

**BIURO PROJEKTOWE
PRZEMYSŁAW BORYS**
ul 1 Maja 27, 18-200 Wysokie Mazowieckie
tel. 606 328 109, email arch.borys@gmail.com

ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
im. JANA PAWŁA II W JABŁONCE KOŚCIELNEJ
O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z BIBLIOTEKĄ
ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

PROJEKT TECHNICZNY

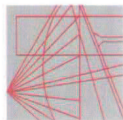
Nazwa zamierzenia budowlanego:	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA PAWŁA II W JABŁONCE KOŚCIELNEJ O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z BIBLIOTEKĄ ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
Adres obiektu budowlanego:	JABŁONKA KOŚCIELNA 50 18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE
Kategoria obiektu budowlanego:	VIII
- nazwa jednostki ewidencyjnej:	WYSOKIE MAZOWIECKIE [201310_2]
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	JABŁONKA KOŚCIELNA [201310_2.0013]
- nr działek ewidencyjnych:	6/6
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:	GMINA WYSOKIE MAZOWIECKIE ul. Mickiewicza 1, 18-200 Wysokie Mazowieckie

INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT	mgr. inż. MACIEJ JANUSZ WENDOŁOWICZ uprawnienia budowlane nr PDL/0143/POOS/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod.-kan. bez ograniczeń	



Spis zawartości opracowania branży sanitarnej:

I Część opisowa		strona
1.	Przedmiot i zakres opracowania	5
2.	Materiały wyjściowe do opracowania	5
3.	Dane ogólne	5
4.	Instalacja ogrzewcza centralnego ogrzewania	5
5.	Wskazówki montażowe	7
6.	Zestawienie materiałów	7
II Część rysunkowa		
1	PT-IS-01 Plan sytuacyjny - skala 1:500	
2	PT-IS-02 Rzut parteru - skala 1:100	
3	PT-IS-03 Rzut piętra - skala 1:100	
4	PT-IS-04 Rozwinięcie instalacji centralnego ogrzewania -	
5	PT-IS-05 Profil podłużny doziemnej instalacji centralnego ogrzewania - skala 1:100/500	



POIIB.KK.7131/024/13

Białystok, dnia 9 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 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, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki i w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan MACIEJ JANUSZ WENDOLOWICZ

magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 1 sierpnia 1982 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny PDL/0143/POOS/13

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorezyk
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Jan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



Otrzymują:

1. Pan Maciej Janusz Wendolowicz
ul. Zawady 68
15-697 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-MLH-KY7-PCM *

Pan Maciej Janusz Wendołowicz o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0033/14
adres zamieszkania ul. Zawady 68, 15-697 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-14 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.



1.0. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji centralnego ogrzewania na potrzeby rozbudowy budynku szkoły podstawowej im. Jana Pawła II w Jabłonce Kościelnej o część przedszkolną wraz z biblioteką.

2.0. Materiały wyjściowe do opracowania.

Do opracowania projektu posłużyły n/w materiały wyjściowe:

- plan sytuacyjno-wysokościowy terenu objętego opracowaniem,
- projekt architektoniczno-budowlany budynku,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- wytyczne inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy.

3.0. Dane ogólne.

3.1. Charakterystyka budynku.

Zaprojektowano rozbudowę budynku szkoły podstawowej o część przedszkolną wraz z biblioteką. Budynek niepodpiwniczony, posiada II kondygnacje nadziemne.

Na parterze budynku przewidziano sale przedszkolne z szatnią, pomieszczeniami administracyjnymi oraz pomieszczenia techniczne. Na kondygnacji II zlokalizowano bibliotekę oraz salę wielofunkcyjną.

Strefy pożarowe budynku zgodnie z projektem architektonicznym.

3.2. Źródło dostawy ciepła.

Ciepło dla potrzeb ogrzewania budynku i przygotowania c.w.u. wytwarzane będzie w istniejącej kotłowni olejowej znajdującej się w podpiwniczeniu istniejącego budynku szkoły podstawowej. Zgodnie z ustaleniami z zarządcą obiektu istniejąca kotłownia posiada rezerwę mocy z uwagi na wykonaną termomodernizację budynku szkoły.

4.0. Instalacja ogrzewcza centralnego ogrzewania.

W budynku zaprojektowano ogrzewanie wodne, pompowe, dwururowe.

Czynnik grzejny dostarczany będzie z istniejącej kotłowni olejowej zlokalizowanej w podpiwniczeniu istniejącego budynku szkoły podstawowej za pomocą projektowanej doziemnej instalacji centralnego ogrzewania. Projektowaną instalację centralnego ogrzewania włączyć do istniejących rozdzielaczy CO w kotłowni.

Instalację zaprojektowano na temperatury obliczeniowe 75/55°C.

Obliczeniowe zapotrzebowanie na moc grzewczą instalacji c.o. wynosi: 31,7 kW.

4.1. Przewody

Wewnętrzna instalację ogrzewczą c.o. zaprojektowano w następującym układzie:

- Przewody doziemne – z rur preizolowanych Ecoflex Therm VIP Twin – lub równoważne.
- Przewody rozdzielcze w istniejącej kotłowni oraz pomieszczeniu technicznym – z rur ze stali nierdzewnej o połączeniach w systemie prasowania właczanego typu steelPRES firmy „Raccorderie Metalliche” – lub równoważne.
- Przewody rozprowadzające w układzie posadzkowym i podtynkowym – z rur wielowarstwowych Uponor MLC PE-RT/AL./PE-RT – lub równoważne.

Przewody preizolowane doziemnej instalacji centralnego ogrzewania układać zgodnie z częścią rysunkową opracowania – profil doziemny instalacji CO. Wejście do pomieszczenia technicznego zaprojektowano poprzez kanał techniczny z rur PVC Ø315mm zakończony komorą techniczną w projektowanym budynku oraz studnią z kręgów betonowych dn1000mm na zewnątrz budynku. Wyjście przez



ścianą zewnętrzną pomieszczenia kotłowni oraz przejście przez studnię komory technicznej wykonać jako przejścia szczelne.

Odcinki instalacji centralnego ogrzewania przeznaczone do zabetonowania układać w warstwie izolacji i szlachcie. Przed zabetonowaniem rurociągi należy zaizolować za pomocą otulin izolacyjnych z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV.

Przejścia przewodów przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać należy w tulejach ochronnych o długości co najmniej o 1 cm większych od grubości ścian oraz stropów i średnicy większej o co najmniej o 2 cm. Przestrzeń pomiędzy tuleją a przewodem (poza przegrodami stanowiącymi granicę stref pożarowych) należy uszczelnić materiałem trwale elastycznym, nie działającym korozyjnie na rurę przewodową.

Po wykonaniu instalację c.o. należy przepłukać i poddać próbie ciśnieniowej. Przy próbie ciśnieniowej instalacji z przewodami PE-RT/AL/PE-RT należy utrzymać niezmienną temperaturę czynnika próbnego. Próbę ciśnieniową należy przeprowadzać jako próbę wstępną, główną i końcową. Przy próbie wstępnej należy zastosować ciśnienie próbne, odpowiadające 1,5-krotnej wartości najwyższego możliwego ciśnienia roboczego $9,0 \text{ bar}$ ($P_p = 1,5 \times P_R = 9,0 \text{ bar}$). Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie, w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bara. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W tym czasie ciśnienie próbne, odczytane po próbie wstępnej, nie może obniżyć się o więcej niż 0,2 bara.

Po zakończeniu próby wstępnej i głównej, należy przeprowadzić próbę końcową (impulsową). W próbie tej, w 4 cyklach co najmniej 5 minutowych, wytwarzane jest na przemian ciśnienie 10 i 1 bar. Pomiędzy poszczególnymi cyklami próby, sieć rur powinna być pozostawiona w stanie bezciśnieniowym. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

W przypadku rurociągów stalowych należy podnieść ciśnienie w instalacji do wartości ciśnienia próbnego – brak przecieków i roszczenia, następnie po ustabilizowaniu ciśnienia obserwacja instalacji – czas 0,5 godzin, brak spadku ciśnienia na manometrze.

Następnie należy wykonać próbę instalacji na gorąco z wykonaniem nastaw obliczeniowych na zaworach regulacyjnych.

Po wykonaniu rurociągi należy zaizolować termicznie za pomocą otulin termoizolacyjnych.

Minimalna grubość izolacji wynosi:

Rurociągi steelPRES:	Ø35	($d_w = 32,0 \text{ mm}$)	– 30 mm,
	Ø42	($d_w = 39,0 \text{ mm}$)	– 40 mm,
	Ø54	($d_w = 51,0 \text{ mm}$)	– 50 mm,

4.2. Grzejniki i armatura

Jako elementy grzejne zastosowano:

- grzejniki stalowe płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną typu RADIK Ventil Compact firmy KORADO,

Do grzejników z wbudowanym zaworem termostatycznym należy wykonać podejścia ze ściany z zastosowaniem armatury podłączeniowej kątowej z odcięciem typ 1 3766 42 HERZ – lub równoważne.

Zawory termostatyczne grzejnikowe należy wyposażyć w głowice termostatyczne:

- 1 9260 06 firmy HERZ - lub równoważne.

Ustalenia właściwych nastaw należy dokonać po wykonanym wstępnym płukaniu instalacji. Przed przystąpieniem do ustawiania nastaw wstępnych zaworów termostatycznych i regulacji należy wykonać płukanie instalacji. Podczas płukania instalacji sprawdzić całkowite otwarcie zaworów grzejnikowych: zawór bez głowicy, nastawa wstępna "max".

Do odpowietrzania instalacji c.o. projektuje się automatyczne odpowietrzniki z mosiądzu firmy HERZ Ø15 mm – lub równoważne umieszczone w najwyższych punktach instalacji. Odwodnienie instalacja w pomieszczeniu kotłowni oraz pomieszczeniu technicznym.



Celem rozdzielania hydraulicznego instalacji kotłowej od instalacji CO budynku, w pomieszczeniu technicznym zaprojektowano sprzęgło hydrauliczne typu ME 66394.W - lub równoważne.

Obieg czynnika w instalacji CO wymuszać będą następujące pompy:

- obieg CO kotłowy: Yonos PICO 25/1-4 – lub równoważna, $H=0,97m$ $Q=1,68m^3/h$
- obieg CO instalacyjny: Yonos PICO 25/1-4 – lub równoważna, $H=1,78m$ $Q=1,40m^3/h$
- obieg podgrzewacza cwu: Yonos PICO 25/1-4 – lub równoważna, $H=0,52m$ $Q=1,07m^3/h$

Sterowanie obiegiem centralnego ogrzewania oraz pompą ładowania zasobnika cwu w rozbudowywanym budynku zaprojektowano z zastosowaniem sterownika EUROSTER UNI2 – lub równoważny.

Pompa instalacji centralnego ogrzewania w pomieszczeniu istniejącej kotłowni, przed sprzęgłem hydraulicznym, sterowana z istniejącej automatyki. W razie konieczności rozbudować automatykę kotłowni o dodatkowy moduł sterownia pompą obiegu centralnego ogrzewania na potrzeby rozbudowywanego budynku przedszkola.

Rozprowadzenie instalacji do odbiorników na poszczególnych kondygnacjach zaprojektowano w trzech obiegach z rozdzielaczy CO.

Sposób rozwiązania instalacji c.o. z rozprowadzeniem i średnicami przewodów, sposób podejścia do odbiorników, nastawy na zaworach regulacyjnych pokazano w graficznej części opracowania.

4.3. Wskazówki montażowe.

- Podczas płukania instalacji sprawdzić całkowite otwarcie zaworów grzejnikowych: zawór bez głowicy, nastawa wstępna "max".
- Przed zabetonowaniem rur PE, należy przeprowadzić próbę szczelności.
- Podczas betonowania rury powinny pozostać pod ciśnieniem 0,3 MPa. Ułatwi to wykrycie ewentualnych uszkodzeń powstałych podczas zalewania posadzki.
- Uruchomienie instalacji powinno nastąpić po okresie wiązania betonu, tj. po 21-23 dniach. Początkowa temperatura wody nie powinna przekraczać 30°C, a następnie każdego dnia należy ją zwiększać o 5°C, aż do osiągnięcia wartości zaprojektowanej.

5.0. Wykonanie i odbiory.

- Wszelkie prace montażowe i odbiory robót wykonać zgodnie z opracowaniem "Warunki techniczne wykonania robót budowlano - montażowych cz.II." "Instalacje sanitarne i przemysłowe", oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt 6." COBRTI Instal.

- Wszystkie zastosowane materiały i wyroby sanitarne muszą posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa albo certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną. Warunku tego nie muszą spełniać wyroby umieszczone w "Wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów"

- Wszystkie materiały należy stosować zgodnie z Instrukcjami technicznymi produktów, które dostarcza producent konkretnych zastosowanych materiałów oraz z odpowiednimi aprobatami technicznymi i instrukcjami ITB. Należy korzystać z rozwiązań katalogowych detali producentów konkretnych stosowanych materiałów.

- Przy wykonywaniu robót jak również przy wyborze odpowiednich materiałów obowiązują Polskie Normy, wytyczne, przepisy p.poż. itd. w swojej ostatniej wersji (w przypadku zmiany materiału).

- Dopuszcza się zamianę urządzeń zawartych w projekcie na urządzenia innych producentów o parametrach technicznych spełniających wymagania dokumentacji po uzgodnieniu z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.

6.0. Zestawienia materiałów

Lp.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość	Producent/ dostawca
1	2	3	4	5
1	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact – lub			



	równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VK11-60 L=0,5 L=0,6 L=0,8 L=0,9	szt.	1 2 2 1	Korado – lub równoważny
2	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact – lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VK22-60 L=0,4 L=0,5 L=0,6 L=0,7	szt.	1 1 1 2	Korado – lub równoważny
3	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact – lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VK22-90 L=0,7 L=0,8 L=1,0	szt.	1 2 1	Korado – lub równoważny
4	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact „lewy” – lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VKL22-60 L=0,4 L=0,5 L=0,6	szt.	1 1 1	Korado – lub równoważny
5	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact „lewy” – lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VKL22-90 L=0,6	szt.	1	Korado – lub równoważny
6	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact – lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VK33-60 L=0,6 L=1,0 L=1,1	szt.	3 3 2	Korado – lub równoważny
7	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact – lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VK33-90 L=0,5 L=1,2	szt.	2 1	Korado – lub równoważny
8	Grzejnik stalowy płytowy RADIK Ventil Compact „lewy” –			



	lub równoważny, z wbudowanym zaworem termostatycznym z nastawą wstępną VKL33-90 L=0,6 L=1,0	szt.	1 1	Korado – lub równoważny
9	Zestaw przyłączeniowy dn15 do grzejników z dolnym zasilaniem z funkcją odcięcia, kątowny 1 3766 42 – lub równoważny	szt.	32	HERZ – lub równoważny
10	Zawór kulowy dn 20	szt.	12	
11	Zawór kulowy dn 25	szt.	2	
12	Zawór kulowy dn 32	szt.	4	
13	Zawór kulowy dn 40	szt.	4	
14	Zawór kulowy dn 50	szt.	3	
15	Zawór zwrotny dn 50	szt.	1	
16	Zawór zwrotny dn 40	szt.	1	
17	Zawór zwrotny dn 32	szt.	1	
18	Sprzęgło hydrauliczne ME 66394.1V – lub równoważne	szt.	1	
19	Pompy obiegowe instalacji CO, Yonos PICO 25/1-4 – lub równoważne	szt.	3	
20	Rozdzielacz 3-obwodowy 1”	kpl.	2	
21	Szafka podtynkowa pod rozdzielacz 3-obwodowy	szt.	1	
22	Odpowietrznik automatyczny 1/2”	szt.	4	
23	Zawór spustowy dn15	szt.	4	
24	Głowica termostatyczna typ 1 9260 06 – lub równoważne	szt.	32	HERZ – lub równoważny
25	Rury wielowarstwowe Uponor MLC PE-RT/AL/PE-RT – lub równoważne 16x2,0 20x2,3 25x2,5 32x3,0	m	275 147 30 23	Uponor – lub równoważne
26	Koszulki izolacyjne z pianki poliuretanowej z płaszczem z folii PCV typu THERMOCOMPACT S o grubości 6 mm – lub równoważne. 16x2,0 20x2,3 25x2,5 32x3,0	m	275 147 30 23	Thermaflex – lub równoważne
27	Rury ze stali węglowej steelPRES Dn35x1,5 Dn42x1,5	m	2 5	Raccorderie Metalliche – lub



BIURO PROJEKTOWE
PRZEMYSŁAW BORYS
ul 1 Maja 27, 18-200 Wysokie Mazowieckie
tel. 606 328 109, email arch.borys@gmail.com

ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
im. JANA PAWŁA II W JABŁONCE KOŚCIELNEJ
O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z BIBLIOTEKĄ
ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

		Dn54x1,5		14	równoważne
28	Rury preizolowane Ecoflex Therm VIP Twin	63x5,8	m	68,5	UPONOR – lub równoważne
29	Otuliny termoizolacyjne rur steelPRES				
	Dn35x1,5 gr. izolacji 30mm			2	
	Dn42x1,5 gr. izolacji 40mm		m	5	
	Dn54x1,5 gr. izolacji 50mm			14	

PROJEKTANT:

mgr inż. Maciej Wendołowicz
upr. bud. nr PDL/0143/POOS/13

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Zmieszczenie kancelaryjne zgłoszonej
pracy geodezyjnej

O B I E K T

Identyfikator

201310_2

Identyfikator

0013

Identyfikator

0014

Jednostka ewidencyjna

nazwa

WYSOKIE MAZOWIECKIE

Obwód ewidencyjny

nazwa

JABŁONKA KOŚCIELNA JABŁONKA-ŚWIERCZEW

Powiat

Województwo

podolskie

S K A L A

M A P Y

1 : 500

Nazwa układu
współrzędnych

przebiegających płaszczyzn

2000 (8)
KRONSTADT 60

Zmieszczenie granic obszaru, który był
przedmiotem aktualizacji

Data opracowania mapy

20.04.2021r.

Ark. mapy zeskanowanej

8.190.07.22.4.3

M-GEO Biuro Geodezji

Tadeusz Milewski tel. 602189659

18-200 Wysokie Mazowieckie

ul. Armii Krajowej 8/4, NIP 7221158039

Kierujący pracami
GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Zbigniew Milewski

Zaw. Nr 15449 Min. Geod. i Ryb.

pieczęć

MazMA / inż. i nazwisko wykonawcy
data i podpis osoby reprezentującej
w I K O N A W C E

Inżynier i nazwisko wykonawcy
data i podpis osoby reprezentującej
mapę

Salic orientacji

INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

Objęta opracowaniem:

- o — proj. doziemna inst. centralnego ogrzewania
- w — proj. przyłącze wodociągowe -wg. odręb. opracowania
- ks — proj. doziemna inst. kanalizacji sanitarnej
- ks-ii — proj. doziemna inst. kanalizacji sanitarnej tłocznej

Przewody zaінwentaryzowane:

- istniejąca inst. doziemna kanalizacji sanitarnej
- x — istniejąca inst. doziemna kanalizacji sanitarnej
- do likwidacji

18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. 1 MAJA 27
tel. 606 328 109, email: orch.borys@gmail.com
nlp 722-148-67-57 region 200736597

Imię i nazwisko:

Podpis:

mgr inż. Maciej Janusz Wierdowicz
upr. bud. PDL0743P00S/13
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Sprawdzący:

Investor:

GMINA WYSOKIE MAZOWIECKIE
UL. MICKIEWICZA 1A
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE

Investycja: ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
IM. JANA PAWŁA II O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ
WRAZ Z BIBLIOTEKĄ
JABŁONKA KOŚCIELNA 50
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE
DZ. NR 6/6, 82/2

Tytuł rysunku:


PLAN SYTUACYJNY

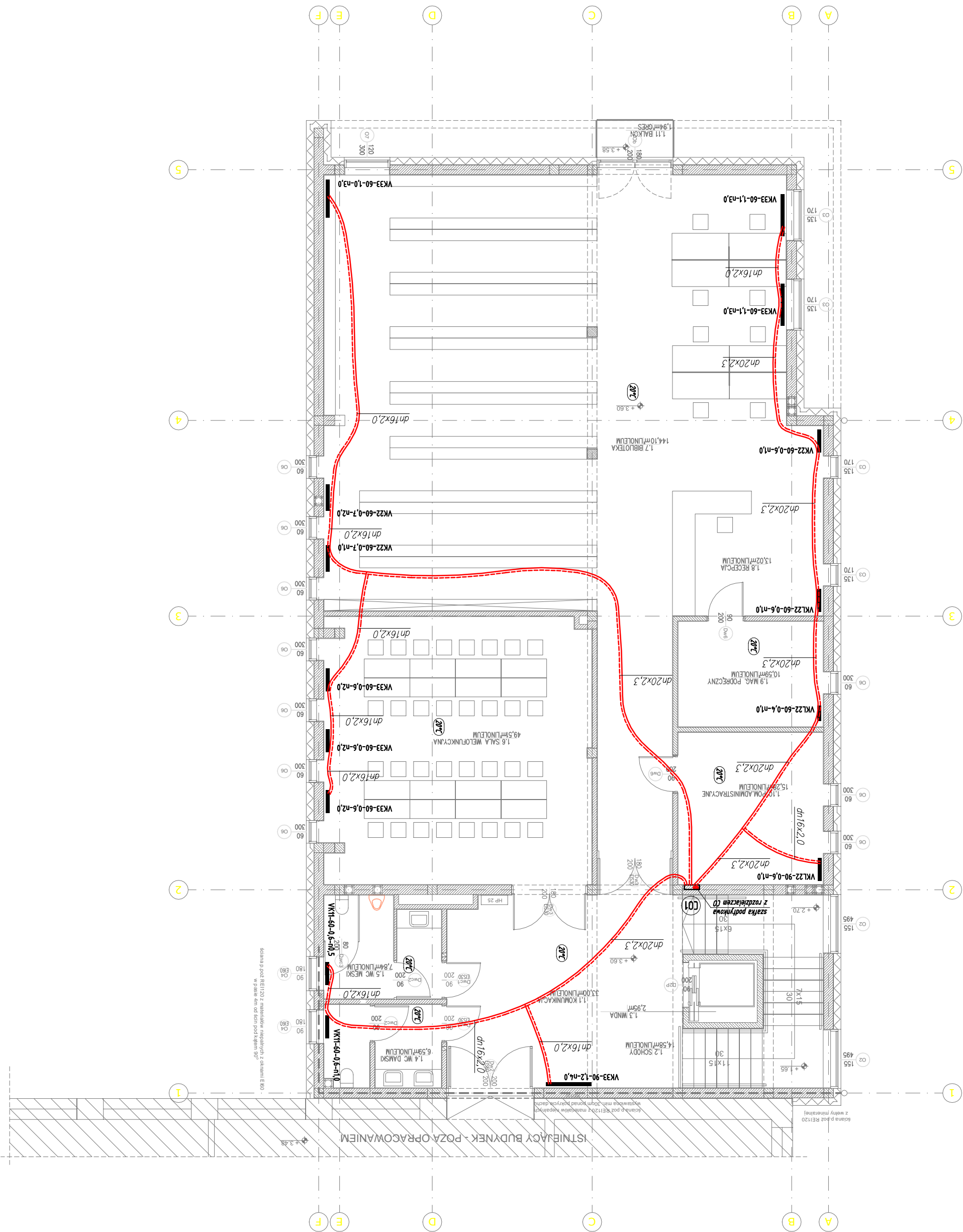
Sanitarna

Skala: 1:500
Data: 02.08.2021r.
N. rysunku: PT-IS-01
Str.

Rozpatrzyć łącznie z projektami branżowymi



Jednostka projektowa:			
<div></div> <div>BIURO PROJEKTOWE PRZEMYSŁAW BORYS</div>			
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. 1 MAJA 27 tel. 606 328 109, email: arch.borys@gmail.com nip 722-148-67-37 regon 200736597			
Imię i nazwisko:	Podpis:		
Projektant:	mgr inż. Maciej Janusz Wendolowicz upr. bud. PDL0143/POOS/13 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieć, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
Sprawdzający:			
Inwestor:	GMINA WYSOKIE MAZOWIECKIE UL. MICKIEWICZA 1A 18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE		
Inwestycja:	ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. JANA PAWŁA II O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ WRAZ Z BIBLIOTEKĄ JABŁONKA KOŚCIELNA 50 18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE DZ. NR 6/6, 82/2		
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU - instalacja centralnego ogrzewania		
Branża:			
SANTARNA			
Skala:	Data:	Nr. rysunku:	Str.
1:100	02.08.2021r.	PT-IS-02	



Jednostka projektowa:
**BIURO
PROJEKTOWE
PRZEMYSŁAW
BORYS**

18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE, ul. 1 MAJA 27
tel. 606 328 109, email: arch.borysgm@poczta.onet.pl
nip 722-148-67-37,regon 200736597

Imię i nazwisko:
Podpis:

Projektant:
mgr inż. Marek Janusz Wondolowicz
upr. bud. PDL0143/POOS/13
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Sprawdzający:

Inwestor:

GMINA WYSOKIE MAZOWIECKIE
UL. MICKIEWICZA 1A
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE

Inwestycja: ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ
IMI. JANA PAWŁA II O CZĘŚĆ PRZEDSZKOLNĄ
WRAZ Z BIBLIOTEKĄ
JABŁONKA KOSCIELNA 50
18-200 WYSOKIE MAZOWIECKIE
DZ. NR 6/6, 82/2

Tytuł rysunku:

RZUT PIĘTRA - instalacja centralnego ogrzewania

Bransz:
SANT ARNA

Skala:
1:100
Data:
02.08.2021r.
Nr. rysunku:
PT-IS-03
Str.:

