

## PROJEKT TECHNICZNY

### instalacje sanitarne

Nazwa zamierzenia budowlanego	Nadbudowa, zmiana konstrukcji dachu oraz przebudowa budynku remizy OSP		
	Budowa bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności 3,0 m <sup>3</sup>		
Kategoria obiektu budowlanego	XVII		
Nazwa opracowania	PT wewnętrznych instalacji sanitarnych wod-kan, grzewczej (ogrzewanie elektryczne) i wentylacji oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej		
Adres obiektu budowlanego	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141 908_2
		Nazwa	Mała Wieś
	Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0027
		Nazwa	Zakrzewo
	Działka ewidencyjna	Nr	161
	Inwestor	Gmina Mała Wieś Ul. Kochanowskiego 1 09 – 460 Mała Wieś	

Zespół autorski		Data	Podpis
Projektant br. sanitarna	<b>mgr inż. Sylwia Paszkiewicz</b> Upr. budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0470/POOS/10	20.06.2021	
Sprawdzający br. sanitarna	<b>mgr inż. Katarzyna Matyja-Rożek</b> Upr. budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr MAZ/0421/POOS/09	20.06.2021	

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### CZĘŚĆ OPISOWA

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
3.	DANE OGÓLNE.....	2
4.	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	3
4.1.	UWAGI OGÓLNE DO SPECYFIKACJI MATERIAŁOWEJ .....	3
4.2.	INSTALACJA WODY ZIMNEJ.....	3
4.2.1.	Przewody .....	3
4.2.2.	Izolacja.....	4
4.2.3.	Biały montaż i baterie .....	4
4.3.	INSTALACJA WODY CIEPŁEJ.....	4
4.3.1.	Przewody .....	4
4.4.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ .....	4
4.4.1.	Podejścia odpływowe .....	5
4.4.2.	Przybory.....	5
5.	ROBOTY ZIEMNE .....	6
5.1.	INSTALACJA GRZEWCZA .....	7
5.2.	INSTALACJA WENTYLACJI .....	7
5.2.1.	Opis instalacji wentylacji .....	7
	WYTYCZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH.....	7

### ZAŁĄCZNIKI

Oświadczenie Projektanta	....	8
Oświadczenie Sprawdzającego	....	9
Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta	....	10
Uprawnienia Budowlane Projektanta	....	11
Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego	....	13
Uprawnienia Budowlane Sprawdzającego	....	14
Karty katalogowe	....	16

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan sytuacyjny	1:500	rys. IS-01	.....	22
Rzut parteru – instalacja wod-kan	1:100	rys. IS-02	.....	23
Rzut parteru – instalacja grzewcza (ogrzewanie elektryczne) i wentylacji	1:100	rys. IS-03	.....	24
Profil podłużny zew. instalacji kanalizacji sanitarnej	1:100/100	rys. IS-04	.....	25
Studnia kanalizacyjna Ø425 – rys. typowy	B/S	rys. IS-05	.....	26

## OPIS TECHNICZNY

do **PT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH  
WOD-KAN, GRZEWCZEJ (OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE) I WENTYLACJI  
ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ**  
w ramach zamierzenia budowlanego pod nazwą:  
**NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA  
BUDYNKU REMIZY OSP  
BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE  
O POJEMNOŚCI 3,0 M<sup>3</sup>  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 141908\_2 - MAŁA WIEŚ  
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0027 - ZAKRZEWO  
DZIAŁKA NR EWID. 161**

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- projekt architektury budynku
- katalogi i normy branżowe
- uzgodnienia z Inwestorem

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Zamierzenie budowlane obejmuje nadbudowę, zmianę konstrukcji dachu oraz przebudowę budynku remizy OSP.

Inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ewidencyjny **161** położonej w miejscowości Zakrzewo Kościelne (obręb 0027), gmina Mała Wieś, powiat płocki, województwo mazowieckie.

Niniejszy projekt obejmuje rozwiązania techniczne instalacji wewnętrznych sanitarnych w w/w obiekcie:

- Instalację wody zimnej,
- Instalację wody ciepłej,
- Instalację kanalizacji sanitarnej,
- Instalację grzewczą (ogrzewanie elektryczne),
- Instalację wentylacji grawitacyjnej.

### 3. DANE OGÓLNE

Przedmiotowy obiekt to jednokondygnacyjny budynek, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii tradycyjnej murowanej, z dwuspadowym dachem o konstrukcji drewnianej kryty blachą. W budynku można wydzielić następujące pomieszczenia:

- sala zgromadzeń na potrzeby OSP oraz mieszkańców,
- garaż remizy OSP.

Ogólny stan budynku ocenia się jako dobry. Budynek wyposażony przyłączy wodociągowe oraz elektroenergetyczne. Brak instalacji grzewczej.

Zaprojektowano przebudowę przegród zewnętrznych polegającą na wykuciu nowych otworów i zamurowaniu zbędnego otworowania.

Zaprojektowano przebudowę polegającą na wydzieleniu dodatkowych pomieszczeń użytkowych, wydzielono następujące pomieszczenia:

- salę zgromadzeń na potrzeby OSP oraz mieszkańców,
- dwie toalety: męska i osób niepełnosprawnych oraz damska,
- szatnię z pomieszczeniem na sprzęt i wyposażenie OSP,
- pomieszczenie kuchenne do przygotowywania posiłków własnych (pomieszczenie kuchenne nie jest przystosowane i nie będzie służyło do przygotowywania żywienia zbiorowego),
- garaż remizy OSP.

## **4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

### **4.1. UWAGI OGÓLNE DO SPECYFIKACJI MATERIAŁOWEJ**

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

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

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

### **4.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ**

Zasilanie instalacji wody zimnej w przedmiotowym obiekcie z istniejącego przyłącza wody  $\varnothing 40$ , wprowadzonego do budynku. Przyłącze zakończone zestawem wodomierzowym z wodomierzem dn20, zaworami odcinającymi i zaworem zwrotnym antyskażeniowym.

Projektuje się zasilac w wodę zimną wszystkie przybory sanitarne. Poziome odcinki instalacji wody zimnej należy prowadzić w posadzce lub w bruzdach w ścianach.

Rury i kształtki należy łączyć odpowiednio dla danego systemu rur. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych o średnicy o dwie dymensje większej niż rura. Przestrzeń wolną wypełnić pianką.

Po zmontowaniu instalacji, przed jej zakryciem, należy wykonać płukanie wodą tak, aby prędkość przepływu na wylocie nie była większa niż 1,5m/s. Płukanie należy wykonać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej a budynek nie może być przemarznięty. Po wykonaniu płukania należy instalację napełnić wodą i dokonać przeglądu technicznego w celu wykrycia ewentualnych przecieków. Po pozytywnym wyniku przeglądu należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1 MPa przez czas 30 minut. Wynik należy uznać za pozytywny, jeżeli w czasie trwania próby ciśnienie na manometrze nie spadnie o więcej niż 2% ciśnienia próbnego. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności należy przeprowadzić badania jakości.

Całość montażu instalacji należy przeprowadzić w oparciu o Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt nr 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” oraz zgodnie z obowiązującym przepisami technicznymi, przepisami BHP i p.poż. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty, dopuszczenia lub deklaracje zezwalające na zastosowanie ich w budownictwie.

#### **4.2.1. Przewody**

Instalację wody zimnej wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE Multi Universal systemu KAN-Therm Press firmy KAN o połączeniach zaciskowych lub PP PN10 o połączeniach zgrzewanych.

Marka referencyjna przewodów – firma Kan-therm lub równoważne.

#### **4.2.2. Izolacja**

Instalację wody zimnej izolować otuliną termoizolacyjną nierozprzestrzeniającą ognia zabezpieczoną przeciwwilgociowo z zewnątrz powłoką z folii polietylenowej Thermaflex FR. Minimalna grubość izolacji 9mm.

Marka referencyjna – firma Thermaflex lub równoważna.

#### **4.2.3. Biały montaż i baterie**

Przewidziano zastosowanie następujących baterii:

- baterie umywalkowe stojące, jednouchwytowe;
- baterię zlewozmywakową stojącą (storcową).

Wszystkie baterie należy podłączyć za pomocą zaworów kątowych przyłączeniowych z filtrem.

W sanitariacie z pisuarem zamontować zawór czerpalny ze złączką do węża.

### **4.3. INSTALACJA WODY CIEPŁEJ**

Woda ciepła w sanitariatach oraz w kuchni przygotowana będzie przez elektryczne podgrzewacze pojemnościowe. Moc i pojemność podgrzewaczy podano na załącznikach graficznych opracowania.

Projektuje się zasilać w wodę ciepłą wszystkie przybory sanitarne.

Rury i kształtki należy łączyć odpowiednio dla danego systemu rur. Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych o średnicy o dwie dymensje większej niż rura. Przestrzeń wolną wypełnić pianką.

Po zmontowaniu instalacji, przed jej zakryciem, należy wykonać płukanie wodą tak, aby prędkość przepływu na wylocie nie była większa niż 1,5m/s. Płukanie należy wykonać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej a budynek nie może być przemarznięty. Po wykonaniu płukania należy instalację napęlić wodą i dokonać przeglądu technicznego w celu wykrycia ewentualnych przecieków. Po pozytywnym wyniku przeglądu należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1 MPa przez czas 30 minut. Wynik należy uznać za pozytywny, jeżeli w czasie trwania próby ciśnienie na manometrze nie spadnie o więcej niż 2% ciśnienia próbnego. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności należy przeprowadzić badania jakości.

Całość montażu instalacji należy przeprowadzić w oparciu o Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt nr 7 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” oraz zgodnie z obowiązującym przepisami technicznymi, przepisami BHP i p.poż. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty, dopuszczenia lub deklaracje zezwalające na zastosowanie ich w budownictwie.

#### **4.3.1. Przewody**

Instalację wody ciepłej wykonać z rur wielowarstwowych PE-RT/Al/PE Multi Universal systemu KAN-Therm Press firmy KAN o połączeniach zaciskowych lub PP PN20 o połączeniach zgrzewanych.

Marka referencyjna przewodów – firma Kan-therm lub równoważne.

### **4.4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Ścieki sanitarne należy odprowadzić za pośrednictwem projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej do projektowanego zbiornika szczelnego bezodpływowego o pojemności min. 3m<sup>3</sup>. Szambo zostanie objęte odrębnym opracowaniem.

Wykonanie instalacji kanalizacji ściekowej doziemnej projektuje się z rur i kształtek PVC-U litych kielichowych SN4, z uszczelką elastomerową zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2009 o średnicach podanych na rysunkach.

Instalację kanalizacji sanitarnej prowadzoną wewnątrz przedmiotowego obiektu wykonać z rur i kształtek PVC-U (HT) z uszczelką elastomerową zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2009 o średnicach podanych na rysunku.

Wentylację instalacji kanalizacyjnej wykonać zgodnie z PN-92/B-01707. Pion  $\varnothing 110$  zakończyć wywiewką  $\varnothing 160$ , wyprowadzoną ponad dach budynku (0,5m). U podstawy pionu kanalizacyjnego należy zamontować rewizję PVC  $\varnothing 110$ .

Rury kanalizacyjne należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwyty lub wsporników. Konstrukcja mocowań zapewniać powinna odizolowanie przewodów od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania drgań i hałasu w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą stosować podkładki elastyczne. Maksymalny rozstaw uchwyty 1,0 m. Kompensację wydłużeń termicznych zapewnić przez pozostawienie luzu kompensacyjnego w kielichach w czasie montażu. Poziome odcinki instalacji – podejścia pod przybory układać ze spadkiem min. 2,5% w kierunku pionu. Obejmy powinny mocować rurę pod kielichem.

Przybory i urządzenia podłączone do kanalizacji winny być wyposażone w indywidualne syfony. Muszla ustępowa powinna być urządzeniem włączanym najniżej na danej kondygnacji do pionu kanalizacji sanitarnej – zabezpieczenie przed wysysaniem zabezpieczeń wodnych w syfonach.

Wszystkie zmiany kierunków oraz włączenia należy wykonywać za pomocą kształtek o kącie załamania nie większym, niż  $45^\circ$ .

Przewody pod posadzką należy układać ze spadkiem, min. spadki dla instalacji kanalizacji wynoszą:

- 1,5% dla rur o średnic  $\varnothing 160$

- 2,5% dla rur o średnic  $\varnothing 110$

Na trasie instalacji kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnie  $\varnothing 425$ . Połączenia rur ze studnią wykonać za pomocą przejść szczelnych wg rozwiązań systemowych producentów studni tworzywowych. Nie dopuszcza się innego rodzaju połączeń. Zwieńczenie studni kanalizacyjnej  $\varnothing 425$  za pomocą włazu klasy D400 (w jezdniach dróg i w obszarach parkingowych dla wszystkich rodzajów pojazdów drogowych) z teleskopowym adapterem do włazów.

Całość montażu instalacji należy przeprowadzić w oparciu o Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt nr 12 „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” oraz zgodnie z obowiązującym przepisami technicznymi, przepisami BHP i p.poż. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty, dopuszczenia lub deklaracje zezwalające na zastosowanie ich w budownictwie.

Marka referencyjna przewodów – firma WAVIN, Kaczmarek lub równoważne.

#### **4.4.1. Podejścia odpływowe**

Odpływy wykonać wkute w ściany lub pod posadzką. Wszystkie podejścia kanalizacyjne pod przybory sanitarne należy wykonać zgodnie z PN-92/B-01707 oraz PN-EN 12056-2.

Marka referencyjna przewodów – firma WAVIN, Kaczmarek lub równoważne.

#### **4.4.2. Przybory**

Przewidziano montaż przyborów:

- Miska ustępowa wisząca ze zbiornikiem płuczącym, z oszczędnym zużyciem wody (z podwójnym przyciskiem),
- Umywalki,
- Zlewozmywak,
- Pisuar.

### **WYTYPICZNE WYKONANIA PRZEJŚĆ PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE.**

W miejscach przejść przewodów przez przegrody (strop lub ścianę) nie wolno wykonywać połączeń rur.

Przejścia przewodów przez przegrody należy wykonywać w stalowych tulejach ochronnych o średnicy większej o dwie dymensje od rury przewodowej i o długości większej od grubości przegrody o 2cm - przestrzeń pomiędzy zewnętrzną ścianą przewodu a tuleją ochronną należy wypełnić szczeliwem, zapewniającym możliwość osiowego ruchu przewodu.

Przepusty ppoż. należy stosować przy przejściach przez strefy oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej przegrody, gdy otwór dla tego przejścia przekracza 0,04m.

Przejścia instalacji przez ściany i stropy oddzieleni ogniowych zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej przegrody.

## 5. ROBOTY ZIEMNE

Wszystkie roboty ziemne i instalacyjne powinny być wykonywane zgodnie z normą branżową „Przewody podziemne – roboty ziemne BN-83/8826-02” oraz z PN-68/B-06050, PN-86/B-02480, BN-72/8932-01, PN-B-10736.

Przewiduje się wykopy mechaniczne, a częściowo ręczne (w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym). Należy pozostawić warstwę 20 cm na dnie wykopu wg zaprojektowanej niwelety wykopu do usunięcia ręcznego. Wykopy w pobliżu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy prowadzić z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności zabezpieczając istniejące uzbrojenie przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. Wykopy zabezpieczyć należy ogrodzeniem i oświetlić w nocy. Każdorazowo miejsca kolizji z istniejącym uzbrojeniem odkopać ręcznie dokonując tzw. wykopów kontrolnych dla potwierdzenia rzędnych ich posadowienia.

Rury kanalizacji sanitarnej układać należy na podsypce piaskowej grubości 15cm z pogłębieniem na złącza.

Zasyp kanału w wykopie składa się z 2-ch warstw:

- warstwy ochronnej rury kanałowej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu
- warstwy do powierzchni terenu.

W pasie zieleni resztę wykopu zasypać gruntem rodzimym. W pasach projektowanych i istniejących dróg i parkingów wykop całkowicie zasypać piaskiem.

Zasypkę wykopów przeprowadza się w 3-ch etapach:

etap 1 – wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach

etap 2 – po próbie szczelności złącz rur kanałowych, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń

etap 3 – zasyp wykopu do poziomu terenu piaskiem średnioziarnistym uprzednio dowiezionym warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem i rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu.

Warstwę ochronną rury kanałowej wykonać należy z piasku sypkiego drobno lub średnioziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczanie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na możliwość uszkodzenia rur. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu.

Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonywać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury.

Najistotniejszym jest zagęszczanie gruntu, a w tym podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu.

Podbijanie w pachach wykonywać należy podbijakami z drewna twardego. Stosowanie ubijaków metalowych jak i mechanicznych dopuszczalne jest w odległości ca 10 cm od rury. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości strefy kanałowej może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30-to cm warstwie piasku ponad wierzch rury. Zasypkę wykopów powyżej warstwy ochronnej wykonać należy prowadzić piaskiem średnioziarnistym uprzednio dowiezionym – warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu.

**Zasypkę wykopów zagęścić należy:**

- od poziomu terenu do głębokości 1,2 m do wskaźnika  $I_s = 100\%$
- od głębokości 1,2 m do niwelety robót ziemnych do wskaźnika  $I_s = 97\%$

Rozdeskowanie ścian wykopu powinno następować z zachowaniem ostrożności – równoległe z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu.

Zасыpywanie wykopów wraz z obsypką studzienek należy prowadzić warstwami co 20 cm. Materiał zasypkowy powinien być równomiernie układany i zagęszczany, o optymalnej wilgotności nie przekraczającej wartości - 20 % do +10 %.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu w każdej warstwie powinien być nie mniejszy niż 0,97 maksymalnego zagęszczenia wg normalnej próby Proctora wg PN-B-04481. Wskaźnik zagęszczenia gruntu należy przyjmować wg BN-72/8932-01.

### **5.1. INSTALACJA GRZEWcza**

W budynku zaprojektowano ogrzewanie elektryczne. Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki konwektorowe elektryczne. Model i moc konwektorów elektrycznych podano na załączniku graficznym załączonym do opracowania.

Nad drzwiami wejściowymi do obiektu należy zamontować kurtynę powietrzną zimną typ Wing-C100 EC o długości 1,0m firmy VTS lub równoważną. Lokalizacja zgodnie z załącznikiem graficznym.

### **5.2. INSTALACJA WENTYLACJI**

#### **5.2.1. Opis instalacji wentylacji**

W przedmiotowym obiekcie zaprojektowano wentylację grawitacyjną. Zaprojektowano wentylację grawitacyjną wspomaganą wentylatorami z podłączeniem do kanału wentylacyjnego, sprzężonymi z wyłącznikami światła. Typ i wydajność zaprojektowanych wentylatorów podano na rysunku. Napływ świeżego powietrza poprzez nawiewniki okienne, nieszczelności w stolarnie okiennej i drzwiowej.

Całość prac instalacyjnych wykonać zgodnie z wytycznymi producentów urządzeń, Warunkami technicznymi „Wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych (zeszyt 5)” oraz z obowiązującym przepisami technicznymi, przepisami BHP i p.poż..Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty, dopuszczenia lub deklaracje zezwalające na zastosowanie ich w budownictwie.

### **WYTYCZNE DO PROJEKTÓW BRANŻOWYCH**

#### ***Branża elektryczna***

Należy doprowadzić energię elektryczną do urządzeń tj.: podgrzewaczy elektrycznych, wentylatorów ściennych, konwektorów elektrycznych i kurtyny powietrza ujętych w niniejszym opracowaniu.

**Projektował:**  
**mgr inż. Sylwia Paszkiewicz**  
**upr. proj. nr MAZ/0470/POOS/10**

**Sprawdził:**  
**mgr inż. Katarzyna Matyja - Rożek**  
**upr. proj. nr MAZ/0421/POOS/09**



Płock, .....

Zaktualizowano .....

**Sylwia Paszkiewicz**  
**09-402 Płock**  
**ul. Strzelecka 5/57**

## **OŚWIADCZENIE**

**o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami**

Zgodnie z art.41 ust.4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (t.j.: Dz.U z 2020., poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam jako projektant, że projekt techniczny (nie dotyczy projektu budowlanego sporządzonego na podstawie przepisów obowiązujących do 18 września 2020 r. zgodnie z art. 26 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r., Dz. U. z 2020 roku, poz. 471 z późn. zm.) dla zamierzenia budowlanego:

### **NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJEMNOŚCI 3,0 M<sup>3</sup>**

zlokalizowaną w:

**JEDN. EWID.: 141908\_2 - MAŁA WIEŚ**  
**OBRĘB: 0027 - ZAKRZEWO**

przy ulicy:

na działce(działkach) o nr  
ewidencyjnym gruntu:

**161**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi ww. zamierzenia budowlanego.

Projekt techniczny został sporządzony na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności: **SANITARNEJ**

.....

Płock, .....

Zaktualizowano .....

**Katarzyna Matyja-Rożek**  
**09-410 Nowe Boryszewo 48/20**  
**Gmina Radzanowo**

## **OŚWIADCZENIE**

**o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami**

Zgodnie z art.41 ust.4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (t.j.: Dz.U z 2020., poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam jako projektant sprawdzający, że projekt techniczny (nie dotyczy projektu budowlanego sporządzonego na podstawie przepisów obowiązujących do 18 września 2020 r. zgodnie z art. 26 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r., Dz. U. z 2020 roku, poz. 471 z późn. zm.) dla zamierzenia budowlanego:

### **NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJEMNOŚCI 3,0 M<sup>3</sup>**

zlokalizowaną w: **JEDN. EWID.: 141908\_2 - MAŁA WIEŚ**  
**OBRĘB: 0027 - ZAKRZEWO**

przy ulicy:  
na działce(działkach) o nr  
ewidencyjnym gruntu: **161**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi ww. zamierzenia budowlanego.

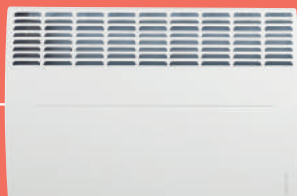
Projekt techniczny został sprawdzony na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności: **SANITARNEJ**

.....

# F125

Prosty design, rozbudowane funkcje programatora, to tylko niektóre z zalet tego ściennego modelu.



więcej informacji



## + PLUSY PRODUKTU

### KOMFORT

- Bardzo krótki czas nagrzewania
- Wielostopniowy przełącznik trybów pracy: KOMFORT, EKO, ANTYZAMARZANIE, STOP, PROGRAMATOR, TIMER, OTWARTE OKNO
- Blokada ustawień termostatu, np. przed dziećmi

### EKONOMIA

- Niskotemperaturowy element grzewczy z dyfuzorem aluminiowym
- Bardzo krótki czas nagrzewania
- Funkcja OTWARTE OKNO

### STEROWANIE

- 3 programy czasowe: P1, P2, P3
- 1 program własny użytkownika: P4
- tryb TIMER: umożliwia zaplanowane wyłączenie pracy urządzenia
- tryb ECO+: urządzenie zaczyna pracę do 15 minut wcześniej, gdy zachodzi taka potrzeba

### INFO

- Przewód zasilający zakończony wtyczką Euro
- Obudowa – stal wysokogatunkowa
- Kolor biały (RAL9016, lakier epoxy-polyester)
- Stelaż ścienny (stal galwanizowana)
- Zasilanie ~230 V/50 Hz

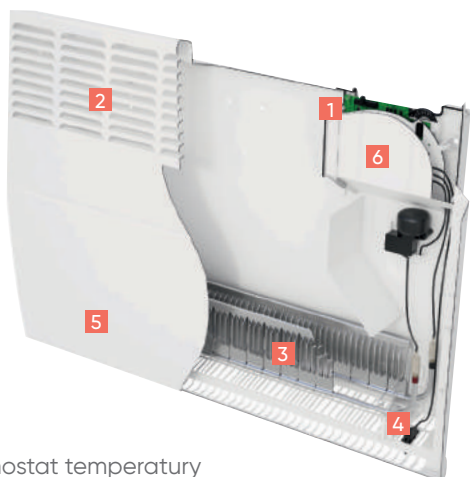


## PROSTE PROGRAMOWIE

- **Tryb ręczny:** Pozwala użytkownikowi na ustawienie pożądanego temperatury w zakresie od 7°C do 30°C.
- **Tryb programowania:** Pozwala zdefiniować programy dobowe na każdy dzień tygodnia, wraz z możliwością kopiowania programu na inne dni tygodnia.
- **Tryb timera:** Pozwala na ustawienie komfortowej temperatury w zakresie 1-8 godzin.

# KONWEKTOR ELEKTRYCZNY

OD 500 DO 2500 W



- 1 Termostat temperatury
- 2 Czołowy wylot powietrza
- 3 Element grzewczy
- 4 Sonda pomiaru temperatury
- 5 Obudowa zewnętrzna ze stali wysokogatunkowej
- 6 Bezpiecznik termiczny załączany automatycznie

- 1 Wyświetlacz temperatury
- 2 Oznaczenie trybu pracy
- 3 Przełącznik trybu pracy
- 4 Przyciski sterowania temperatury

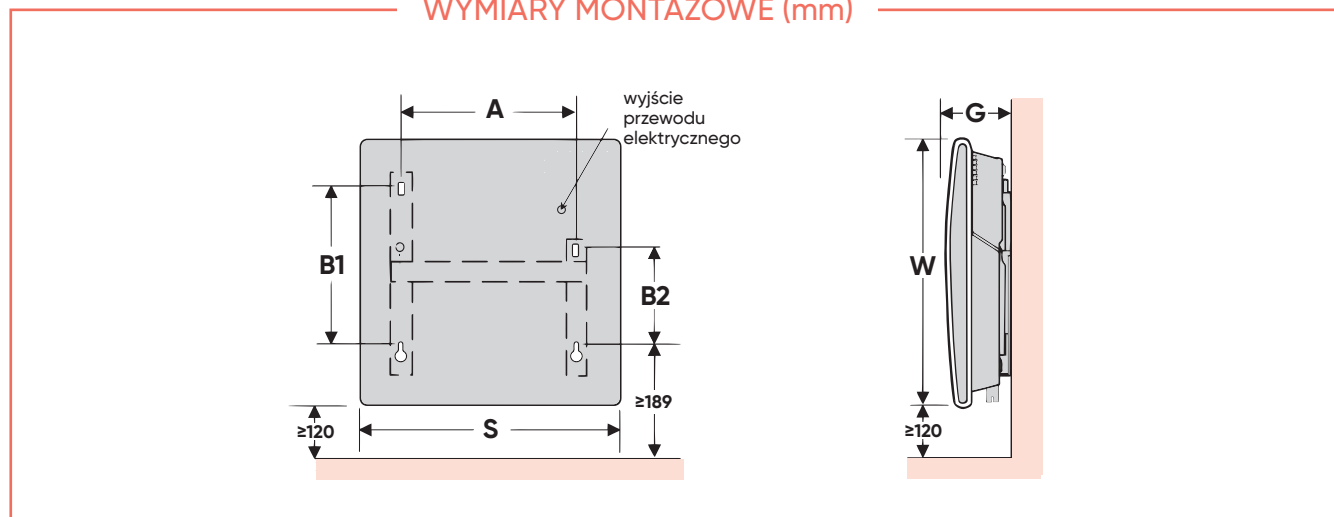
## DANE TECHNICZNE MODEL F125

MOC (W)	WYMIARY (mm)						DŁUGOŚĆ PRZEWODU (mm)	WAGA (kg)	REFERENCJA
	S	W	G	A	B1	B2			
500	391	461	114	122	256	158	1 000	3,1	003 026
1000	465	461	114	196	256	158	1 000	3,5	003 027
1500	613	461	114	344	256	158	1 000	4,4	003 028
2000	761	461	114	492	256	158	1 000	5,3	003 029
2500	909	461	114	640	256	158	1 500	6,2	003 030

aktualny cennik do pobrania ze strony [www.atlantic-polska.pl/pobierz/](http://www.atlantic-polska.pl/pobierz/)

CE Classe II IP 24

## WYMIARY MONTAŻOWE (mm)

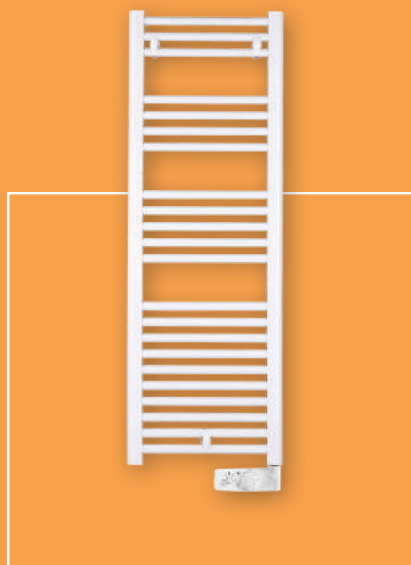


\* możliwa oszczędność energii dzięki zastosowaniu systemu sterowania

# pozostałe programatory z naszej oferty znajdują się na str. 4-9

# 2012 CLASSIC

Klasyka łazienkowej suszarki.



więcej informacji



## + PLUSY PRODUKTU

### KOMFORT

- Możliwość współpracy z dowolnym programatorem
- Możliwość sterowania za pomocą aplikacji mobilnej COZYTOUCH
- Funkcja BOOST: Praca z maksymalną mocą przez okres 2h
- Grzałka nurkowa wykonana z inoxid
- Korpus urządzenia wypełniony płynem grzewczym (FLUID), gwarantującym łagodne ciepło

### EKONOMIA

- Do 25% oszczędności energii dzięki zastosowaniu systemu sterowania
- Niskie koszty eksploatacji

### STEROWANIE

Elektroniczny termostat temperatury:

- 2 zakresy temperatur pracy: KOMFORT 10-28°C, EKO 7-18°C
- Funkcja suszenia, umożliwiająca suszenie ręczników każdego dnia tygodnia o tej samej porze
- Funkcja FROST MODE na czas dłuższej nieobecności domowników
- Funkcja 24H, umożliwiająca automatyczne załączenie funkcji BOOST co 24h

### INFO

- Obudowa – stal wysokogatunkowa
- Kolor biały (RAL 9016, lakier epoxy-polyester)
- 3 uchwyty mocujące urządzenie do ściany
- 3-żyłowy przewód zasilający
- Zasilanie ~230 V/50 Hz



Aplikacja COZYTOUCH do pobrania w:



# SUSZARKA ŁAZIENKOWA

OD 500 DO 750 W



- 1 Ramiona do suszenia, np. ręczników
- 2 Element grzewczy z inoxid
- 3 Sonda pomiaru temperatury
- 4 Termostat temperatury
- 5 Specjalny płyn grzewczy
- 6 Uchwyt montażowy



- 1 Dioda sygnalizująca pracę
- 2 Dioda włączenia
- 3 Pokrętło trybu pracy
- 4 Pokrętło temperatury

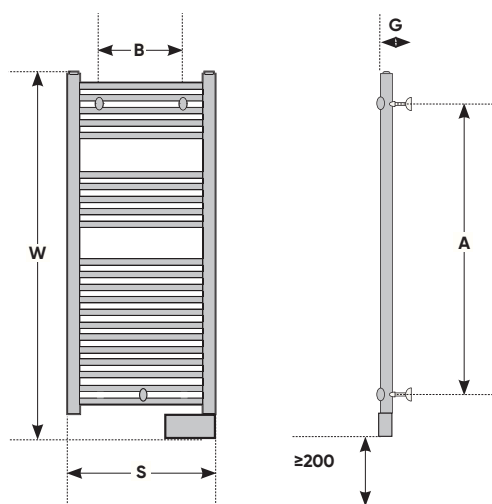
## DANE TECHNICZNE MODEL 2012 CLASSIC

MOC SUSZARKI (W)	WYMIARY (mm)					DŁUGOŚĆ PRZEWODU (mm)	WAGA (kg)	REFERENCJA
	S	W	G	A	B			
500	480	998	100	779	350	800	9	831 105
750	480	1 453	100	1 230	350	800	15	831 107

aktualny cennik do pobrania ze strony [www.atlantic-polska.pl/pobierz/](http://www.atlantic-polska.pl/pobierz/)



## WYMIARY MONTAŻOWE (mm)



OPCJA	REFERENCJA
centralka COZYTOUCH	001 231
COZYTOUCH PASS	602 251

\* możliwa oszczędność energii dzięki zastosowaniu systemu sterowania





## ZASTOSOWANIE

Przeznaczone są do wentylacji łazienek, pralni, pomieszczeń mieszkalnych i biurowych.

## KONSTRUKCJA

- wykonane z tworzywa sztucznego,
- wyposażone standardowo w lampkę kontrolną,
- temperatura pracy do +40°C,
- montaż w pionie lub w poziomie.

## SILNIK ELEKTRYCZNY

- jednofazowy 230V 50Hz,
- klasa izolacji B,
- łożyska kulkowe,
- termiczne zabezpieczenie przed przeciążeniem,
- zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, stopień ochrony IP X4.

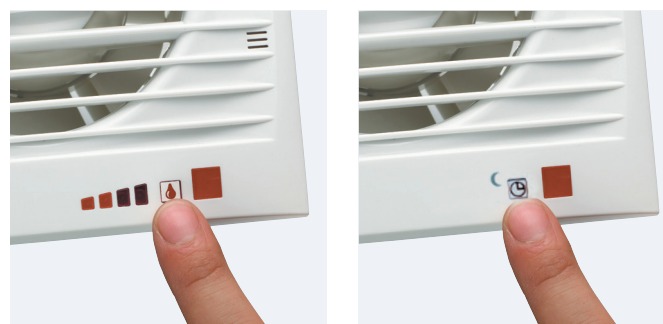
Seria obejmuje również wentylator na bezpieczne napięcie 12V: DECOR-100C 12V, ze stopniem ochrony IP 57 i zabezpieczeniem przed porażeniem prądem w klasie III.

Schemat podłączenia elektrycznego: rys.15, 16, 17, 18 str. 665.



## Numery artykułów

100CZ	40020315	200CRZ	40020465
100C - 12V	40020311	200CHZ	40020475
100CRZ	40020322	300SZ	40020355
100CHZ	40020332	300RZ	40020375
100CHZ VISUAL	40020335	300HZ	40020405
100CDZ	40020345	300CZ	40020395
100CRZ NIGHT	40020325	300CRZ	40020415
200CZ	40020455	300CHZ	40020425



## DECOR 100CHZ VISUAL

Z możliwością zmiany nastawy wilgotności przyciskiem na obudowie. Dostępne 4 wartości: 60, 70, 80 i 90% wilgotności względnej. Wybór danego poziomu powoduje podświetlenie kolejnych diod na wskaźniku obok przycisku.

## DECOR 100CRZ NIGHT

Funkcję „Tryb nocny” aktywuje się przez wciśnięcie przycisku na obudowie. Praca w „Trybie nocnym” powoduje, zawieszenie funkcji opóźnienia wyłącznika czasowego (timer). „Tryb nocny” jest aktywny przez okres 8 godzin od momentu aktywacji. „Tryb nocny” można wyłączyć poprzez ponowne wciśnięcie przycisku.

## DANE TECHNICZNE

Typ	prędkość obrotowa	napięcie	pobór mocy max	wydajność max	ciśnienie max	poziom ciśn. akustycznego*	masa
	[obr./min]	[V]	[W]	[m³/h]	[Pa]	[dB(A)]	[kg]
DECOR 100	2500	230	13	95	40	40	0,44
DECOR 200	2500	230	20	185	40	45	0,8
DECOR 300	2200	230	35	280	70	47	1,44

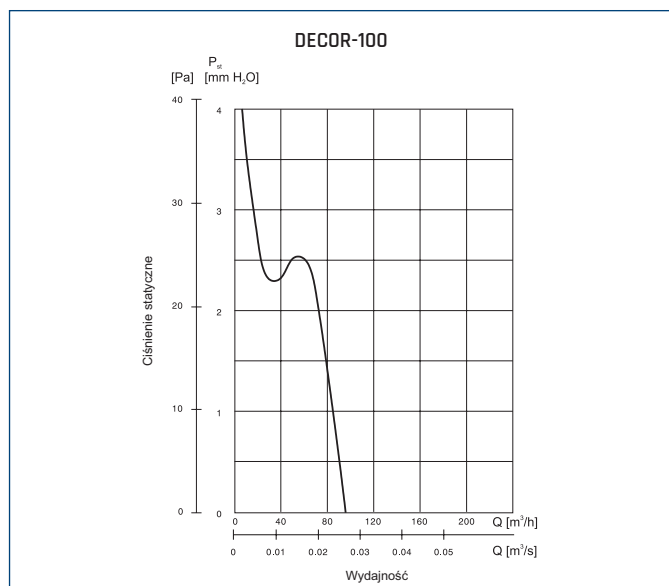
\* mierzony w odległości 1,5m od wentylatora.

## WYPOSAŻENIE

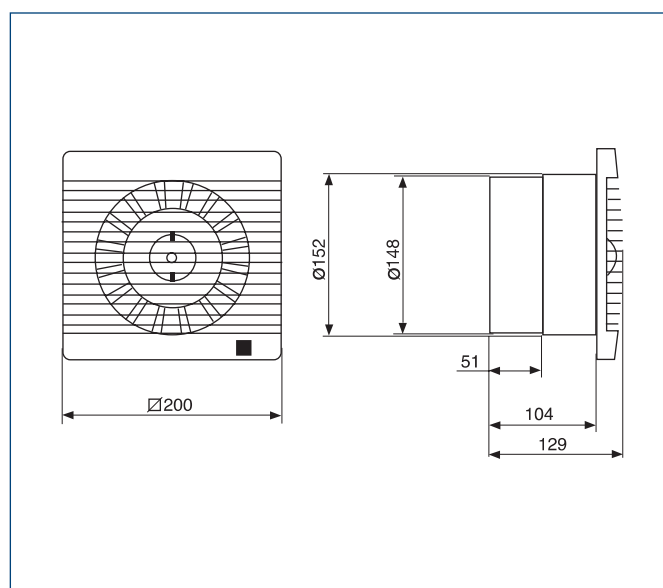
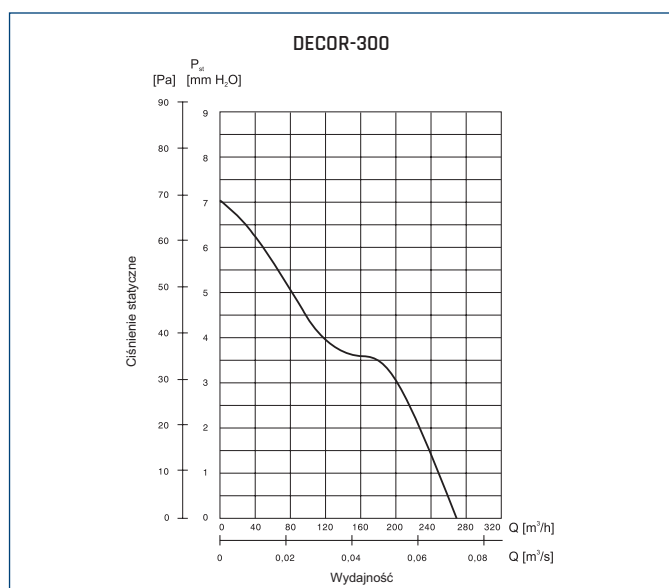
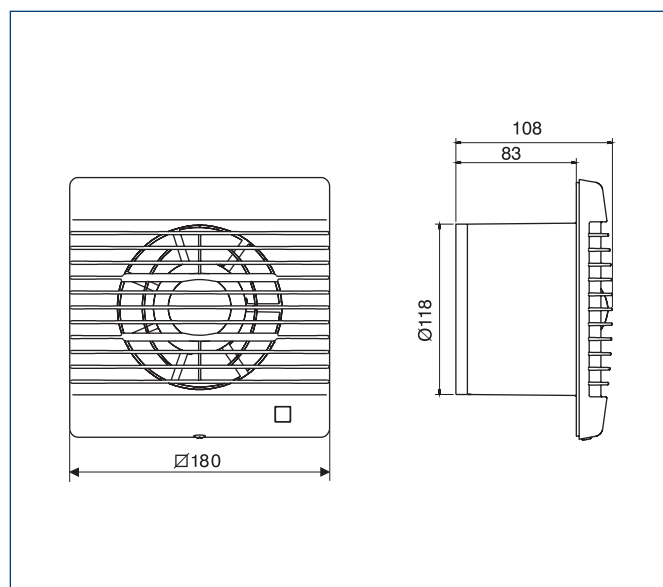
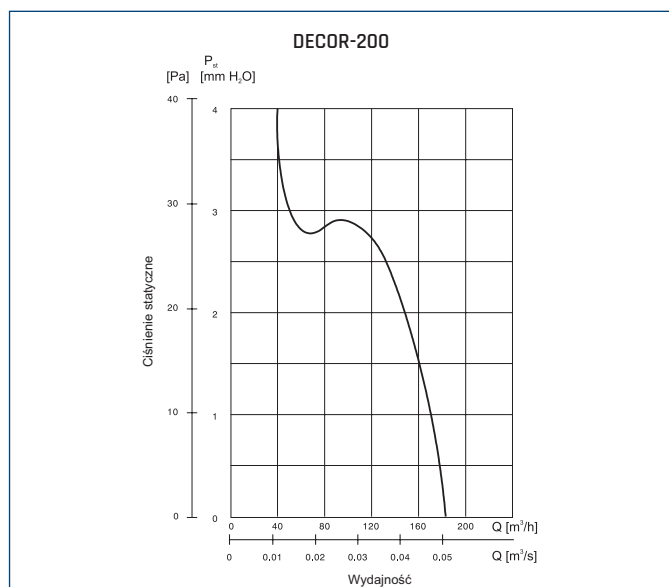
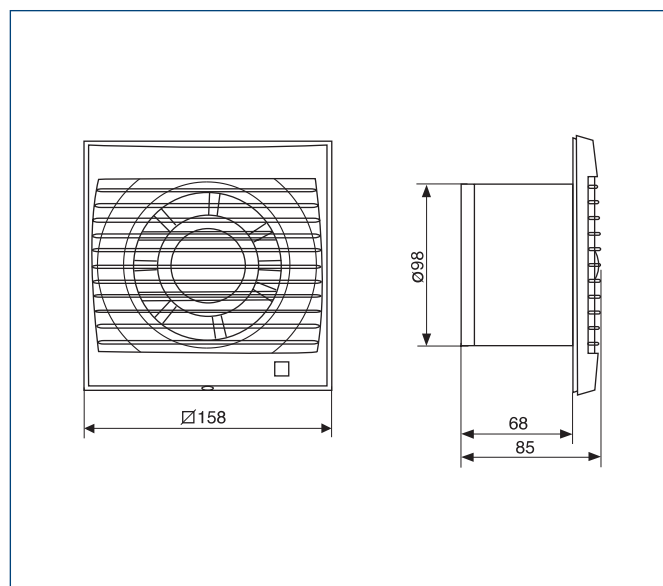
Typ	100						200			300					
	CZ	C 12V	CRZ	CHZ	CHZ VISUAL	CDZ	CZ	CRZ	CHZ	SZ	RZ	HZ	CZ	CRZ	CHZ
Lampka kontrolna	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Opóźnienie czasowe regulowane		**	•	•	•	•		•	•		•	•		•	•
Kłapa zwrotna	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•
Czujnik wilgotności regul.				•	•				•			•			•
Czujnik ruchu						•									
Łożyska kulkowe	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

\*\* użyj transformatora CT-12/14 R - brak w standardzie.

## CHARAKTERYSTYKI PRACY

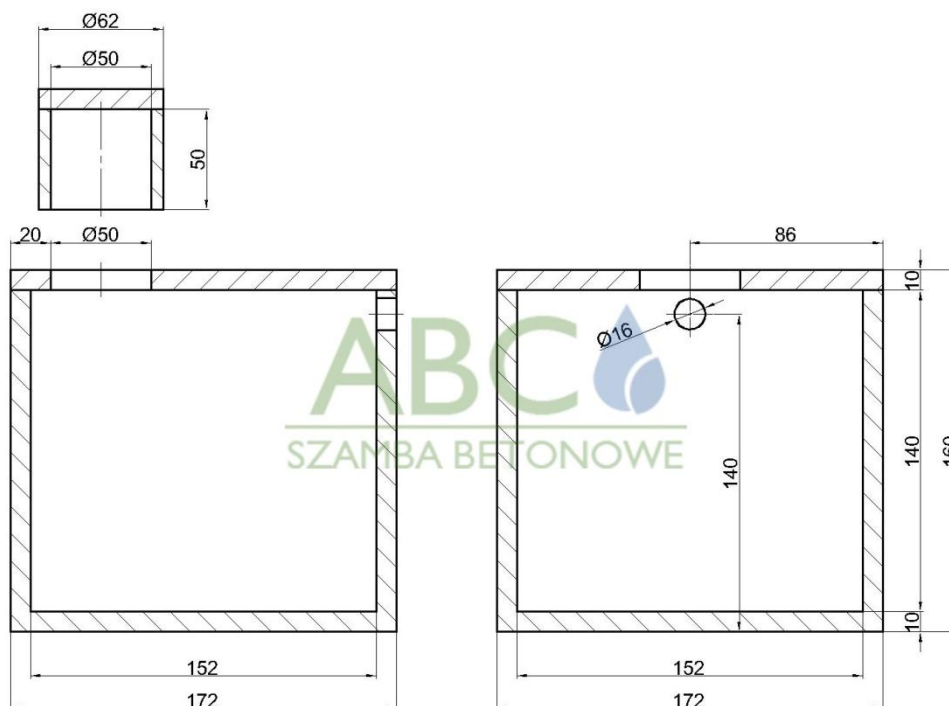


## WYMIARY [mm]

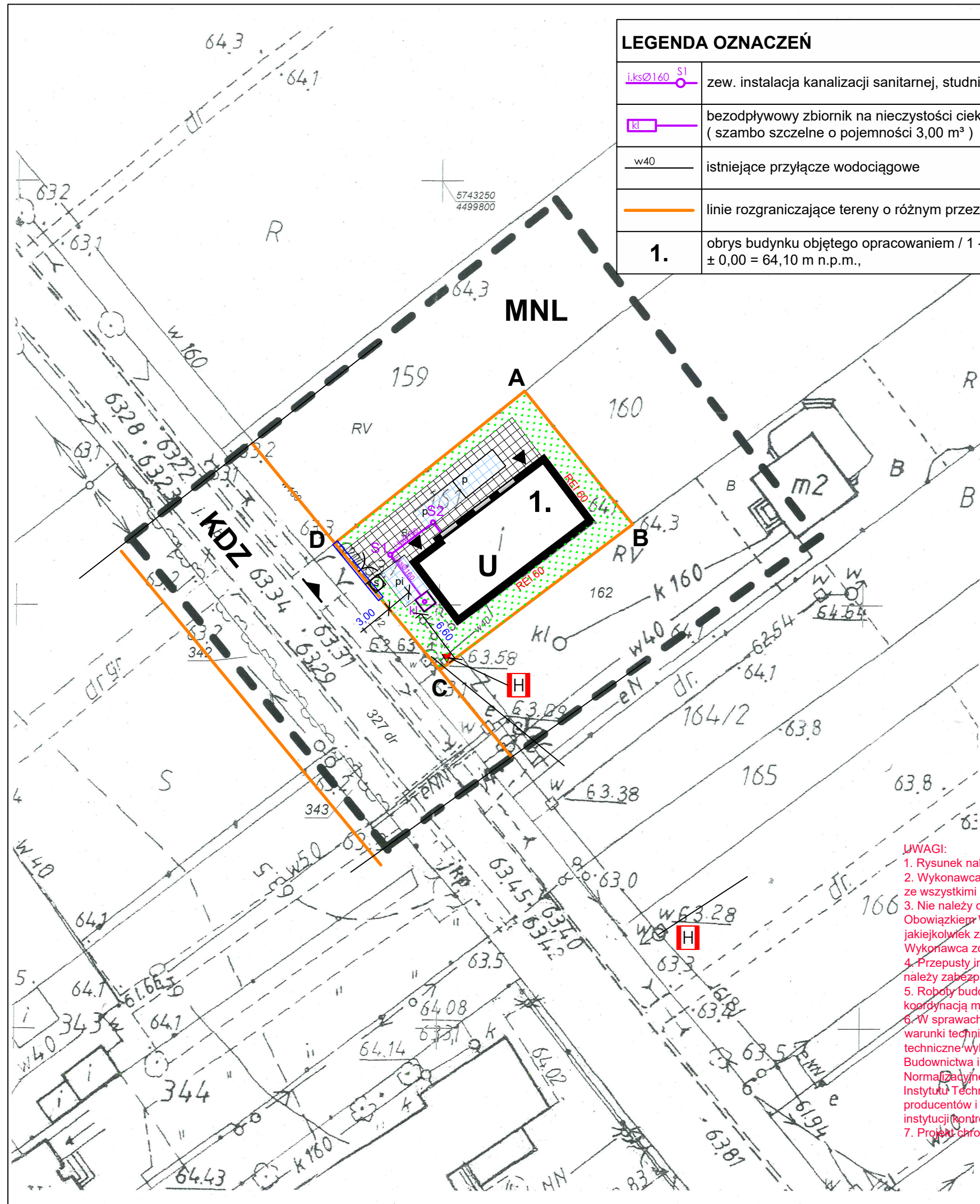




### Zbiornik na ścieki sanitarne 3m3



Specyfikacja techniczna zbiornika	
Długość	172cm
Szerokość	172cm
Wysokość bez płyty górnej	160cm
Grubość płyty standard / najazd	10-12cm / 15-17cm
Waga zbiornika	2100kg
Waga płyty standard / najazd	800kg / 1000kg
Wyposażenie standardowe	Zbiornik, płyta standardowa, komin rewizyjny fi500mm 50cm wysokości, właz betonowy, przejście szczelne fi 160mm
Sposób łączenia elementów	Zaprawa klejowa
Numer certyfikatu PZH	HK/W/0379/01/2016
Aprobata Techniczna	ITB-KOT-2018/0620
Informacje dodatkowe	
Instrukcja przygotowania wykopu	Wykop o wymiarach: 230cm x 230cm na dnie wypoziomowana podsypka piaskowa o grubości 10cm, głębokość wykopu standardowego 210cm.
Zalecany spadek rury kanalizacyjnej	1,5% (1,5cm spadku na 1mb rury)
Wytrzymałość płyty standardowej	Do 50cm nasypu ziemi i ruch pieszy
Wytrzymałość płyty najazdowej	Do 150cm nasypu ziemi, ruch aut osobowych i busów
Wyposażenie opcjonalne	Komin rewizyjny o długości 100-150cm, właz żeliwny A15, Instalacja do wyciągania szamba z poza ogrodzenia, sygnalizator napełnienia szamba, grzybek wentylacyjny.



LEGENDA OZNACZEŃ	
	zew. instalacja kanalizacji sanitarnej, studnia kanalizacyjna Ø425
	bezodpływowy zbiornik na nieczystości ciekłe (szambo szczelne o pojemności 3,00 m³)
	istniejące przyłącze wodociągowe
	linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu / linie rozgraniczające dróg
<b>1.</b>	obrys budynku objętego opracowaniem / 1 - kondygnacja nadziemna ± 0,00 = 64,10 m n.p.m.,

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kanc. zgłoszenia pracy geod. :	GGN-III.6640.5072.2020
nr arkusza mapy syt-wys	262.143.083
Jednostka ewidencyjna	identyfikator : 141908_2 nazwa : Mała Wieś
Obręb ewidencyjny	identyfikator : 0027 nazwa : Zakrzewo
Skala mapy	1:500 powstała przez powiększenie ze skali 1:1000
Numery działek	161
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich : 1965 strefa 2 wysokości : Kronsztadt 86
Granice działek zgodne z ewidencją gruntów i budynków	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	linia przerywana
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie stwierdzono
Oznaczenie i symbol użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w ewidencji gruntów	-
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie pokazanych na mapie, które nie zostały odnalezione podczas wykonywania inwentaryzacji powykonawczych lub które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem.	
<b>GEODETA UPRAWNIENY</b> <b>mgr inż. Paweł Antoszkiewicz</b> nr upr. 19200 04.01.2024 Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy	
<b>GEOMIAR</b> USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE <b>Paweł Antoszkiewicz</b> 09-414 Brudzeń Duży, Murzynowo 3E tel. 509-849-340 NIP 774-169-57-95, REG. 140397121 pieczęćka firmy	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGN-III.6640.5072.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA PŁOCKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMIAR USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE PAWEŁ ANTOSZKIEWICZ
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr GGN-III.6640.5072.2020_1 z dn. 13.01.2021r
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Paweł Antoszkiewicz Nr uprawnień 19200



- UWAGI:**
- Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
  - Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
  - Nie należy odmierzania wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Obowiązkiem Wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym Wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
  - Przepusty instalacyjne przez elementy oddzielenia ogniowego (stropy, ściany) należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej przegrody.
  - Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
  - W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują: prawo budowlane; warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie; warunki techniczne wykonania i odbioru robót Budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej); normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.); instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej; instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych; przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
  - Projekt chroniony prawem autorskim.

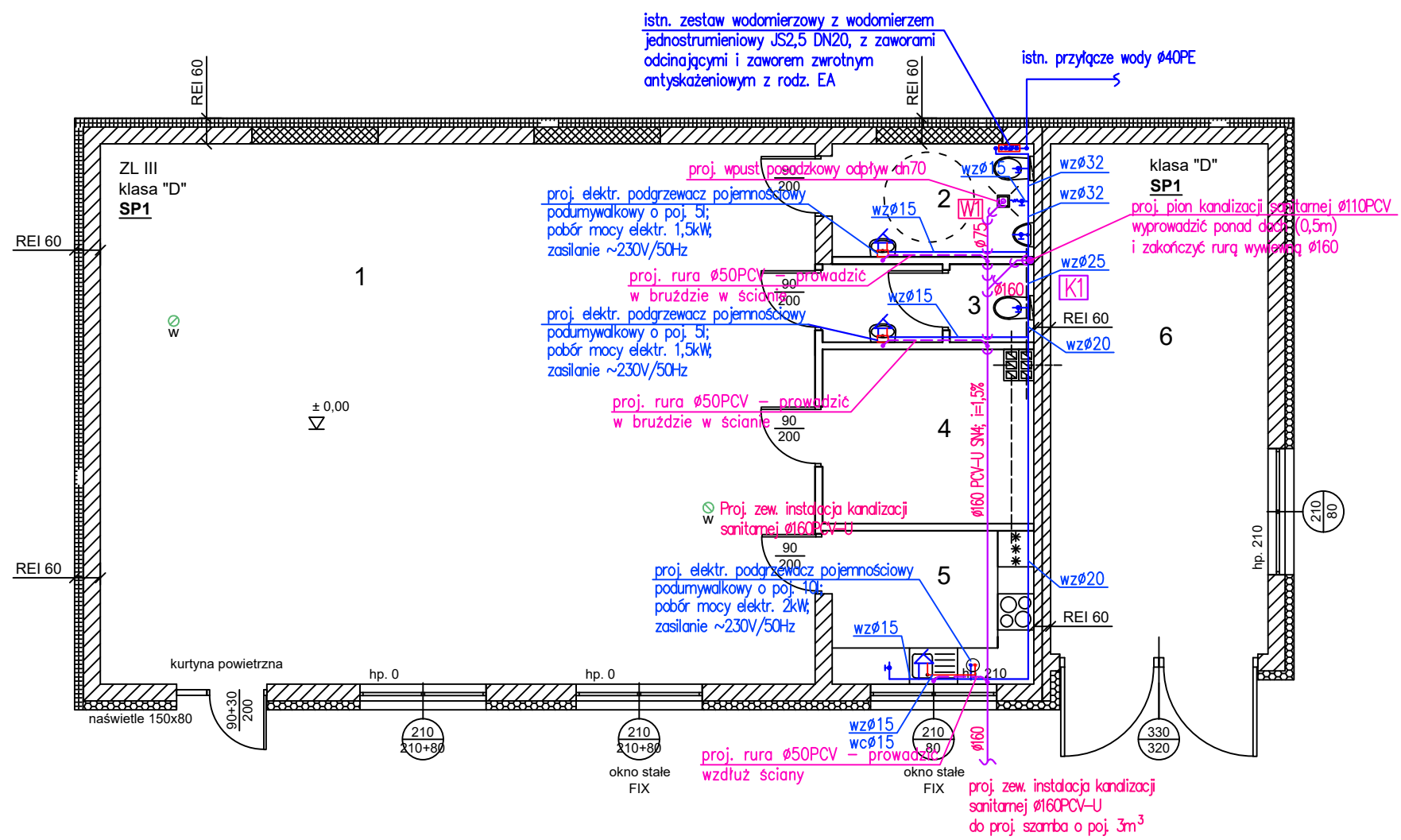
<b>PD-PROJEKT</b>		ul. Armii Krajowej 5a/15 09 - 410 Płock p.doiczman@wp.pl 609 - 747 - 691	
Nazwa obiektu	NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE		
Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141908_2
		Nazwa	Mała Wieś
	Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0027
	Działka ewidencyjna	Nazwa	Zakrzewo
		Nr	161
Tytuł	<b>PLAN SYTUACYJNY</b>		
Projektant	mgr inż. Sylwia Paszkiewicz upr. nr MAZ/0470/POOS/10 spec. sanitarna	Data	20.06. 2021 r.
		Podpis	
Sprawdzający	mgr inż. Katarzyna Matyja-Rozeł upr. nr MAZ/0470/POOS/10 spec. sanitarna	Data	20.06. 2021 r.
		Podpis	
Skala	1 : 500	Nr rysunku	<b>IS-01</b>
Faza projektu	PROJEKT TECHNICZNY		Str. nr



I.p.	pomieszczenie	m <sup>2</sup>	posadzka
1	Sala zgromadzeń na potrzeby OSP oraz mieszkańców	106,90	gres
2	wc	6,30	gres
3	wc	4,50	gres
4	Szatnia, pomieszczenie na sprzęt, wyposażenie OSP	10,00	gres
5	kuchnia	8,50	gres
6	garaż	30,70	gres
<b>razem</b>		<b>166,90 m<sup>2</sup></b>	

**LEGENDA OZNACZEŃ**

-  - kominy wentylacyjne projektowane
-  - wentylacja, wylot sufitowy Ø160 mm





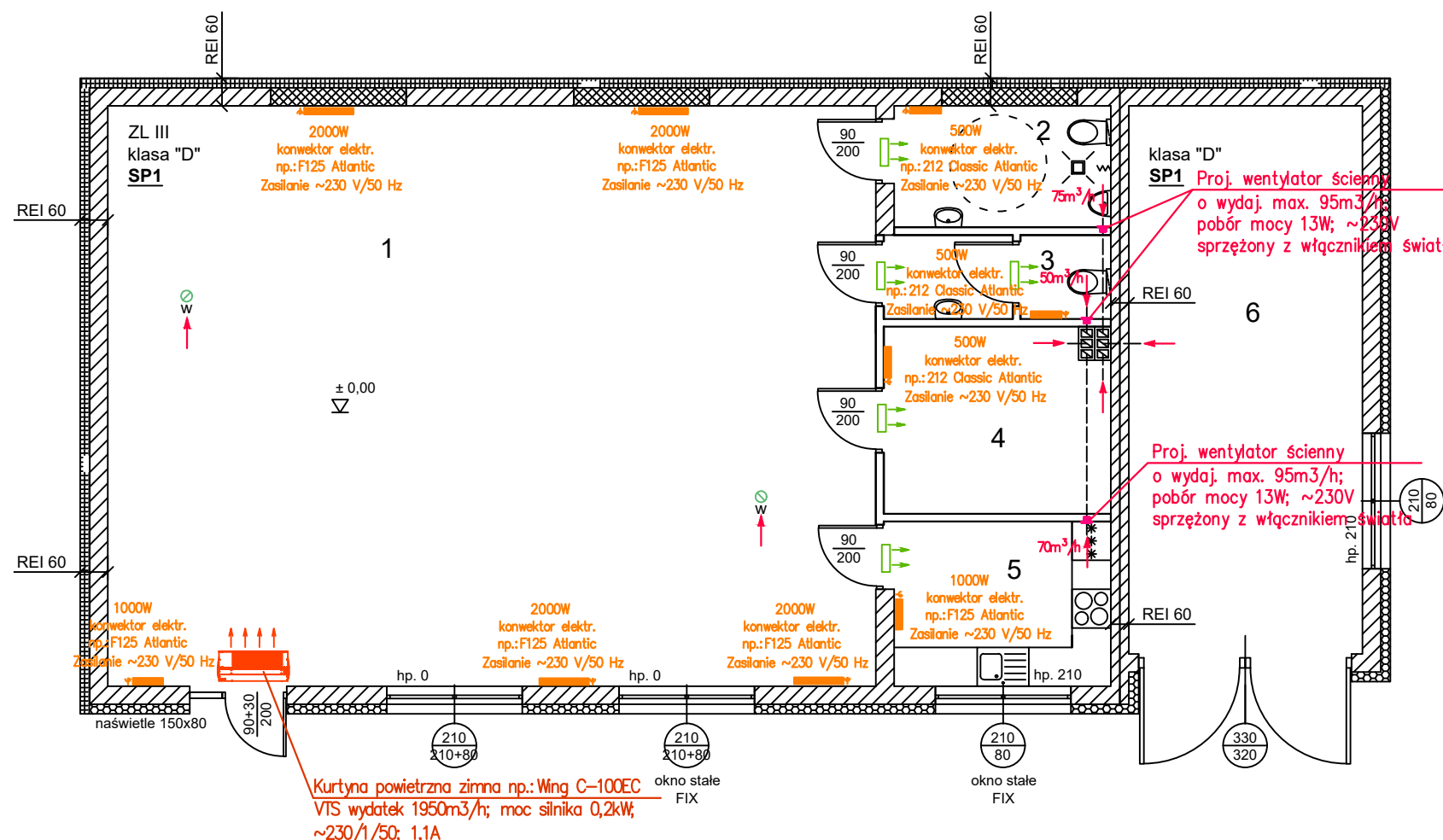
- UWAGI:**
1. Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
  2. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
  3. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Obowiązkiem Wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym Wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
  4. Przepusty instalacyjne przez elementy oddzielenia ogniowego (stropy, ściany) należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej przegrody.
  5. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
  6. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą: prawo budowlane; warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie; warunki techniczne wykonania i odbioru robót Budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej); normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.); instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej; instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych; przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
  7. Projekt chroniony prawem autorskim.

		ul. Armii Krajowej 5a/15 09 - 410 Płock p.doiczman@wp.pl 609 - 747 - 691	
		<b>NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP</b>	
Nazwa obiektu	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141908_2
		Nazwa	Mała Wieś
Adres obiektu	Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0027
		Nazwa	Zakrzewo
	Działka ewidencyjna	Nr	161
<b>Tytuł</b>			
<b>RZUT PARTERU - INSTALACJA WOD-KAN</b>			
Projektant	mgr inż. Sylwia Paszkiewicz upr. nr MAZ/0470/POOS/10 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Katarzyna Matyja-Rożek upr. nr MAZ/0421/POOS/09 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Skala	<b>1 : 100</b>	Nr rysunku	<b>IS-02</b>
Faza projektu	PROJEKT TECHNICZNY		Str. nr

I.p.	pomieszczenie	m <sup>2</sup>	posadzka
1	Sala zgromadzeń na potrzeby OSP oraz mieszkańców	106,90	gres
2	wc	6,30	gres
3	wc	4,50	gres
4	Szatnia, pomieszczenie na sprzęt, wyposażenie OSP	10,00	gres
5	kuchnia	8,50	gres
6	garaż	30,70	gres
<b>razem</b>		<b>166,90 m<sup>2</sup></b>	


### LEGENDA OZNACZEŃ

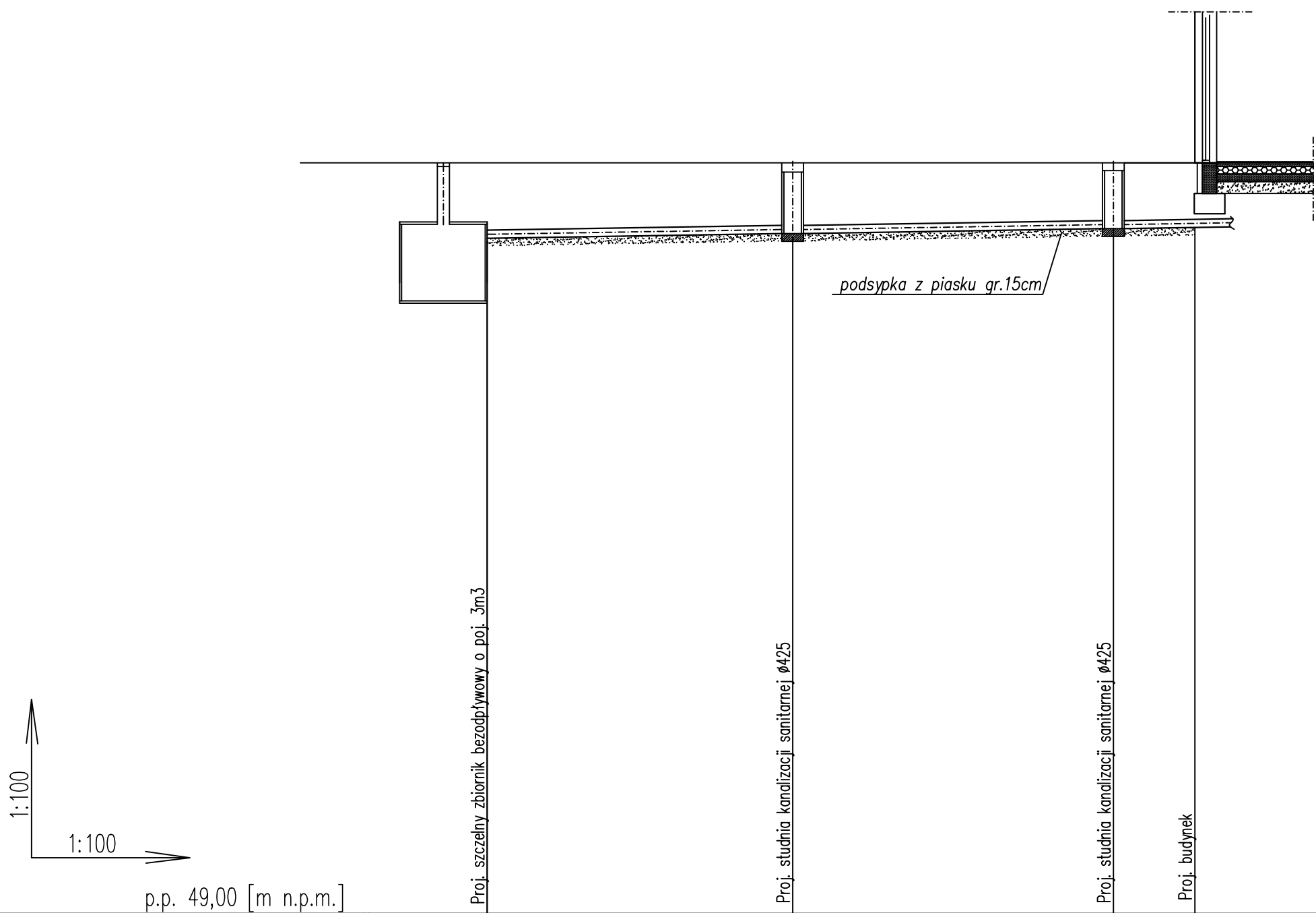
-  - kominy wentylacyjne projektowane  
 - wentylacja, wylot sufitowy Ø160 mm



#### UWAGI:

- Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
- Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Obowiązkiem Wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym Wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
- Przepusty instalacyjne przez elementy oddzielenia ogniowego (stropy, ściany) należy zabezpieczyć w klasie odporności ogniowej przegrody.
- Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
- W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą: prawo budowlane; warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie; warunki techniczne wykonania i odbioru robót Budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej); normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.); instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej; instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych; przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- Projekt chroniony prawem autorskim.


		ul. Armii Krajowej 5a/15 09 - 410 Płock p.doiczman@wp.pl 609 - 747 - 691	
		<b>NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP</b>	
Nazwa obiektu			
Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141908_2
		Nazwa	Mała Wieś
	Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0027
	Działka ewidencyjna	Nr	161
Tytuł	<b>RZUT PARTERU - INSTALACJA GRZEWICZA (OGRZEWANIE ELEKTRYCZNE) I WENTYLACJI</b>		
Projektant	mgr inż. Sylwia Paszkiewicz upr. nr MAZ/0470/POOS/10 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Katarzyna Matyja-Rożek upr. nr MAZ/0421/POOS/09 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Skala	<b>1 : 100</b>	Nr rysunku	<b>IS-03</b>
Faza projektu	PROJEKT TECHNICZNY		Str. nr

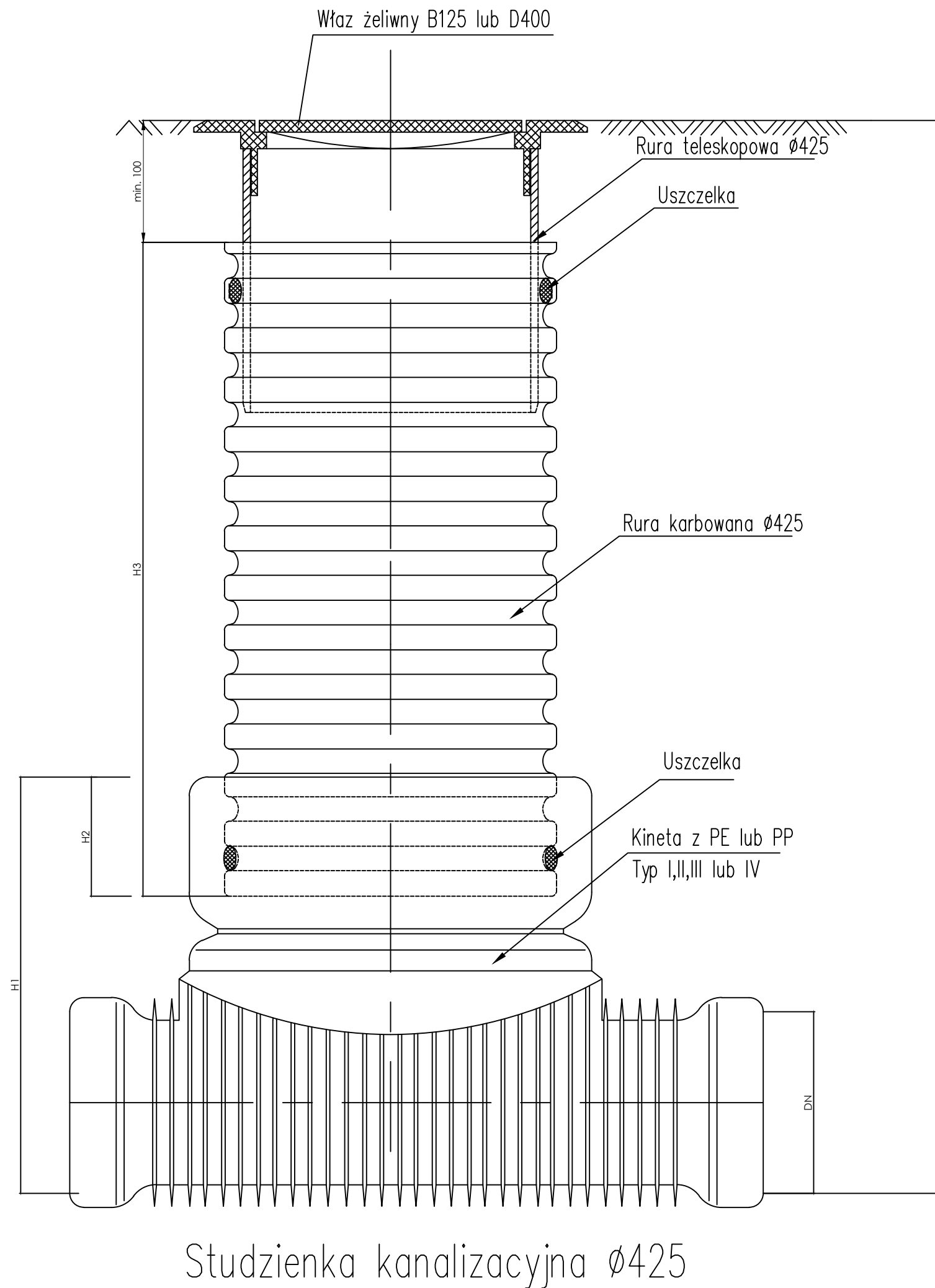


**UWAGA:**

1. Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
2. Rzędne zwierzeń studni należy dostosować do proj. rzędnych terenu
3. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta.  
W przypadku rozbieżności wymiarowych pomiędzy rysunkami detali i całości projektowanego elementu podstawą wymiarowania są rysunki detali.
4. Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz przepisami techniczno - budowlanymi.


	p.p. 49,00 [m n.p.m.]	Proj. szczelny zbiornik bezodpływowy o poj. 3m <sup>3</sup>	Proj. studnia kanalizacji sanitarnej Ø425	Proj. studnia kanalizacji sanitarnej Ø425	Proj. budynek
RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]	63,70	63,70	63,70	63,70	63,70
RZĘDNA DNA KANAŁU [m n.p.m.]	62,22	62,31	62,41	62,43	
PROJEKTOWANE ZAGŁĘBIENIE [m]	1,48	1,39	1,29	1,27	
MATERIAŁ ŚREDNICA [mm]	Ø160 PCV-U SN4				
SPADEK [%]	i=1,5%				
KOLIZJE [m]					
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	6,00	6,30	12,30	13,90
	ZB	S1	S2		

		ul. Armii Krajowej 5a/15 09 - 410 Płock p.doiczman@wp.pl 609 - 747 - 691	
Nazwa obiektu	NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP		
Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141908_2
	Obręb ewidencyjny	Nazwa	Mała Wieś
	Działka ewidencyjna	Identyfikator	0027
		Nr	Zakrzewo
Tytuł	<b>PROFIL PODŁUŻNY ZEW. INSTALACJI          KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
Projektant	mgr inż. Sylwia Paszkiewicz upr. nr MAZ/0470/POOS/10 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Katarzyna Matyja-Rożek upr. nr MAZ/0421/POOS/09 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Skala	1 : 100 / 100	Nr rysunku	<b>IS-04</b>
Faza projektu	PROJEKT TECHNICZNY		Str. nr



**UWAGA:**

1. Rysunek należy rozpatrywać wraz z częścią opisową.
2. Rzędne zwieńczeń studni należy dostosować do projektowanych rzędnych terenu.
3. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku, ani używać go jako szablonu. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. W przypadku stwierdzenia niezgodności należy niezwłocznie zwrócić się do projektanta.
4. Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz przepisami techniczno - budowlanymi.

		ul. Armii Krajowej 5a/15	
		09 - 410 Płock p.doiczman@wp.pl 609 - 747 - 691	
Nazwa obiektu	NADBUDOWA, ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP		
Adres obiektu	Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141908_2
		Nazwa	Mała Wieś
	Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0027
	Działka ewidencyjna	Nr	161
Tytuł	<b>STUDZIENKA KANALIZACYJNA Ø425 - RYS. TYPOWY</b>		
Projektant	mgr inż. Sylwia Paszkiewicz upr. nr MAZ/0470/POOS/10 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Katarzyna Matyja-Rożek upr. nr MAZ/0421/POOS/09 specjalność sanitarna	Data	Podpis
		10.06. 2021 r.	
Skala	<b>B/S</b>	Nr rysunku	<b>IS-05</b>
Faza projektu	PROJEKT TECHNICZNY		Str. nr