



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

BRANŻA SANITARNA

Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie

Numery ewidencyjne działek

196/4 – obręb nr 0009 Krysk, jedn. ewid. Naruszewo, powiat płoński, woj. mazowieckie

Inwestor

Gmina Naruszewo

09-152 Naruszewo, Naruszewo 19A

Pracownia projektowa br. sanitarna:



Usługi projektowe KAT-PROJEKT Katarzyna Matyja
Nowe Boryszewo 48/20, 09-410 Płock
tel. 501679290, kat_projekt@op.pl
NIP:7742295968, [REGON: 146077050](http://REGON:146077050)

Projektant: mgr inż. Katarzyna Matyja
MAZ/0421/POOS/09

Ilość stron

Płock, 05.2018 r.

EGZ. NR 1 2 3 4 5

SPIS ZAWARTOŚCI

A. OPIS TECHNICZNY	
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. ZAKRES OPRACOWANIA	3
3. DANE OGÓLNE.....	3
4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	3
4.1. Uwagi ogólne do specyfikacji materiałowej	3
4.2. Instalacja wody zimnej i ciepłej.....	3
4.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej	4
4.4. Instalacja centralnego ogrzewania	4
4.5. Instalacja wentylacji grawitacyjnej	6
5. WYTYCZNE ELEKTRYCZNE.....	6
6. UWAGI	6
7. PLAN BIOZ.....	9
7.1. Podstawa wykonania opracowania.....	9
7.2. Przedmiot opracowania	9
7.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	9
7.4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	9
7.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	9
7.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	9
7.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zamrożeń.....	10
7.7.1. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych.....	10
7.7.2. Zagospodarowanie terenu budowy	11
7.7.3. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne	11
7.7.4. Roboty ziemne	11
7.8. Uwagi końcowe do Informacji:.....	12
B. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	
<ul style="list-style-type: none">• OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA• ZAŚWIADCZENIE Z IZBY PROJEKTANTA• UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	
C. RYSUNKI:	
• PLAN SYTUACYJNY	RYS. NR 1
• RZUT PRZYZIEMIA - INST. WOD-KAN, C.O. WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ	RYS. NR 2
• RZUT PRZYZIEMIA – OGRZEWANIE PODŁOGOWE	RYS. NR 3
• SCHEMAT SYSTEMU POMPY CIEPŁA ZASILANIE BUDYNKU POMOCNICZEGO	RYS. NR 4
• PROFIL PODŁUŻNY - INST. C.O. ZASILAJĄCA W CIEPŁO BUDYNEK POMOCNICZY Z POM. POMPY CIEPŁA W BUDYNKU SZKOŁY	RYS. NR 5

OPIS TECHNICZNY

**Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie
BR. SANITARNA**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- projekt architektury budynku (termomodernizacja), audyt energetyczny
- katalogi i normy branżowe
- uzgodnienia z Inwestorem

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem wymianę instalacji wewnętrznych w/w obiektu:

- instalacji c.o. (ogrzewanie podłogowe)
- instalacji wod-kan w pom. wc
- inst. wentylacji grawitacyjnej w budynku

3. DANE OGÓLNE

Budynek jest jednokondygnacyjny. Znajdują się w nim cztery pomieszczenia gospodarcze. Pomieszczenia te zostaną przystosowane dla potrzeb muzeum szkolnego i sali terapeutycznej. W budynku znajduje się również pomieszczenie wc oraz przedsionek.

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 stosuje elementy zgodnie z dokumentacją projektową.

4.2. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Zasilanie w wodę zimną budynku wykonać z rur PE 100 PN10 Ø32 z budynku szkoły. Instalację wody wprowadzić w pomieszczeniu nr 1.4. WC. Na podejściu w budynku pomocniczym oraz na wyjściu z budynku szkoły zastosować zawory odcinające, umożliwiające odcięcie instalacji.

Instalację w budynku wykonać z rur PE-Xa przeznaczonej do wody pitnej, łączonej przy pomocy tulei zaciskanych.

Podjęcia pod poszczególne przybory sanitarne projektuje się wykonać szeregowo bezpośrednio od poziomów.

Jako armaturę odcinającą projektuje się zawory odcinające kulowe gwintowane odpowiednich średnic. Na podłączeniu umywalki należy zamontować zaworki odcinające z filtrem.

W budynku przewiduje się zasilanie w wodę zimną umywalki oraz płuczkę miski ustępowej (kompakt).

Ciepła woda na potrzeby umywalki przygotowywana będzie w pod lub nadumywalkowym elektrycznym podgrzewaczu pojemnościowym, o poj. 10l i mocy el. 1,5kW.

4.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z pomieszczenia wc odprowadzane będą poprzez proj., instalację do istniejącej przed budynkiem studni, zgodnie z rys. nr 1, a następnie do istniejącego bezodpływowego zbiornika na ścieki. Instalację wykonać z rur PVC kanalizacyjnych, kielichowych, łączonych na uszczelkę. Pion wykonać z rur $\varnothing 110$, a następnie wyprowadzić go ponad dach i min. 0,5m nad pokryciem dachowym zakończyć wywiewką $\varnothing 160$.

4.4. Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek pomocniczy projektuje się zasilać w ciepło z sąsiedniego budynku szkoły. Z pomieszczenia pompy ciepła w piwnicy szkoły z głównego rozdzielacza należy wyprowadzić oddzielny obieg na budynek pomocniczy.

Transport ciepła pomiędzy budynkami należy wykonać za pomocą rur preizolowanych DUO $\varnothing 150$ SDR11, 2x $\varnothing 25$ PE-Xa. Instalację wprowadzić do budynku pomocniczego zgodnie z częścią graficzną.

Wykop pod instalację c.o. zasilającą budynek pomocniczy należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym oraz profilem podłużnym i zaleceniami producenta rur preizolowanych.

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykop wykonać ręcznie.

Dno wykopu zaopatrzyć w 10 cm warstwę piasku bez kamieni, którą należy zagęścić (min 94%) zanim zostaną ułożone w nim rury. Po ułożeniu rur wszystkie podkładowe i inne ciała obce jak kamienie, asfalt, bryły gliny lub podobne należy usunąć, a rury pokryć 10 cm warstwą piasku bez kamieni – piasek ten należy zagęścić (min 94%). Następnie ułożyć taśmę ostrzegawczą i wykop zasypać ziemią niezawierającą dużych kamieni.

Po ułożeniu i włączeniu całego odcinka instalacji podziemnej z odcinkiem w pom. pompy ciepła należy przeprowadzić próbę szczelności na zimno pod ciśnieniem 1,0 MPa. Próbę uważa się za prawidłową jeżeli w ciągu 30 min nie stwierdzono spadku ciśnienia.

Płukanie odcinka doziemnego instalacji ciepła wykonać zgodnie z wymogami PN-77/M-34031.

Płukanie uznaje się za pozytywne, jeżeli ilość zanieczyszczeń w wodzie nie przekracza 5 mg/l.

Nie przewiduje się odwodnienia projektowanego odcinka zasilającego w ciepło budynek pomocniczy. Odpowietrzenie tego odcinka nastąpi poprzez rozdzielacz w pomieszczeniu pompy ciepła oraz instalację wewnętrzną w przebudowywanym budynku pomocniczym.

W budynku pomocniczym należy wykonać instalację grzewczą podłogową zasilaną z pomieszczenia pompy ciepła – obieg 2 (5 kW,). Pętla ogrzewania podłogowego należy wyprowadzać z rozdzielacza lokalizowanego w przedsiönku w szafce natynkowej. Należy zastosować rozdzielacze nierdzewne z przepływomierzami 0-5 l/min.

Rozdzielacz należy wyposażyć w zespół mieszająco-pompujący. Pozwala on uzyskać stałą regulację temperatury zasilania. Kompaktowy zespół mieszająco-pompujący może być podłączony bezpośrednio do 1-calowego rozdzielacza obwodów grzewczych, wykonanego ze stali nierdzewnej lub mosiądzu. Urządzenie jest wstępnie zmontowane i sprawdzone. Elektroniczna pompa jest zgodna z wymogami dyrektywy ErP 2013 i 2015. Możliwa jest modyfikacja zespołu poprzez wymianę głowicy termostatu z rurka kapilarną na sprzedawany oddzielnie siłownik 230 V lub siłownik GLT 24 V z sygnałem sterującym 0-10 V i wykorzystanie urządzenia jako stacji regulacji temperatury. Zespół mieszająco-pompujący może wówczas być sterowany przez zewnętrzny regulator.

Dylatacje należy stosować przy długościach boków płyty > 8 m lub przy stosunku boków a/b > 1/2, ponad szczelinami dylatacyjnymi budynku, przy wielu uskawkach płyty grzewczej. Obwody rur należy ułożyć w taki sposób, aby w żadnym przypadku nie przebiegały przez szczeliny dylatacyjne. Jedyne przewody podłączeniowe mogą przechodzić przez dylatację. Każda pętla wychodząca z rozdzielacza musi mieć możliwość regulacji hydraulicznej. Pętla grzewcza wykonać z rury PE-Xa o średnicy 17x2,0 mm z warstwą antydyfuzyjną. Stosować złączki z mosiądzu niklowanego lub ocynkowanego, technika łączenia typu tuleja zaciskowa. Gwarancja producenta musi obejmować połączenia wykonane w podłodze grzewczej za pomocą systemowych złączek. System regulacji wyposażyć w regulatory temperatury pomieszczeń z możliwością czasowego obniżenia temperatury.

Rury układać na płycie systemowej, mocowanie rur za pomocą szpilek i urządzenia do szpilek. Ułożone rury mocowane są do płyty specjalnymi szpilekami. Bardzo dobra wytrzymałość szpilek na wyrwanie wynosi do 8 kg siły działającej w pionie i wynika ze specjalnej konstrukcji szpilek i płyty systemowej.

Zastosowane na ogrzewanie podłogowe rury wykonane są z sieciowanego nadtlenkowo polietylenu PE-Xa, z odporną na przenikanie tlenu warstwą antydyfuzyjną z alkoholu etylowinyloвого EVOH łączona za pomocą złączek oraz tulei mosiężnej zaciskanej osiowo. Złączki oraz tuleje muszą posiadać powłokę niklowaną lub ocynk. Rury nie można stosować do wody pitnej. Zaleca się temperaturę

zasilania wynoszącą do 70°C przy nadciśnieniu roboczym wynoszącym 3 bar. Maksymalne ciśnienie robocze wynosi 6 bar przy maksymalnej temperaturze roboczej wynoszącej 90°C. Krótkotrwałe (przy zakłóceniach) dopuszczalne są temperatury do 100°C. Rura grzewcza spełnia wymagania normy PN-EN ISO 15875-2, złączki spełniają normę PN-EN ISO 15872-3.

d [mm]	s [mm]	Objętość [l/m]	Długość [m]	Forma dostawy [m]
14	1,5	0,095	120	zwój
			240	zwój
			600	zwój
17	2,0	0,133	120	zwój
			240	zwój
			500	zwój
20	2,0	0,201	120	zwój
			240	zwój
			500	zwój
25	2,3	0,327	120	zwój
			300	zwój
			500	zwój

Parametry wody w instalacji C.O. (na wyjściu z pompy ciepła 60/45°C).
Zapotrzebowanie ciepła c.o. dla budynku pomocniczego wynosi 5,0 kW.

Uwaga: powyższe zestawienie jest zestawieniem podstawowych elementów wyposażenia projektowanej instalacji c.o. i może nie zawierać wszystkich niezbędnych kształtek oraz zaworów. Instalację c.o. należy zrównoważyć hydraulicznie.

Zestawienie podstawowych elementów ogrzewania podłogowego :

Produkt	Wielkość	Ilość	Jednostka
Zwoje			
Rura PE-Xa	17x2,0, Zwój 120 m	120	m
Rura PE-Xa	17x2,0, Zwój 600 m	600	m
Kształtki			
Śrubunek 17		14	szk.
Rozdzielacze			
Rozdzielacz EHKV-P	EHKV-P 7	1	szk.
Płyty systemowe			
Płyta Tacker	Tacker 30-2 WLG040	54	m ²
Płyty izolacyjne			
Dodatkowa izolacja termiczna	EPS 035 DEO dh 20 36 kN/m ²	54	m ²
Hydroizolacja	Folia przykrywająca	59	m ²
Automatyka ogrzewania płaszczyznowego i inne materiały			
Rozdzielacz regulacji NEA H (230 V)		1	szk.
NEA 230 V	Regulator pokojowy NEA H	4	szk.

Siłowniki	Siłownik termiczny UNI (230 V)	7	szt.
Zespół mieszająco-pompujący 1" ErP		1	szt.
Dodatek do jastrychu P		12	m ²
Nypel podwójny Gz 1" x Gz 1"		1	seť
Pasek brzegowy 150 mm		69	m
Szpilka Tacker - niebieska		1837	szt.
Taśma klejąca		1	szt.
Rura uniwersalna do inst. wody pitnej i CO	20 x 2,8	12	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$	o średnicy wewn. 22 mm	12	m
Tuleja zaciskowa PX	20	2	Szt.
Złączka przejś. RAUTITAN RX z gw. zewn.	20 - $\frac{3}{4}$ "z	2	Szt.
Mufa calowa redukcyjna	1"w - $\frac{3}{4}$ "w	2	Szt.

4.5. Instalacja wentylacji grawitacyjnej

W budynku przewiduje się wentylację grawitacyjną. W najwyższym miejscu każdego pomieszczenia przewidziano montaż anemostatów wywiewnych (lub kratki wywiewnych) na kanale wentylacyjnym $\varnothing 110$ wyprowadzonym bezpośrednio przez dach, zakończonym kominkiem wywiewnym min. 0,5m nad pokryciem. Powietrze nawiewane będzie do pomieszczeń za pomocą nawiewników okiennych o wydajności 30m³/h.

Należy zastosować samoczynny, ciśnieniowy nawiewnik powietrza zewnętrznego wyposażony w ręczną przepustnicę precyzyjnego nastawu wielkości strumienia powietrza.

Nawiewnik składa się z części montowanych w pomieszczeniu : nawiewnika właściwego zawierającego mechanizm umożliwiający dobór jednego z pięciu strumieni powietrza oraz czepni montowanej na zewnątrz (okap w różnych wersjach tłumienia i właściwości pracy).

5. WYTYCZNE ELEKTRYCZNE

- Podłączyć wszystkie urządzenia wymagające zasilania elektrycznego w pomieszczeniu pompy ciepła – dodatkowy obieg (zasilanie pompy obiegowej)
- Zasilanie zespołu mieszającego w szafce z rozdzielaczami, w przedsionku budynku pomocniczego
- Wykonać podłączenie podgrzewacza pojemnościowego wody ciepłej .
- Wszystkie przewody stalowe powinny być uziemione.

6. UWAGI

- Urządzenia montować zgodnie z DTR tych urządzeń.
- Instalację wentylacji wyposażać w klapy rewizyjne umożliwiające okresowe czyszczenie tej instalacji.
- Całość robót wykonać zgodnie z:
 - Polskimi Normami w tym zakresie,
 - Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt nr 5 „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych”.

Instalację wykonać zgodnie z :

- Prawem Budowlanym
 - „Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" wraz z przywołanymi normami
 - Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót instalacyjnych –COBRTI Instal
- W czasie wykonywania robót montażowych – instalacyjnych należy zachować właściwe warunki BHP dotyczące :
 - - robót montażowych
 - - robót spawalniczych
 - - przygotowania farb i nakładania powłok malarskich
 - - robót elektrycznych
 - oraz właściwe warunki p. poż. dotyczące :

- - robót spawalniczych
 - - przygotowania powierzchni do malowania, farb i nakładanie powłok malarskich
 - - przeprowadzania prób instalacji elektrycznych.
- e) Część opisowa i graficzna projektu stanowią integralną całość opracowania.
- f) Wszelkie odstępstwa oraz ew. wątpliwości dot. rozwiązań i projektu należy uzgadniać i wyjaśniać z auto-rem opracowania w ramach nadzoru autorskiego;
- g) Materiału instalacyjne, urządzenia i akcesoria montować zgodnie z DTR i wytycznymi producenta.
- h) Wszystkie materiały i urządzenia muszą mieć dokumenty dopuszczające je do obrotu i stosowania tj. deklaracje zgodności, aprobaty techniczne i atesty higieniczne.
- i) Projekt wdrożyć do realizacji wyłącznie po zatwierdzeniu przez inwestora, uzyskaniu pisemnego po-
twierdzenia „do realizacji” wraz z podpisem inspektora nadzoru;
- j) W czasie realizacji wykonawcy są zobowiązani do zapoznania się z projektami wszystkich branż oraz do koordynacji prac konstrukcyjno-budowlanych i pozostałych prac instalacyjnych. Obowiązkiem wykonawców jest wykonanie kompletnej instalacji. Zespół projektowy nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające ze złej koordynacji i przygotowania montażu. W przypadku uwag do dokumentacji i zastosowanych rozwiązań projektowych wykonawca ma obowiązek zgłosić listę uwag przed wykonaniem prac.
- k) Przed rozpoczęciem robót ustalić dokładnie punkty włączenia oraz rzędne w tych punktach.
- l) W przypadku stwierdzenia nieprzewidzianej przeszkody lub urządzenia technicznego niepokazanego w projekcie, zawiadomić nadzór autorski lub inwestorski, który ustali sposób postępowania z napotkaną przeszkodą.

Projektant:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury
dnia 23 czerwca 2003r. (Dziennik Ustaw z 2003 r. Nr 120 poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu:

Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie

Numery ewidencyjne działek

196/4 – obręb nr 0009 Krysk, jedn. ewid. Naruszewo, powiat płoński, woj. mazowieckie

Inwestor

Gmina Naruszewo

09-152 Naruszewo, Naruszewo 19A

Imię i nazwisko oraz adres projektanta br. sanitarnej:

Katarzyna Matyja

Nowe Boryszewo 48/20

09-410 Płock

501-679-290

05. 2018

7. PLAN BIOZ

7.1. Podstawa wykonania opracowania

- Art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późn.zm.
- przepisy bhp branżowe.
- warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

7.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfikacją projektowanego obiektu budowlanego – remont instalacji centralnego ogrzewania wraz z wymianą źródła ciepła (oze - pompa ciepła solanka –woda z dolnym źródłem gruntowym wymiennikiem ciepła), która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych (poz. 1a – punkt 8).

Zakres robót i kolejność realizacji obiektów.

W zakres robót chodzi:

- Roboty ziemne – podłączenie wody, kanalizacji oraz ciepła
- Roboty montażowe związane z montażem w/w podłączeń
- Uporządkowanie terenu

Roboty instalacyjne – kolejność realizacji

- roboty demontażowe istniejących poziomów instalacji c.o. wraz z elementami grzejnymi
- budowa poziomów instalacyjnych
- montaż armatury
- czyszczenie i malowanie rurociągów i konstrukcji wsporczych
- izolacja rurociągów
- przeprowadzanie prób ciśnienia

7.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

1. Zespół budynków otaczających,
2. Budowle i urządzenia budowlane –urządzenia, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.
3. Teren zielony (ogródki, trawniki) oraz ciągi jezdne i piesze.

7.4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

1. Brak elementów zagospodarowania, które w sposób bezpośredni stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

7.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

1. Wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a. roboty ziemne

7.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wykonawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na terenie budowy.

Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- odpowiednie środki zabezpieczające;

Wykonawca powinien zapewnić instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Pracownicy zatrudnieni przez Wykonawcę powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz posiadać aktualne świadectwa zdrowia.

Wykonawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności jest obowiązany:

- d) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości - z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników;
- e) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Jeżeli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja zagrożeń nie jest możliwa, należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony zbiorowej, ograniczające wpływ tych zagrożeń na zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.

W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowania rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom informacje o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Wykonawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.

7.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zamrożeń

7.7.1. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

1. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
2. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
4. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

7.7.2. Zagospodarowanie terenu budowy

- a) zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
 - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
 - zapewnienia właściwej wentylacji;
 - zapewnienia łączności telefonicznej;
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- b) na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
- c) jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub ochrona zdrowia osób wykonujących roboty budowlane, albo gdy wynika to z rodzaju wykonywanych robót, należy zapewnić osobom wykonującym takie roboty pomieszczenia do odpoczynku.

7.7.3. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

1. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

7.7.4. Roboty ziemne

1. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
3. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
5. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Balustrada, składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.
6. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
7. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
8. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

9. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
10. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
 - w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
 - likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
 - sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
11. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
12. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
13. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
14. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
15. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
16. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
17. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
18. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - a) w gruntach spoiстых - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
 - b) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.
19. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
20. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
21. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
22. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
23. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.
24. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami ostonowymi lub obudową prefabrykowaną.

7.8. Uwagi końcowe do Informacji:

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, a w sprawach budowlanych obowiązujące przepisy, normy i normatywy oraz wytyczne, zawarte m.n. w:

- a) OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- b) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,

- c) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami),
- e) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 1.10.1993 roku w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci,
- f) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- g) Polskie Normy mające zastosowanie do przedmiotu dokumentacji budowlanej.

Opracowała:

Katarzyna Matyja

(imię i nazwisko)

(data)

Nowe Boryszewo 48/20, 09-410 Płock

(kod pocztowy)

(miejscowość)

501679290

(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE

W świetle art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane z późn. zmianami, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant*/ sprawdzający* projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. Mazowieckie - BR. SANITARNA

zlokalizowaną w :

Krysk

gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie

na działce o nr ewidencyjnym gruntu:

196/4

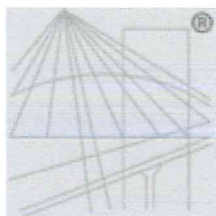
o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

(pieczęć i podpis)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane z późn. zmianami, spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . **

(pieczęć i podpis projektanta)



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-RJY-PLZ-VLB *

Pani KATARZYNA MATYJA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0131/10
adres zamieszkania GMINA RADZANOWO, 09-410 NOWE BORYSZEWO 48/20
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-31 roku przez:

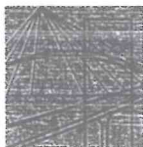
Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.


Za zgodność
z oryginałem

15



sygn. akt. MAZ/7131/389/09/S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2009 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 samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Pani Katarzynie Matyja
magister inżynier**

urodzonej dnia 19 stycznia 1974 roku w Płocku, córce Władysława

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0421/POOS/09**

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę 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 Booss



Mol
Za zgodność
z oryginałem

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, 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.

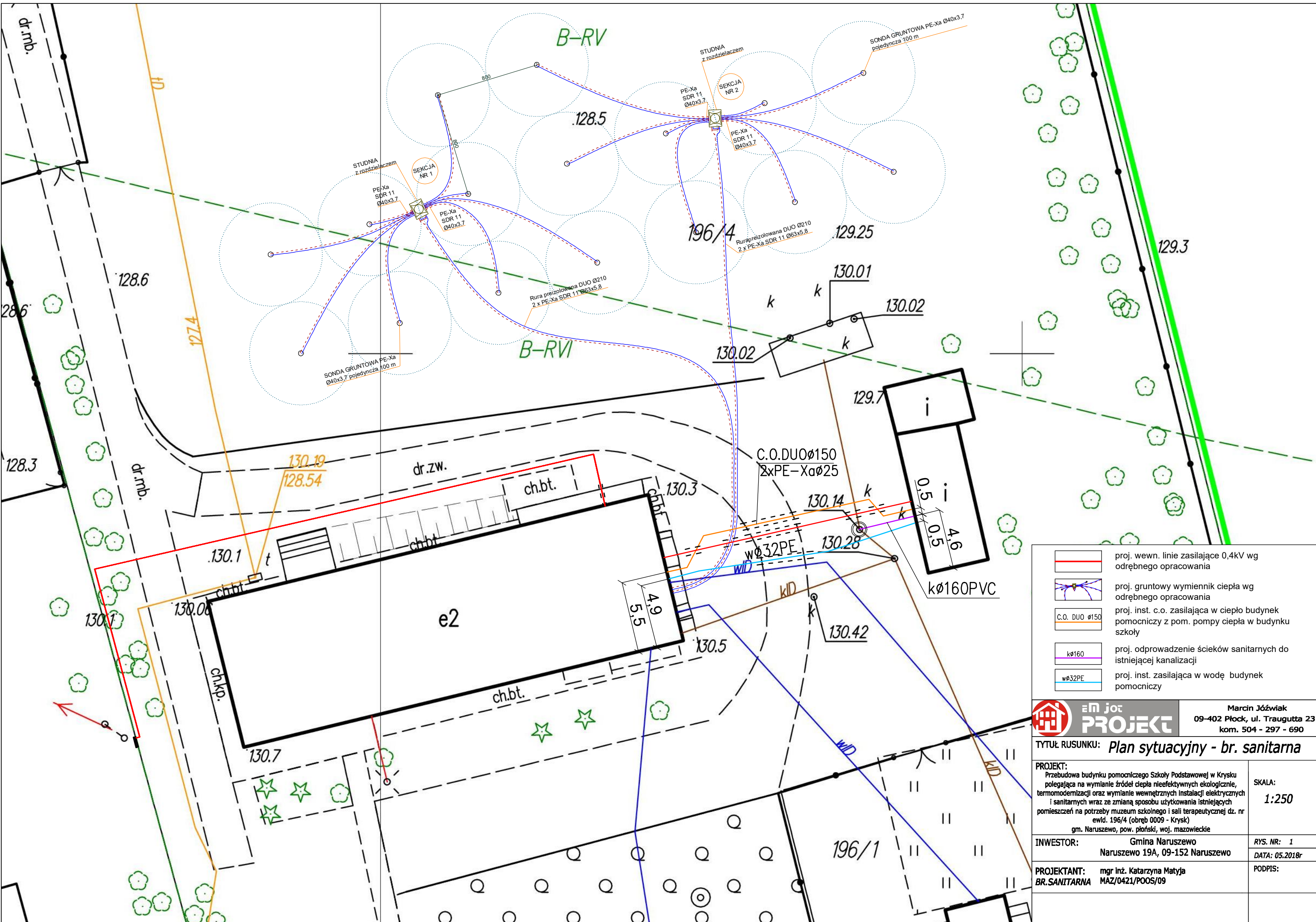
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

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 ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.



Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Matyja
09-410 Nowe Boryszewo 48/20
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



- proj. wewn. linie zasilające 0,4kV wg odrębnego opracowania
- proj. gruntowy wymiennik ciepła wg odrębnego opracowania
- proj. inst. c.o. zasilająca w ciepło budynek pomocniczy z pom. pompy ciepła w budynku szkoły
- proj. odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej kanalizacji
- proj. inst. zasilająca w wodę budynek pomocniczy

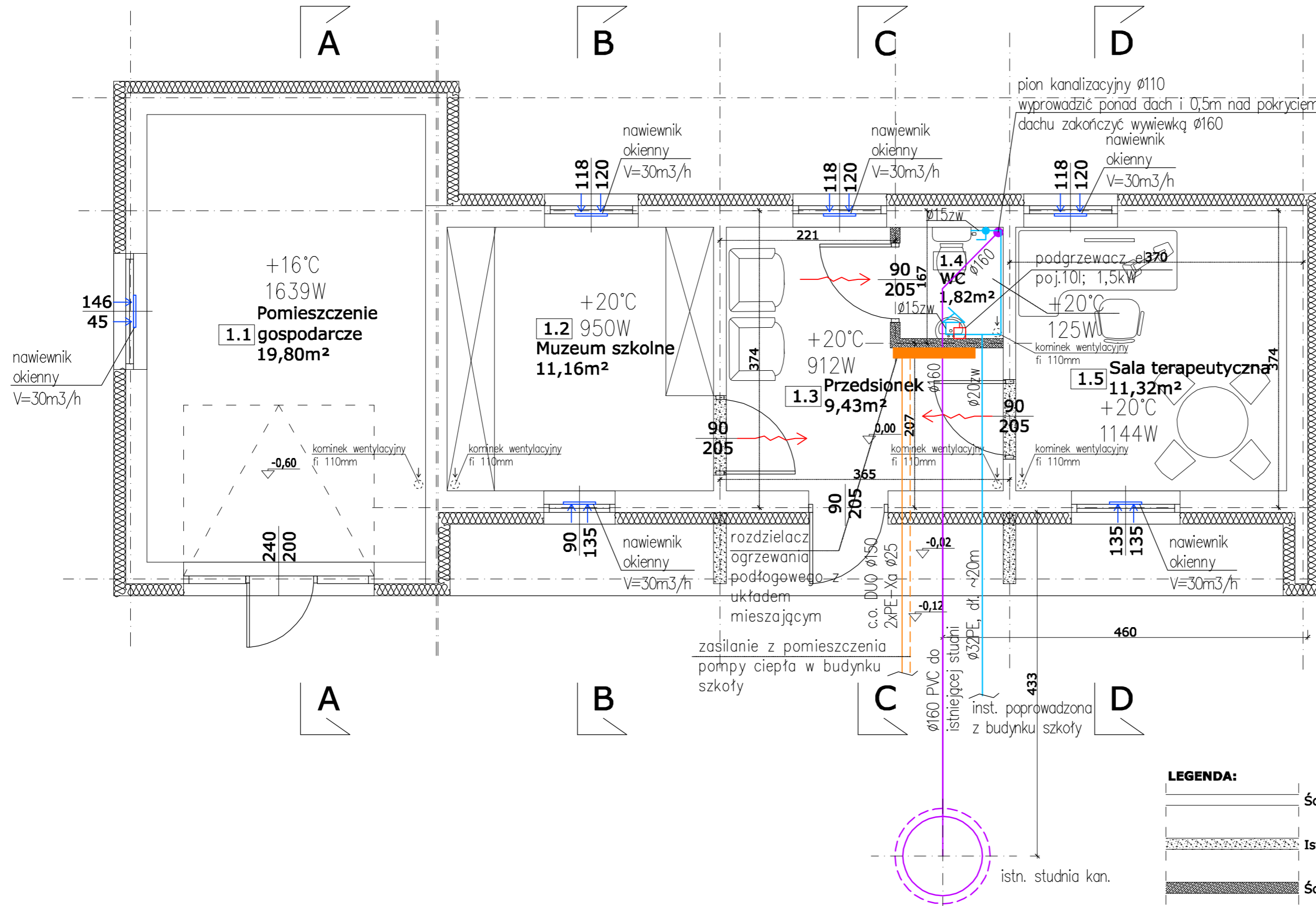
		Marcin Józwiak 09-402 Płock, ul. Traugutta 23 kom. 504 - 297 - 690
TYTUŁ RUSUNKU: Plan sytuacyjny - br. sanitarna		
PROJEKT: Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obrub 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płocki, woj. mazowieckie		SKALA: 1:250
INWESTOR: Gmina Naruszewo Naruszewo 19A, 09-152 Naruszewo		RYS. NR: 1 DATA: 05.2018r
PROJEKTANT: mgr inż. Katarzyna Matyja BR.SANITARNA MAZ/0421/POOS/09		PODPIS:

RZUT PRZYZIEMIA

Spis pomieszczeń :

1.1	Pomieszczenie gospodarcze
19,80 m ²	Gres
1.2	Muzeum szkolne
11,16 m ²	Gres
1.3	Przedśionek
9,43 m ²	gres
1.4	WC
1,82 m ²	Płytki ceramiczne
1.5	Sala terapeutyczna
11,32 m ²	Wykładzina dywanowa

SUMA: 52,91 m²



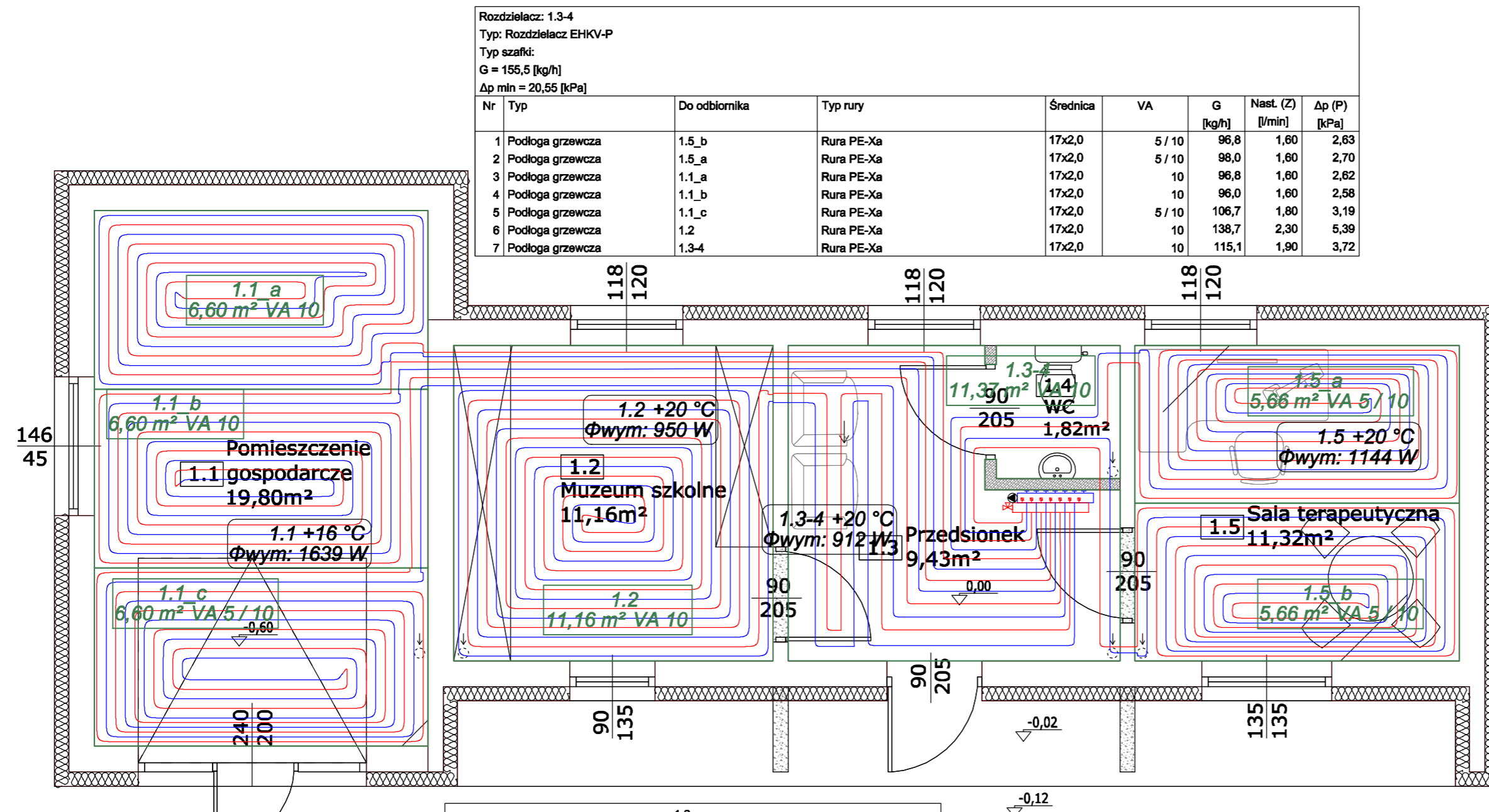
- kratka transferowa pow. czynna min. 0,022m²
- Samoczynny, ciśnieniowy nawiewnik powietrza zewnętrznego wyposażony w ręczną przepustnicę precyzyjnego nastawu wielkości strumienia powietrza. Nawiewnik składa się z części montowanych w pomieszczeniu : nawiewnika właściwego zawierającego mechanizm umożliwiający dobór jednego z pięciu strumieni powietrza oraz czepni montowanej na zewnątrz (okap w różnych wersjach tłumienia i właściwości pracy).
- kanał ø110 zakończony 0,5m ponad pokryciem dachowym kominkiem wywiewnym, a w pomieszczeniu anemostatem lub kratką wywiewną ø110

LEGENDA:

	Ściana istniejąca
	Istniejąca ściana do rozebrania
	Ściana projektowana

	Marcin Józwiak 09-402 Płock, ul. Traugutta 23 kom. 504 - 297 - 690	
	TYTUŁ RUSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA INST. WOD-KAN, C.O. WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ	
PROJEKT: Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie	SKALA: 1:50	RYS. NR: 2 DATA: 05.2018r
INWESTOR: Gmina Naruszewo Naruszewo 19A, 09-152 Naruszewo	PROJEKTANT: mgr inż. Katarzyna Matyja MAZ/0421/POOS/09	PODPIS:

RZUT PRZYZIEMIA



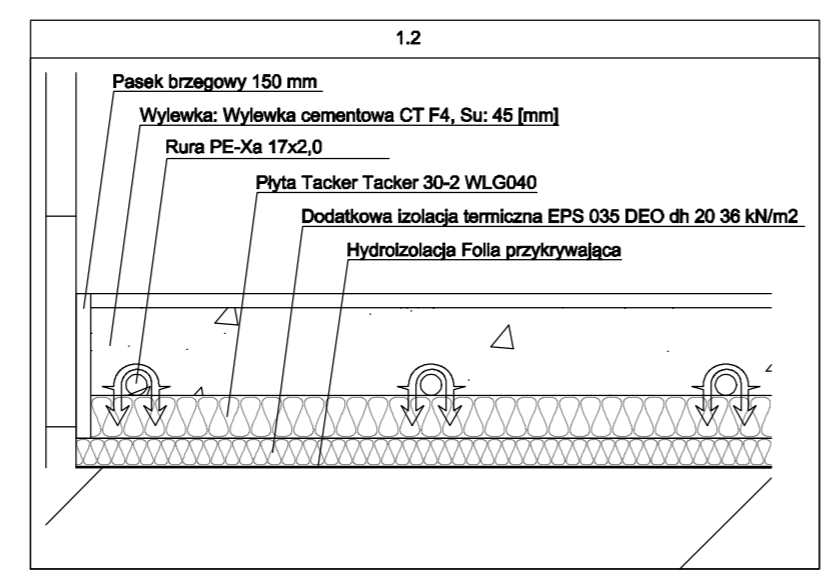
Rozdzielacz: 1.3-4
 Typ: Rozdzielacz EHKV-P
 Typ szafki:
 G = 155,5 [kg/h]
 $\Delta p_{min} = 20,55$ [kPa]

Nr	Typ	Do odbiornika	Typ rury	Średnica	VA	G [kg/h]	Nast. (Z) [l/min]	Δp (P) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	1.5_b	Rura PE-Xa	17x2,0	5/10	96,8	1,60	2,63
2	Podłoga grzewcza	1.5_a	Rura PE-Xa	17x2,0	5/10	98,0	1,60	2,70
3	Podłoga grzewcza	1.1_a	Rura PE-Xa	17x2,0	10	96,8	1,60	2,62
4	Podłoga grzewcza	1.1_b	Rura PE-Xa	17x2,0	10	96,0	1,60	2,58
5	Podłoga grzewcza	1.1_c	Rura PE-Xa	17x2,0	5/10	106,7	1,80	3,19
6	Podłoga grzewcza	1.2	Rura PE-Xa	17x2,0	10	138,7	2,30	5,39
7	Podłoga grzewcza	1.3-4	Rura PE-Xa	17x2,0	10	115,1	1,90	3,72

Spis pomieszczeń :

1.1	Pomieszczenie gospodarcze
19,80 m ²	Gres
1.2	Muzeum szkolne
11,16 m ²	Gres
1.3	Przedśionek
9,43 m ²	gres
1.4	WC
1,82 m ²	Płytki ceramiczne
1.5	Sala terapeutyczna
11,32 m ²	Wykładzina dywanowa

SUMA: 52,91 m²



em jot **PROJEKT** Marcin Józwiak
 09-402 Płock, ul. Traugutta 23
 kom. 504 - 297 - 690

TYTUŁ RUSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA OGRZEWANIE PODŁOGOWE

PROJEKT:
 Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie

INWESTOR: Gmina Naruszewo
 Naruszewo 19A, 09-152 Naruszewo

PROJEKTANT: mgr inż. Katarzyna Matyja
 BR.SANITARNA MAZ/0421/POOS/09

SKALA: 1:50

RYS. NR: 3
DATA: 05.2018r

PODPIS:

PROJEKT:
Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płoński, woj. mazowieckie

SKALA:
-

INWESTOR: Gmina Naruszewo
Naruszewo 19A, 09-152 Naruszewo

RYS. NR: 4
DATA: 05.2018r

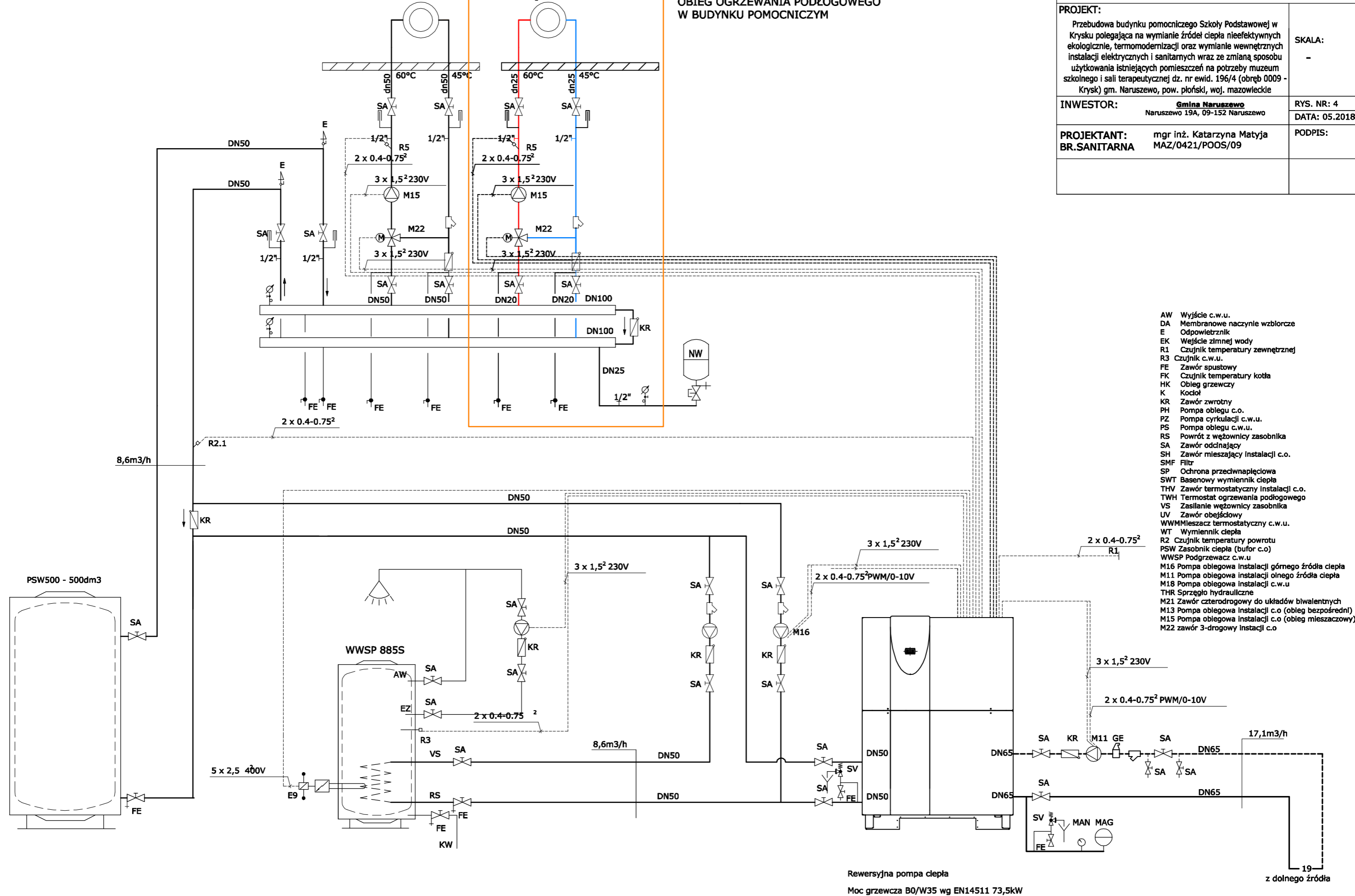
PROJEKTANT: mgr inż. Katarzyna Matyja
BR.SANITARNA: MAZ/0421/POOS/09

PODPIS:

**INST. GRZEJNIKOWA
BUD. SZKOŁY
OBIEG 1**

**INST. PODŁOGOWA
BUD. POMOCNICZY
OBIEG 2 - Q=5kW**

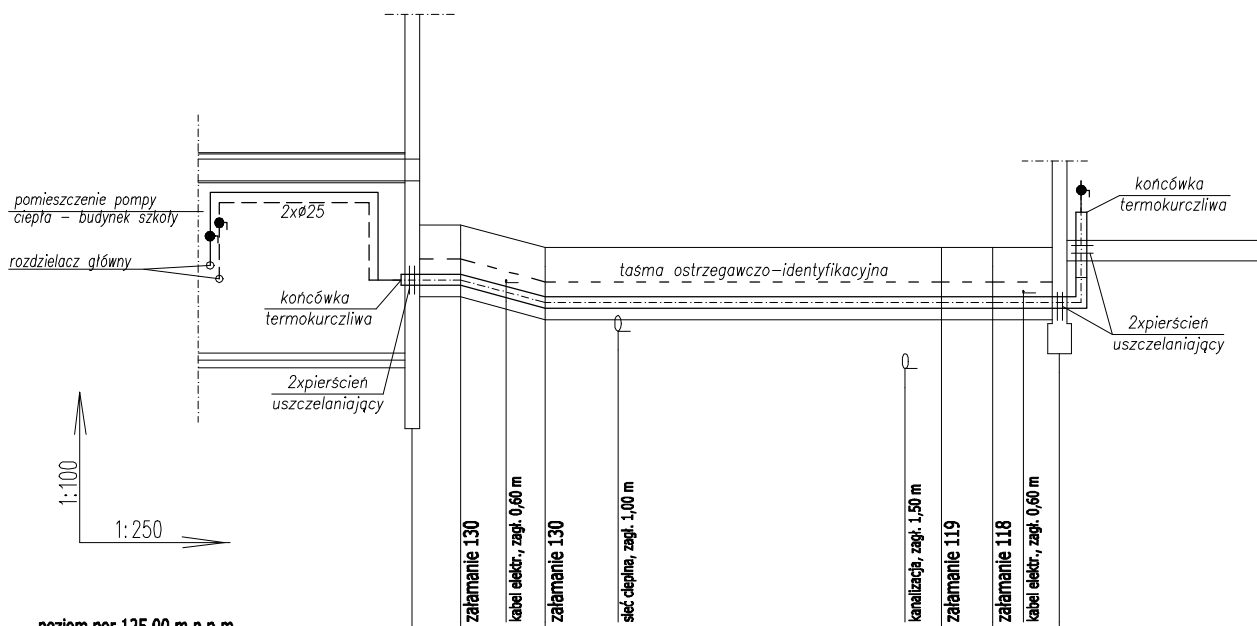
**WYKONAĆ DODATKOWE WYJŚCIE Z
ROZDZIELACZA GŁÓWNEGO NA
OBIEG OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO
W BUDYNKU POMOCNICZYM**



- AW Wyjście c.w.u.
- DA Membranowe naczynie wzbiorcze
- E Odpowietrznik
- EK Wejście zimnej wody
- R1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- R3 Czujnik c.w.u.
- FE Zawór spustowy
- FK Czujnik temperatury kotła
- HK Obieg grzewczy
- K Kocioł
- KR Zawór zwrotny
- PH Pompa obiegowa c.o.
- PZ Pompa cyrkulacji c.w.u.
- PS Pompa obiegowa c.w.u.
- RS Powrót z węzownicy zasobnika
- SA Zawór odcinający
- SH Zawór mieszający instalacji c.o.
- SMF Filtr
- SP Ochrona przedwzniepciova
- SWT Basenowy wymiennik ciepła
- THV Zawór termostatyczny instalacji c.o.
- TWH Termostat ogrzewania podłogowego
- VS Zasilanie węzownicy zasobnika
- UV Zawór obejściowy
- WWM Mieszacz termostatyczny c.w.u.
- WT Wymiennik ciepła
- R2 Czujnik temperatury powrotu
- PSW Zasobnik ciepła (bufor c.o)
- WWSP Podgrzewacz c.w.u
- M16 Pompa obiegowa instalacji górnego źródła ciepła
- M11 Pompa obiegowa instalacji dolnego źródła ciepła
- M18 Pompa obiegowa instalacji c.w.u
- THR Sprzęgło hydrauliczne
- M21 Zawór czterodrogowy do układów biwalentnych
- M13 Pompa obiegowa instalacji c.o (obieg bezpośredni)
- M15 Pompa obiegowa instalacji c.o (obieg mieszaczowy)
- M22 zawór 3-drogowy instalacji c.o

Rewersyjna pompa ciepła
Moc grzewcza B0/W35 wg EN14511 73,5kW

19
z dolnego źródła



poziom por. 125,00 m n.p.m.

Węzeł	1	a	b	c	d	2
Rzędna terenu [m n.p.m.]	130,50	130,50				130,20
Rzędna osi rury [m n.p.m.]	129,78	129,78	129,61	129,48	129,48	129,48
Zagłębienie [m]	0,80	0,80	0,80		0,80	0,80
Materiał, Średnica/Spadek [%]	0,00	10,71	Duo Ø150 2xØ25 PE-Xa			0,00
Długość [m]	1,60	2,80	13,10			1,70
Odległość [m]	0,00	1,60	3,10	4,40	6,80	16,30
Rzędna terenu proj. [m n.p.m.]	130,50	130,50	130,20			130,20



Marcin Józwiak
09-402 Płock, ul. Traugutta 23
kom. 504 - 297 - 690

TYTUŁ Profil podłużny - inst. c.o. zasilająca w ciepło budynek
RUSUNKU: pomocniczy z pom. pompy ciepła w budynku szkoły

PROJEKT:

Przebudowa budynku pomocniczego Szkoły Podstawowej w Krysku polegająca na wymianie źródeł ciepła nieefektywnych ekologicznie, termomodernizacji oraz wymianie wewnętrznych instalacji elektrycznych i sanitarnych wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń na potrzeby muzeum szkolnego i sali terapeutycznej dz. nr ewid. 196/4 (obręb 0009 - Krysk) gm. Naruszewo, pow. płocki, woj. mazowieckie

SKALA:
1:100/250

INWESTOR:

Gmina Naruszewo
Naruszewo 19A, 09-152 Naruszewo

RYŚ. NR: 5
DATA: 05.2018r

PROJEKTANT: mgr inż. Katarzyna Matyja
BR.SANITARNA MAZ/0421/POOS/09

PODPIS: