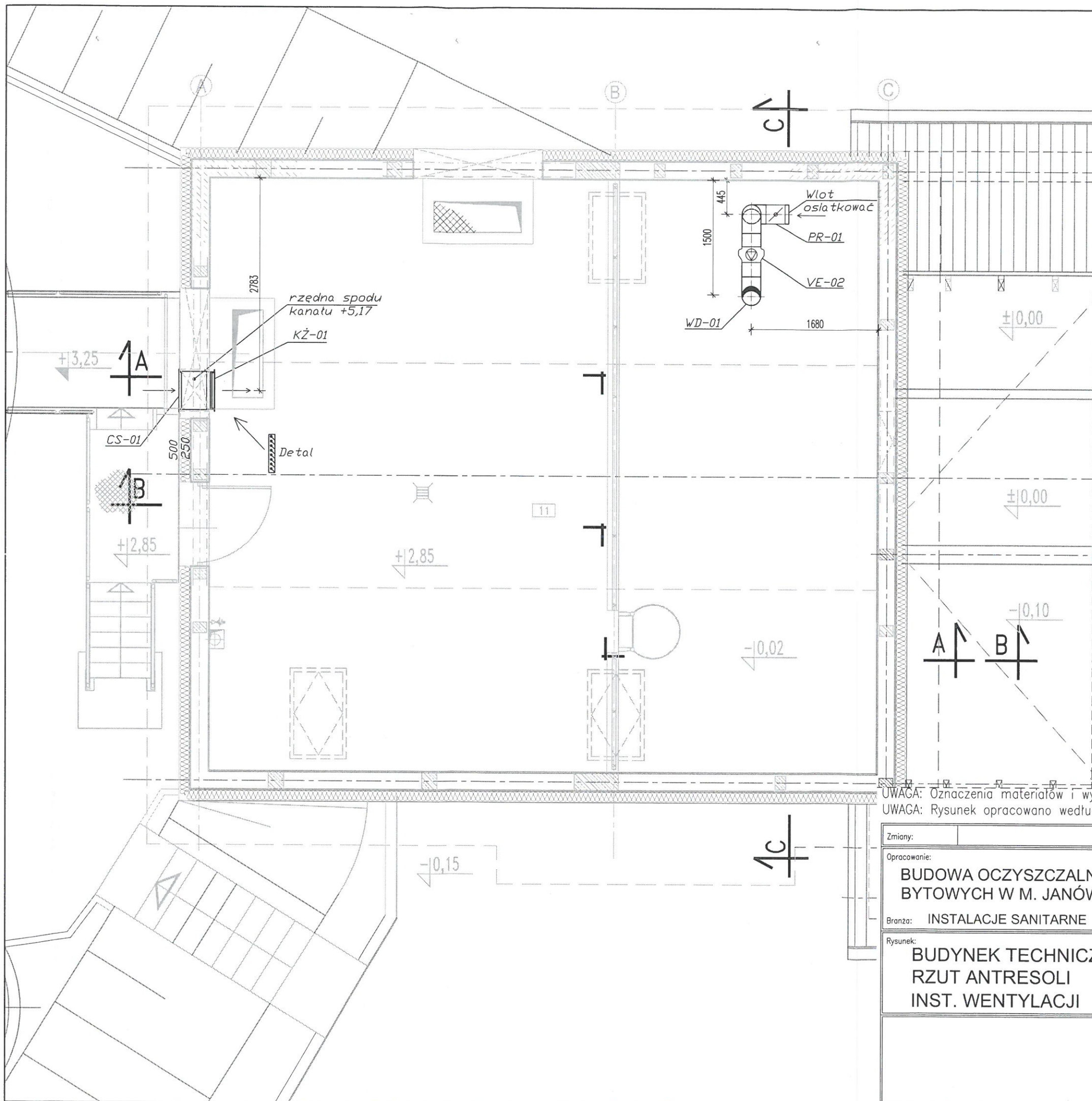
±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
 UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

- LEGENDA:
- VE-1.01 - Wentylator kanałowy 498x248mm
 - VE-1.02 - Wentylator kanałowy 600x348mm
 - VE-03 - Wentylator ø125
 - AN-01 - Automat nawiewny ø100
 - KA-01 - Kanał wentylacyjny stalowy 498x248 dł. 500mm
 - KA-02 - Kanał wentylacyjny stalowy 600x348 dł. 500mm
 - KR-01 - Kratka nawiewno-wywiewna stalowa 498x248 dla VE-1.01
 - KR-03 - Kratka nawiewno-wywiewna stalowa 600x348 dla VE-1.02
 - KR-02 - Wyrzutnia ścienna stalowa 488x245 dla VE-1.01
 - KR-04 - Wyrzutnia ścienna stalowa 590x345 dla VE-1.02
 - KR-05 - Kratka wentylacyjna wywiewna ze st. ocynk. ø125
 - KR-06,07,08,09 - Kratka z tw. sztucznego 150x150mm
 - KŻ-02,03 - Żaluzja wywiewna z tworzywa sztucznego 250x250mm
 - CS-02,03 - Czerpnia ścienna z blachy stal, ocynk. 250x250mm
 - PD-02..04 - Podstawa dachowa kołowa typ B/III ø160 ze st. ocynkowanej
 - WY-01,03 - Wywiewnik dachowy cylindryczny okrągły ze st. ocynkowanej ø160
 - 1 - Elektryczny grzejnik - konwektor 1000W
 - 2 - Elektryczny grzejnik - konwektor 1250W
 - 3 - Nagrzewnica elektryczna 8,0/12,0kW
 - 4 - Elektryczny grzejnik - konwektor 500W
 - 5 - Elektryczny grzejnik -konwektor 750W

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:				
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCEW		Indeks	Data	Rys. Nr
Branża: INSTALACJE SANITARNE RE 1x12 H51		00	30.10.14	P.07.192/11
Rysunek: BUDYNEK TECHNICZNY RZUT PARTERU WENT. I OGRZEWANIE		Faza	Skala	VE 1 1.00
Projektował: mgr inż. Daniel Baran		Nr uprawnień		Podpis
Opracował: mgr inż. Natalia Lis		MAZ/0200/P00S/07		
Sprawdził: mgr inż. Anna Beisteiner		St-61/87		

>> WOD - KAN <<
 SŁAWOMIR BARAN
 08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
 tel. (025) 682-34-23



LEGENDA:

- CS-01 - Czerpnia ścienna z blachy stal, ocynk. 500x250mm
- KZ-01 - Kratka zaluzjowa z tw. sztuczno, 610x610mm
- PR-01 - Przepustnica jednopłaszczyznowa ze st. ocynk ø250
- VE-02 - Wentylator kanałowy ø250
- PD-01 - Podstawa dachowa ze st. ocynk ø250 typ B/II
- WD-01 - Wyrzutnia dachowa ze st. ocynk. ø250

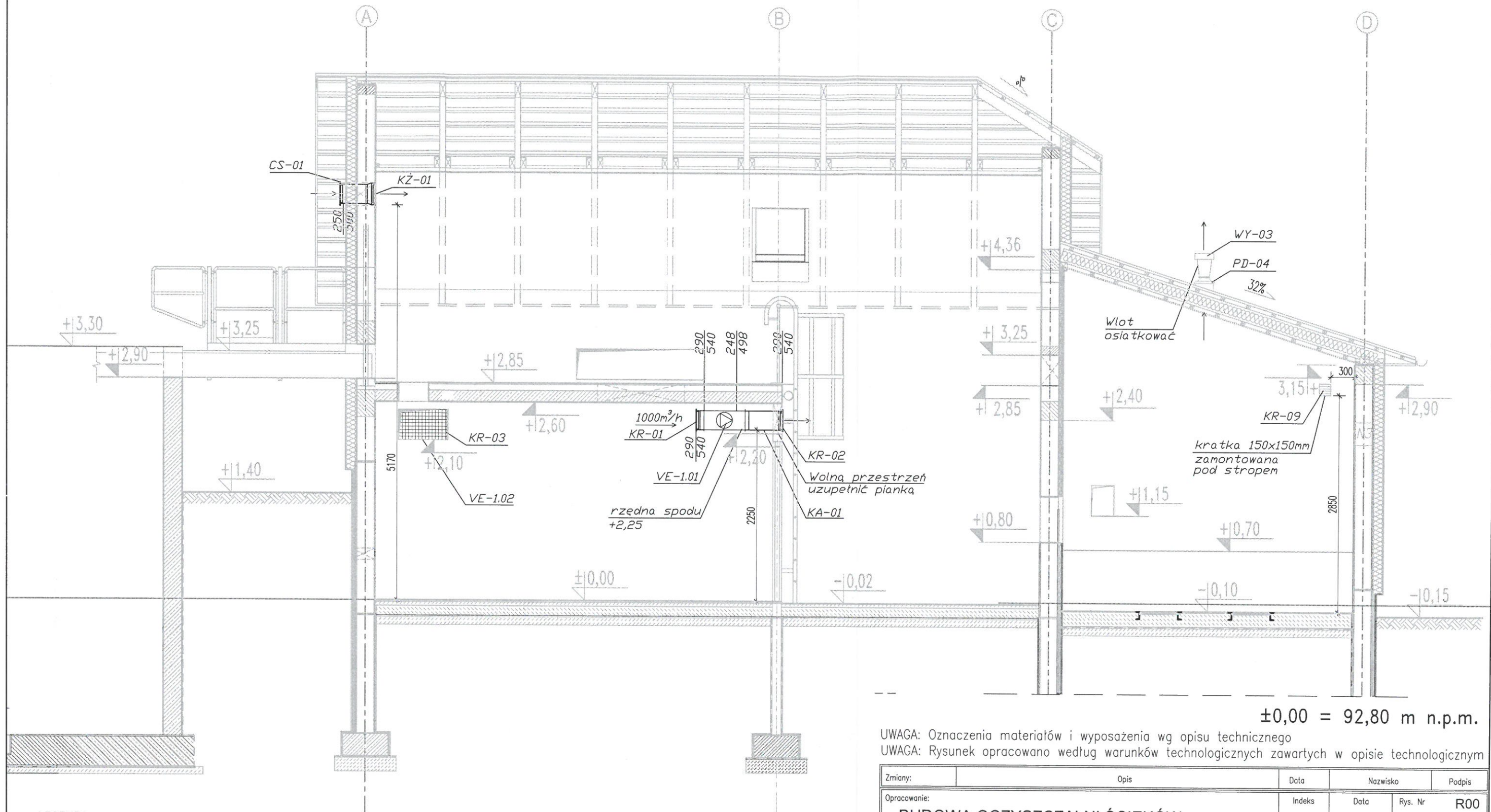
Nr	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow. [m ²]
11	Antresola	41,60

±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
 UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:				
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW		Indeks 00	Data 30.10.14	Rys. Nr R00 P.07.192/11
Branża: INSTALACJE SANITARNE		Faza PB	Skala 1:50	VE 1 2.00
Rysunek:				
BUDYNEK TECHNICZNY RZUT ANTRESOLI INST. WENTYLACJI		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/POOS/07		
Opracował:	mgr inż. Natalia Lis			
Sprawił:	mgr inż. Anna Beisteiner	St-61/87		

>> WOD - KAN <<
 SŁAWOMIR BARAN
 08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
 tel. (025) 682-34-23



±0,00 = 92,80 m n.p.m.

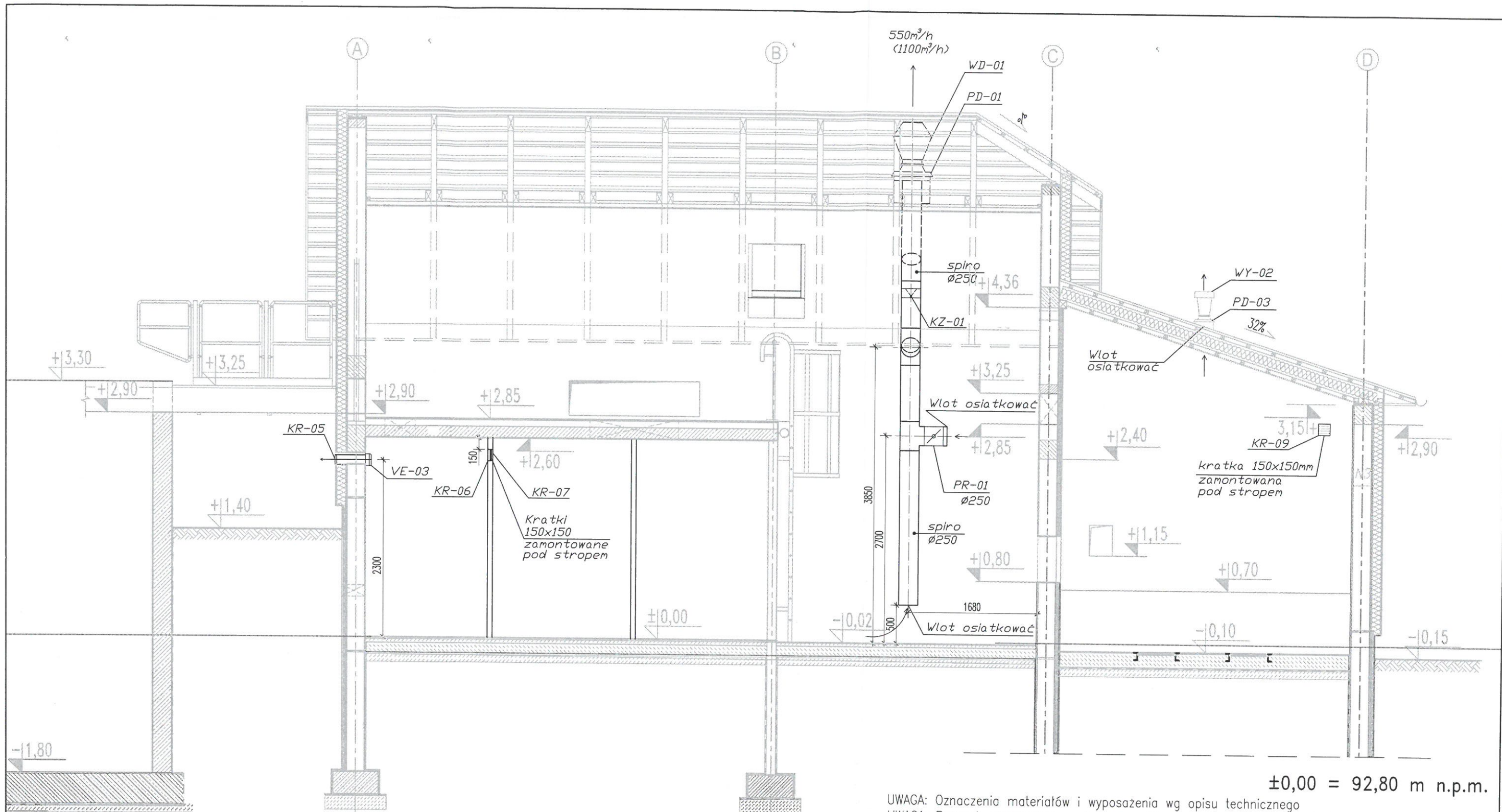
UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
 UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

LEGENDA:

- CS-01 - Czerpnia ścienna z blachy stal, ocynk. 500x250mm
- KZ-01 - Kratka żaluzjowa z tw. sztucznego, 2x 250x250mm
- PD-04 - Podstawa dachowa kołowa ze st. ocynkowanej typ B/III ø160
- WD-03 - Wywietrzak dachowy cylindryczny okrągły ze st. ocynkowanej ø160
- VE-1.01 - Wentylator kanałowy 498x248mm
- KR-01 - Kratka nawiewno-wywiewna stalowa 498x248 dla VE-1.01
- KA-01 - Kanał wentylacyjny stalowy 498x248 dł. 500mm
- KR-02 - Wyrzutnia ścienna stalowa 488x245 dla VE-1.01
- KR-09 - Kratka z tw. sztucznego 150x150mm

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:		Indeks	Data	Rys. Nr
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW		00	30.10.14	R00 P.07.192/11
Branża: INSTALACJE SANITARNE		Faza	Skala	VE 2 1.00
RE 1x12 H51		PB	1:50	
Rysunek:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
BUDYNEK TECHNICZNY PRZEKRÓJ A-A INST. WENTYLACJI	mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/POOS/07		
	mgr inż. Natalia Lis			
	mgr inż. Anna Beisteiner	St-61/87		

>> WOD - KAN <<
 SŁAWOMIR BARAN
 08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
 tel. (025) 682-34-23



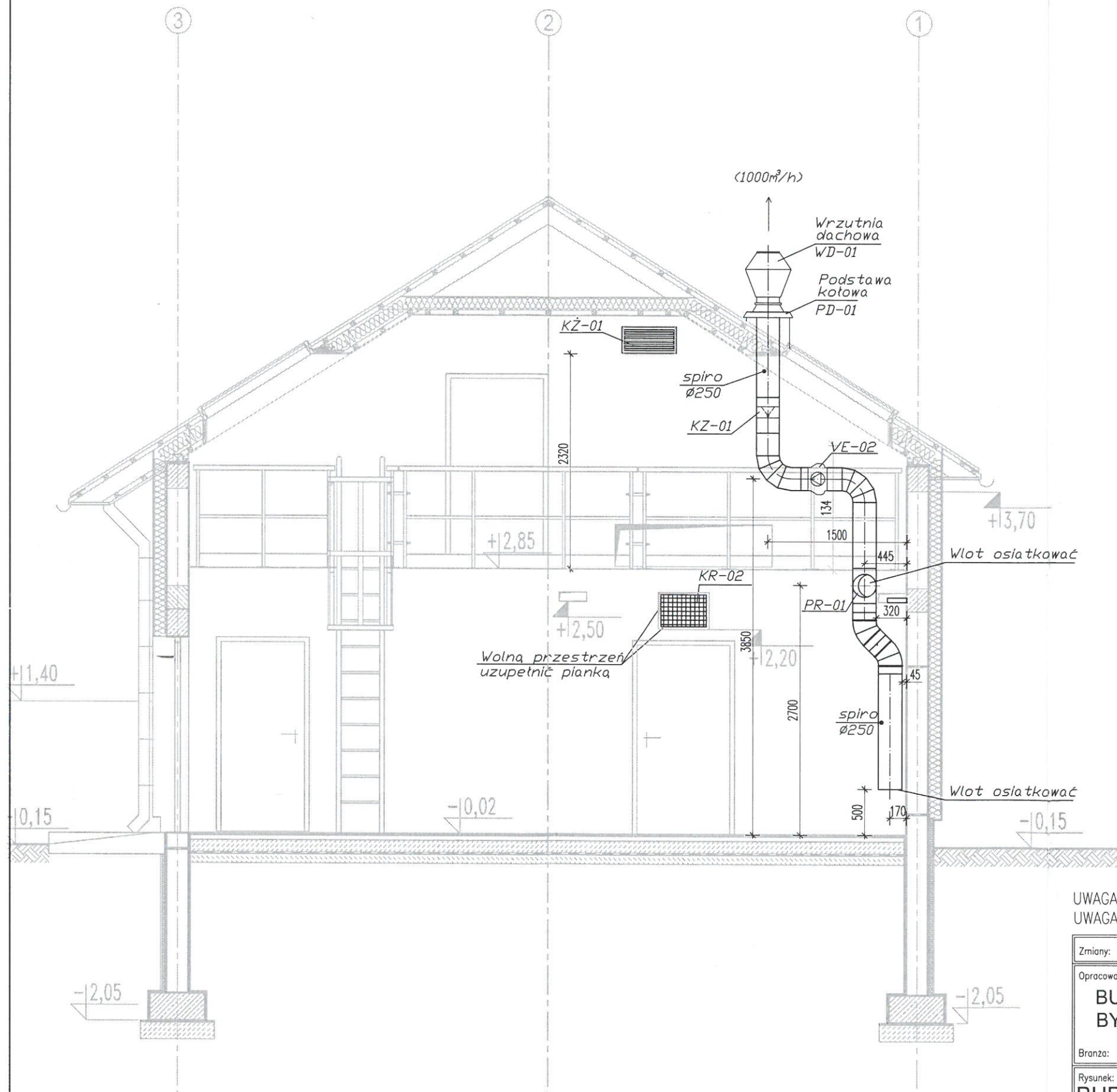
LEGENDA:

- VE-03 - Wentylator $\varnothing 125$
- KR-03 - Kratka wentylacyjna wywiewna ze st. ocynk. $\varnothing 125$
- KR-06,07,09 - Kratka z tw. sztucznego 150x150mm
- PR-01 - Przepustnica jednopłaszczyznowa ze st. ocynk $\varnothing 250$
- KZ-01 - Kłapa zwrotna ze stali ocynk. $\varnothing 250$
- PD-01 - Podstawa dachowa ze st. ocynk $\varnothing 250$ typ B/II
- PD-03 - Podstawa dachowa kołowa ze stali ocynk. typ B/III $\varnothing 160$
- WD-01 - Wyrzutnia dachowa ze st. ocynk. $\varnothing 250$
- WY-02 - Wywietrzak dachowy cylindryczny okrągły ze stali ocynk. $\varnothing 250$

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
 UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

Zmiany:	Opis	Data	Imię i Nazwisko	Podpis
Opracowanie:		Indeks	Data	Rys. Nr
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW		00	30.10.14	R00 P.07.192/11
Branża: INSTALACJE SANITARNE		Faza	Skala	VE 2 2.00
RE 1x12 H51		PB	1:50	
Rysunek:		Imię i Nazwisko		Nr uprawnień
BUDYNEK TECHNICZNY PRZEKRÓJ B-B WENT. I OGRZEWANIE		mgr inż. Daniel Baran		MAZ/0200/P00S/07
		mgr inż. Natalia Lis		
		mgr inż. Anna Beisteiner		SI-61/87

>> WOD - KAN <<
 SŁAWOMIR BARAN
 08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
 tel. (025) 682-34-23



LEGENDA:

- VE-02 - Wentylator kanałowy Ø250
- KR-02 - Wyrzutnia ścienna stalowa 488x245 dla VE-1.01
- KZ-01 - Kratka żaluzjowa z tw. sztucznego, 2x 250x250mm
- KZ-01 - Kłapa zwrotna ze stali ocynk. Ø250
- PR-01 - Przepustnica jednopłaszczyznowa ze st. ocynk Ø250
- PD-01 - Podstawa dachowa ze st. ocynk Ø250 typ B/II
- WD-01 - Wyrzutnia dachowa ze st. ocynk. Ø250

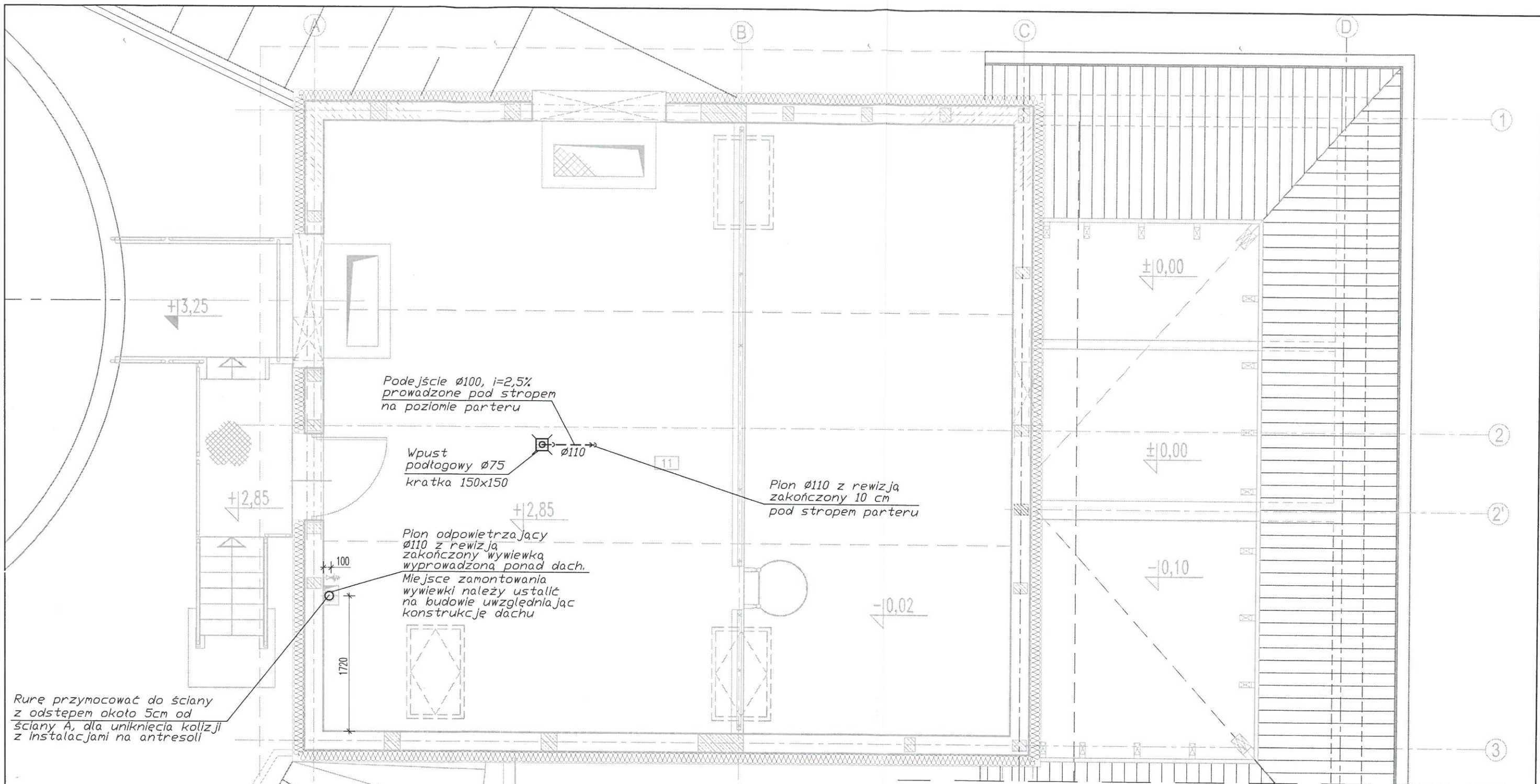
±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego

UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technicznych zawartych w opisie technicznym

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:		Indeks	Data	Rys. Nr
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW		00	30.10.14	R00
BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCEW		Faza	Skala	P.07.192/11
Branża: INSTALACJE SANITARNE		PB	1:50	VE 2 3.00
RE 1x12 H51				
Rysunek:	Imię i Nazwisko		Nr uprawnień	Podpis
BUDYNEK TECHNICZNY	mgr inż. Daniel Baran		MAZ/0200/POOS/07	<i>[Signature]</i>
PRZEKRÓJ C-C	mgr inż. Natalia Lis			<i>[Signature]</i>
WENT. I OGRZEWANIE	mgr inż. Anna Beisteiner		St-61/87	<i>[Signature]</i>

>> WOD - KAN <<
 SŁAWOMIR BARAN
 08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
 tel. (025) 682-34-23



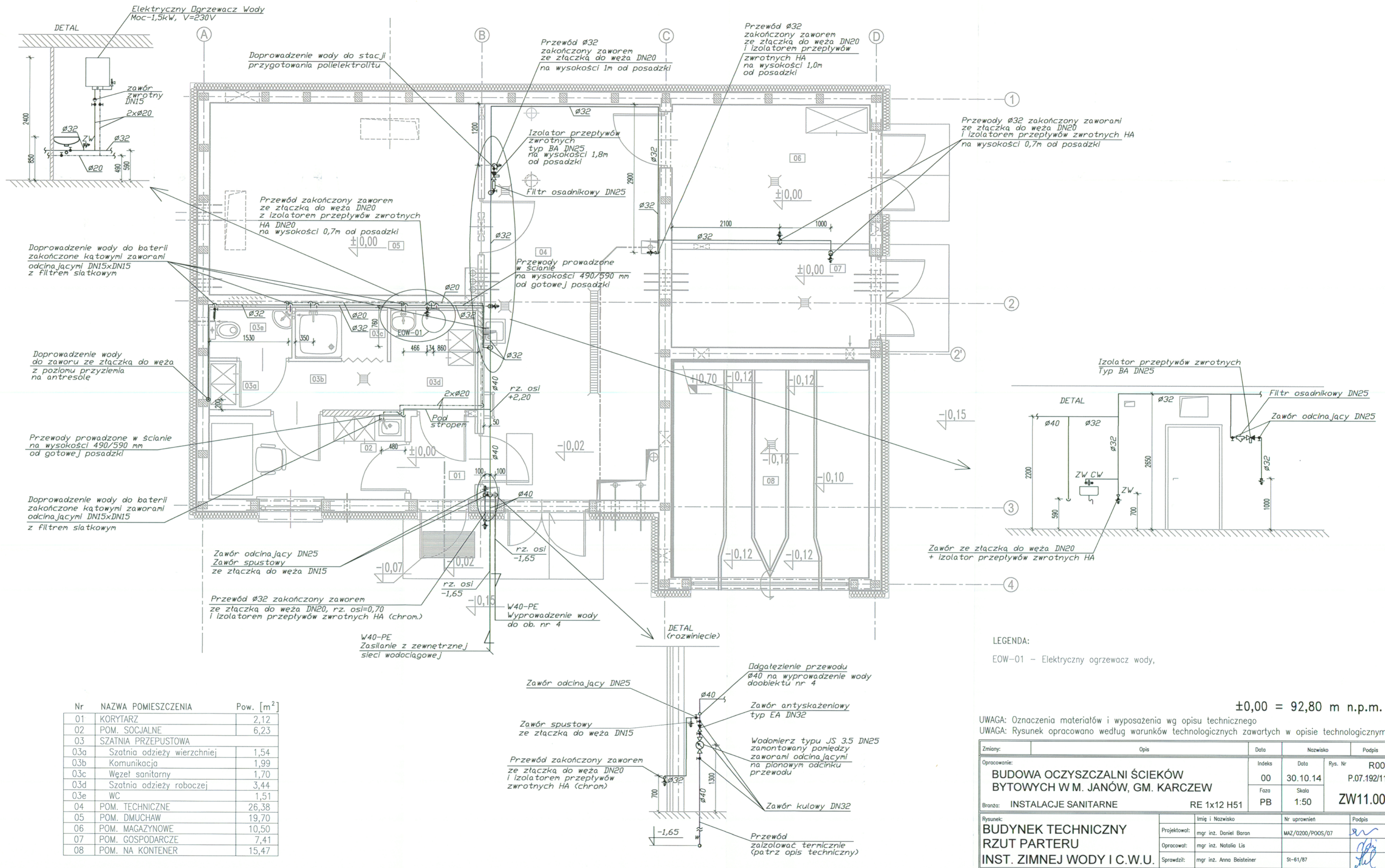
±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
 UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technicznych zawartych w opisie technologicznym

Nr	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow. [m ²]
11	Antresola	41,60

Zmiany:	Opis	Data	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracowanie:		Indeks	Data	Rys. Nr	R00
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW		00	30.10.14		P.07.192/11
Branża: INSTALACJE SANITARNE RE 1x12 H51		Faza	Skala	KA 1 2.00	
		PB	1:50		
Rysunek:		Imię i Nazwisko		Nr uprawnień	Podpis
BUDYNEK TECHNICZNY RZUT ANTRESOLI INST. KANALIZACYJNA		mgr inż. Daniel Baran		MAZ/0200/P005/07	
		mgr inż. Natalia Lis			
		mgr inż. Anna Beisteiner		St-61/87	

>> WOD - KAN <<
 SŁAWOMIR BARAN
 08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
 tel. (025) 682-34-23



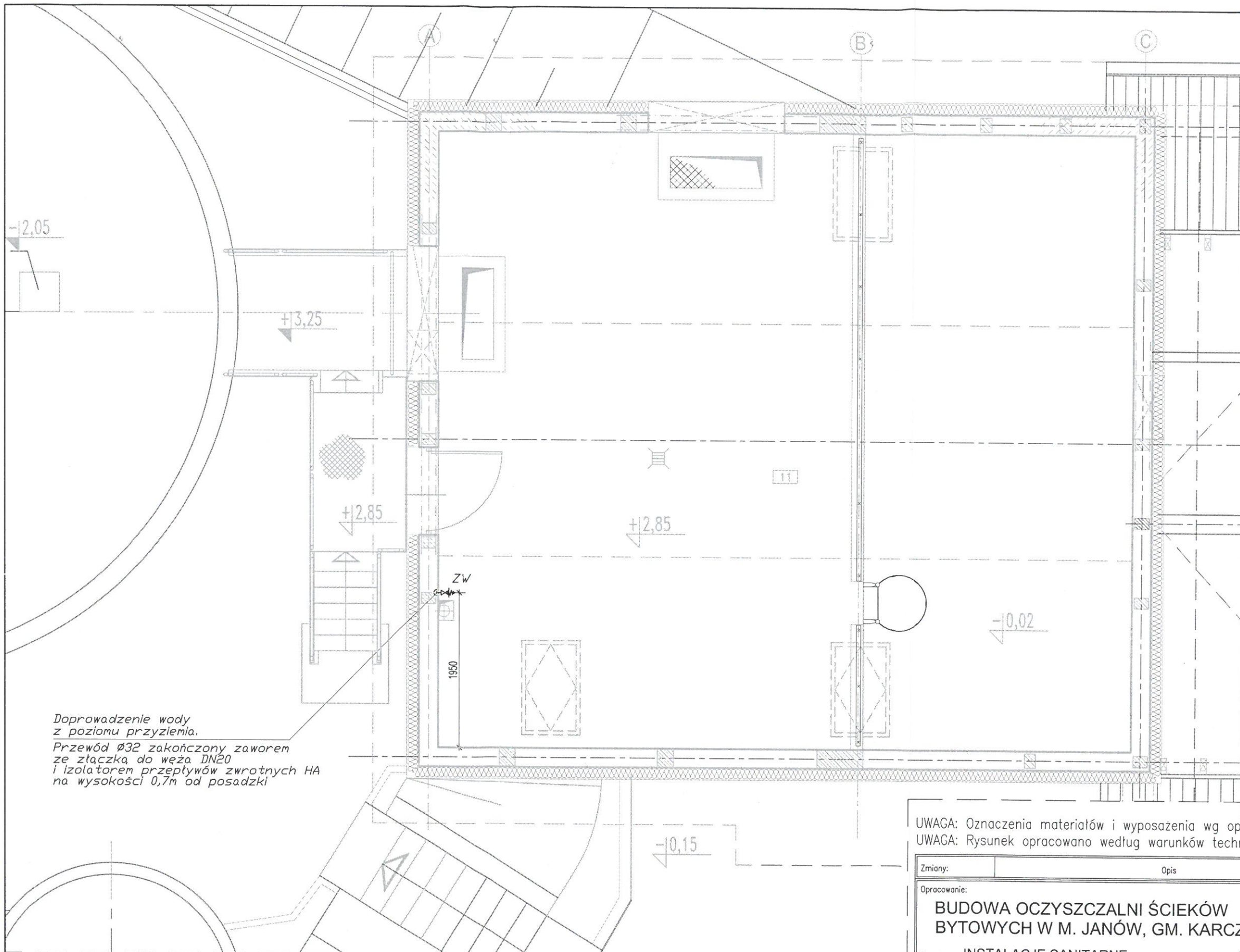
Nr	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow. [m ²]
01	KORYTARZ	2,12
02	POM. SOCJALNE	6,23
03	SZATNIA PRZEPUSTOWA	
03a	Szatkia odzieży wierzchniej	1,54
03b	Komunikacja	1,99
03c	Węzeł sanitarny	1,70
03d	Szatkia odzieży roboczej	3,44
03e	WC	1,51
04	POM. TECHNICZNE	26,38
05	POM. DMUCHAW	19,70
06	POM. MAGAZYNOWE	10,50
07	POM. GOSPODARCZE	7,41
08	POM. NA KONTENER	15,47

LEGENDA:
EOW-01 - Elektryczny ogrzewacz wody,

±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:				
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW		Indeks	Data	Rys. Nr
		00	30.10.14	R00
		Faza	Skala	
		PB	1:50	ZW11.00
Branda: INSTALACJE SANITARNE RE 1x12 H51				
Rysunek:				
BUDYNEK TECHNICZNY RZUT PARTERU INST. ZIMNEJ WODY I C.W.U.		Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
		mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/PO05/07	<i>[Signature]</i>
		mgr inż. Natalia Lis		<i>[Signature]</i>
		mgr inż. Anna Beisteiner	SI-61/87	<i>[Signature]</i>



Doprowadzenie wody z poziomu przyziemia.
Przewód Ø32 zakończony zaworem ze złączką do węza DN20 i izolatorem przepływów zwrotnych HA na wysokości 0,7m od posadzki

Nr	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow. [m ²]
11	Antresola	41,60

±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego
UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:		Indeks	Data	Rys. Nr
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCZEW		00	30.10.14	R00 P.07.192/11
Branża: INSTALACJE SANITARNE		Faza	Skala	
RE 1x12 H51		PB	1:50	ZW 1 2.00
Rysunek:		Imię i Nazwisko		Nr uprawnień
BUDYNEK TECHNICZNY RZUT ANTRESOLI INST. ZIMNEJ WODY		Projektował: mgr inż. Daniel Baran		MAZ/0200/PO05/07
		Opracował: mgr inż. Natalia Lis		
		Sprawdził: mgr inż. Anna Beisteiner		ST-61/87

>> WOD - KAN <<
SŁAWOMIR BARAN
08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
tel. (025) 682-34-23

CS-04
CZERPNIĄ ŚCIENNA
Z BL. STAL. OCYNK. 250x250mm
RZ. SPODU 0,80m NAD POSADZKĄ

KŻ-04
KRATKA ŻALUZIOWA WYW.
Z TWORZYWA SZTUCZNEGO
250x250mm

6
GRZEJNIK 1000W
RZ. SPODU = 0,04m
NAD POSADZKĄ

WY-04
WYWIETRZAK
DACHOWY CYLINDRYCZNY OKRĄGŁY
ZE STAL. OCYNK. Ø160
NA PODSTAWIE DACHOWEJ PD-05
KOŁOWEJ ZE STAL. OCYNK. TYP B/III Ø160

PRZEWÓD ZAKOŃCZYĆ ZAWOREM
ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN20
rz. osi +0,95

DOPROWADZENIE WODY WODOC.
PE Ø40 PN10 rz. osi -1,85
ZASILANIE Z ZEWN.
SIECI WODOCIĄGOWEJ
(WG. PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA)

PRZEWÓD ZAKOŃCZYĆ ZAWOREM
ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN20
rz. osi +0,95

ZAWÓR SPUSTOWY
ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN15

ZAWÓR ODC. DN25

Zawór antyskażeniowy
typu EA DN25

ZAWÓR ODC. DN25

UWAGA!
NA CAŁEJ DŁUGOŚCI
PRZEWÓD ZAIZOLOWAĆ
TERMICZNIE

DOPROWADZENIE
WODY WODOC.
PE Ø40 PN10
rz. osi -1,85

±0,00 = 92,80 m n.p.m.

UWAGA: Oznaczenia materiałów i wyposażenia wg opisu technicznego

UWAGA: Rysunek opracowano według warunków technologicznych zawartych w opisie technologicznym

Zmiany:	Opis	Data	Nazwisko	Podpis
Opracowanie:		Indeks	Data	Rys. Nr
BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW BYTOWYCH W M. JANÓW, GM. KARCEW		00	30.10.14	R00
Branża: INSTALACJE SANITARNE		Faza	Skala	
RE 1x12 H51		PB	1:20	SA 01-FP
Rysunek:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
Projektował:	mgr inż. Daniel Baran	MAZ/0200/POOS/07		
Opracował:	mgr inż. Natalia Lis			
Sprawił:	mgr inż. Anna Beisteiner	St-61/87		

>> WOD - KAN <<
SŁAWOMIR BARAN
08-400 GARWOLIN, ul. Jagodzińska 40
tel. (025) 682-34-23