

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1/S

STADIUM PROJEKTU:

Projekt budowlany zamienny (PBZ) - BRANŻA SANITARNA

INWESTYCJA:

**„Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026,
położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu”**

KATEGORIA OBIEKTU: IX

ADRES:

dz. nr 102/9, obręb 026, Grudziądz

INWESTOR:

Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY"
ul. Śniadeckich 21/22
86-300 Grudziądz

Projektant branży sanitarnej mgr inż. Grzegorz Robionek Upr. KUP/0152/POOS/09	Podpis
Asystent projektanta branży sanitarnej inż. Dominika Gadek	Podpis
Sprawdzający branży sanitarnej mgr inż. Kazimierz Robionek Upr. ZP.I.7342/73/TO/98	

Grudziądz, dnia 28.10.2020 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	
2. Zawartość opracowania	
3. Opis techniczny	
1 Podstawa opracowania.....	3
2 Zasadnicze przepisy i materiały do projektowania.....	3
3 Przedmiot i zakres opracowania.....	3
4 Rozwiązania projektowe.....	3
4.1 Zewnętrzna kanalizacja sanitarna.....	3
4.2 Wewnętrzna instalacja wody.....	3
4.3 Wewnętrzna instalacja wody hydrantowej.....	3
4.4 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	3
4.5 Wentylacja.....	4
4.6 Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania.....	4
4.7 Roboty ziemne.....	4
4.8 Geotechniczne warunki posadowienia.....	4
5 Uwagi końcowe.....	4
6 Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia	5
4. Dokumenty formalno – prawne	
5. Rysunki	
Lp	Nazwa
Nr 01	RZUT PIWNICA - INSTALACJE WOD-KAN
Nr 02	RZUT PARTERU - INSTALACJE WOD-KAN
Nr 03	RZUT PIWNICA - INSTALACJA C.O.
Nr 04	RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.
Nr 05	RZUT PARTERU - INSTALACJA WENTYLACJI

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zamiennego na wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, wewnętrznej instalacji wod-kan, wody hydrantowej, wentylacji oraz wymiany grzejników dla zadania „Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026, położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu”

1 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora – Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY"
- ul. Śniadeckich 21/22
- 86-300 Grudziądz
- Architektura budynku,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Wytyczne przekazane przez użytkownika obiektu,
- Katalogi urządzeń wydane przez producentów,
- Obowiązujące przepisy i normy.

2 Zasadnicze przepisy i materiały do projektowania

- Dz. U. Nr 75 poz. 690 z dnia 12.04.2002r. – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zamienny:

- zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej – BEZ ZMIAN
- instalacji wodociągowo-kanalizacyjnych,
- instalacji wody hydrantowej
- instalacji wentylacji,
- instalacji centralnego ogrzewania dla części parteru
- wymiany grzejników dla I piętra – BEZ ZMIAN

dla zadania „Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026, położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu”

4 Rozwiązania projektowe

4.1 Zewnętrzna kanalizacja sanitarna

BEZ ZMIAN

4.2 Wewnętrzna instalacja wody

Ze względu na zmianę układu oraz przeznaczenia pomieszczeń parteru (wcześniej usługi pralnicze) zmianie uległa instalacja wody.

W związku ze zmianą urządzeń sanitarnych na parterze, zmianie uległy instalacje wody w piwnicy.

Należy doprowadzić wodę do urządzeń sanitarnych wg technologii jak w projekcie zasadniczym.

Pozostałe rozwiązania dla pomieszczeń I piętra pozostają bez zmian – wg projektu pierwotnego.

4.3 Wewnętrzna instalacja wody hydrantowej

Ze względu na zmianę układu oraz przeznaczenia pomieszczeń parteru (wcześniej usługi pralnicze) zmianie uległa instalacja wody p.poż. oraz lokalizacja hydrantu wewnętrznego.

Należy doprowadzić wodę do hydrantu wg technologii jak w projekcie zasadniczym.

Pozostałe rozwiązania dla pomieszczeń I piętra pozostają bez zmian – wg projektu pierwotnego.

4.4 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Ze względu na zmianę układu oraz przeznaczenia pomieszczeń parteru (wcześniej usługi pralnicze) zmianie uległa kanalizacja sanitarna.

W związku ze zmianą urządzeń sanitarnych na parterze, zmianie uległy instalacje kanalizacji sanitarnej w piwnicy.

Należy odprowadzić kanalizację sanitarną od urządzeń sanitarnych wg technologii jak w projekcie zasadniczym.

Pozostałe rozwiązania dla pomieszczeń I piętra pozostają bez zmian – wg projektu pierwotnego.

4.5 Wentylacja

Ze względu na zmianę układu oraz przeznaczenia pomieszczeń parteru (wcześniej usługi pralnicze) zmianie uległa lokalizacja centrali, ilość powietrza wentylacyjnego oraz trasa prowadzenia kanałów.

Dla pomieszczenia WC oraz pom. pomocniczego zaprojektowano wentylatory łazienkowe.

Wentylację parteru należy wykonać wg technologii jak w projekcie zasadniczym.

Wentylacja sekcji gastronomicznej na I piętrze – bez zmian wg projektu pierwotnego.

Centrala wentylacyjna:

Dla wentylacji pomieszczeń parteru zaprojektowano centralę o wydajności nawiewu $Q=1480\text{m}^3/\text{h}$ oraz wywiewu $Q=1485\text{m}^3/\text{h}$.

Centralę zlokalizować pod stropem w pomieszczeniu 1.4 Pom. pomocnicze na parterze budynku.

Czerpnia i wyrzutnia:

Dla wentylacji parteru zaprojektowano czerpnię ścienną Dn355 wyprowadzoną na ścianę budynku.

Dla wentylacji parteru zaprojektowano wyrzutnię wyprowadzoną na dach Dn355.

Wyrzutnię na dachu zlokalizować min. 3,0 m od krawędzi dachu.

Pozostałe wytyczne – bez zmian, wg projektu pierwotnego.

4.6 Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania

Ze względu na zmianę układu oraz przeznaczenia pomieszczeń parteru (wcześniej usługi pralnicze) zmianie uległa lokalizacja, ilość grzejników oraz trasa prowadzenia przewodów

Centralnego ogrzewanie parteru należy wykonać wg technologii jak w projekcie zasadniczym.

Centralne ogrzewanie oraz grzejniki na I piętrze – bez zmian wg projektu pierwotnego.

Grzejniki i kurtyny powietrzne

Dla nowego układu pomieszczeń parteru zaprojektowano nową ilość i typ grzejników.

Po zmianie zrezygnowano z kurtyn wodnych oraz z obiegu z węzła zasilającego kurtyny wodne.

W pomieszczeniu 1.1 Przedsiónek zaprojektowano kurtynę elektryczną o mocy max 6 kW.

Grzejniki wyposażone będą w zawory grzejnikowe do adaptacyjnej regulacji temperatury w poszczególnych pomieszczeniach.

Kurtyna powietrzna zlokalizowana nad drzwiami wejściowymi wyposażona w zawór regulacyjny oraz czujniki otwarcia i zamknięcia drzwi, które automatycznie będą regulowały temperaturę w pomieszczeniu.

Pozostałe wytyczne, technologia – bez zmian, wg projektu pierwotnego.

4.7 Roboty ziemne

BEZ ZMIAN

4.8 Geotechniczne warunki posadowienia

BEZ ZMIAN

5 Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych” oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków (Dz. U. nr 92. z dn. 10.12 1992r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690).

Na wszystkich grzejnikach należy wykonać obudowę wg wystroju branży architektonicznej.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisy BHP zgodnie z Rozp. MBiPMB z dn. 28 marca 1972r. (Dz. U. Nr 13 poz. 93) stosownie do prowadzonych robót.

Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowanie innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora. Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.

Projekt chroniony jest Prawem Autorskim!

Wszelkie zmiany i wykorzystanie projektu do innych celów niż inwestycja, której bezpośrednio on dotyczy, wymaga zgody autorów.

Opracował:

6 Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Dane ogólne.

Przedmiotem opracowania są dane informacyjne dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji i docelowego użytkowania instalacji sanitarnych w przebudowywanym budynku.

Nazwa obiektu: „Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026, położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu”

Adres: ul. Kochanowskiego 11-13
dz. nr 102/9, obręb 026
86-300 Grudziądz

Inwestor: Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY"
ul. Śniadeckich 21/22
86-300 Grudziądz

Projektant: mgr inż. Grzegorz Robionek

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej – bez zmian
- wykonanie wewnętrznej instalacji wody socjalnej
- wykonanie wewnętrznej instalacji wody hydrantowej – bez zmian
- wykonanie wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej.
- wykonanie wewnętrznej instalacji wentylacji
- wykonanie wewnętrznej instalacji c.o.
- próby szczelności,
- uporządkowanie oraz przywrócenie terenu i obiektu do stanu pierwotnego.

Instruktaż pracowników

Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze.

Przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót każdy pracownik musi odbyć szkolenie bhp na stanowisku pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do prac wykonywanych należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami.

Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Elementy zagospodarowania działki, które stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki Inwestora nie istnieją elementy zagospodarowania, które mogłyby stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania prac.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Prace spawalnicze w budynku prowadzić ze szczególną ostrożnością pod nadzorem użytkownika.

Zabrania się prowadzenia prac spawalniczych w pobliżu elementów palnych.

Występujące materiały palne w pomieszczeniu w trakcie prowadzenia prac spawalniczych należy usunąć.

Przed rozpoczęciem prac spawalniczych w budynku należy każdorazowo uzyskać pisemną zgodę od właściciela budynku.

Przewidywany czas realizacji obiektu wynosi 2 miesiące.

Przewidywana dzienna liczba robotników max. 4 pracowników.

Wydzielenie i oznakowanie budowy, dojazd, urządzenie i wyposażenie terenu

Drogi dojazdowe istniejące.

Sposób przechowywania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych

Do artykułów o pewnym stopniu niebezpieczeństwa używanych w trakcie budowy w określonych technologiach ilościach można zaliczyć rozpuszczalniki, farby chlorokauczukowe, masa bitumiczna.

Należy je przechowywać w magazynie zgodnie z zaleceniami producenta. Nie wolno dopuszczać do zanieczyszczenia powierzchni terenu materiałami chemicznymi jak farby, paliwo, smary itp.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Należy stosować ogólnodostępne informacje i instrukcje pisemne, które umożliwią szybki kontakt z odpowiednimi służbami, ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Użytkowanie budowli docelowe

Należy przeprowadzać okresową ogólną kontrolę stanu technicznego urządzeń i instalacji wynikającą z przepisów eksploatacji urządzeń i obiektu budowlanego.

Należy dbać o dobry stan techniczny urządzeń i instalacji sanitarnych w budynku.

Opracował:

5. Dokumenty formalno – prawne



Sygn. akt: KUPOLIB/KK-0064-0044/09

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 196, poz. 1116, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Grzegorzowi Stanisławowi Robionek
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 01 września 1980 r. w Wąbrzeźnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0152/POOS/09

do projektowania bez ograniczeń
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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Markowski

Franciszek Szypliński



- Otrzymują:
1. Pan Grzegorz Stanisław Robionek
ul. Miłyńska 2/11
86-300 Grudziądz
 2. Okręgowa Rada Izby Inżynierów Budownictwa
 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-RA8-7K3-R21 *

Pan Grzegorz Robionek o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0020/10
adres zamieszkania ul. Droga Bociania 8b, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 prawnych skutków sporządzonym podpisom własnoręcznym.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego załączonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-8EA-GSN-1A2 *

Pan KAZIMIERZ ROBIONEK o numerze ewidencyjnym KUP/IS/2969/02
adres zamieszkania ul. MARSZ. J. PIŁSUDSKIEGO 140A, 86-300 GRUDZIĄDZ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-11-29 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem Własności Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD POWIATOWY
W TORUNIU

ZP.I. 7342/T3/T0/98

Toruń, dnia 30 listopada 1998 r.

Decyzja

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38 z późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z 1980 r. poz. 26 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Kazimierza Robionka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j ę

Panu Kazimierzowi Robionkowi

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dn. 09.07.1954 r. w Hucie

uprawnienia budowlane

do projektowania

- bez ograniczeń

w specjalności instalacje i sieci sanitarne

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności "instalacje i sieci sanitarne" stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Toruńskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Kazimierz Robionek

ul. Sobieskiego 44/27

86-300 Grudziądz

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie

3. a/a

Zestawienie powietrza wentylacja mechaniczna

Zestawienie powietrza wentylacja mechaniczna

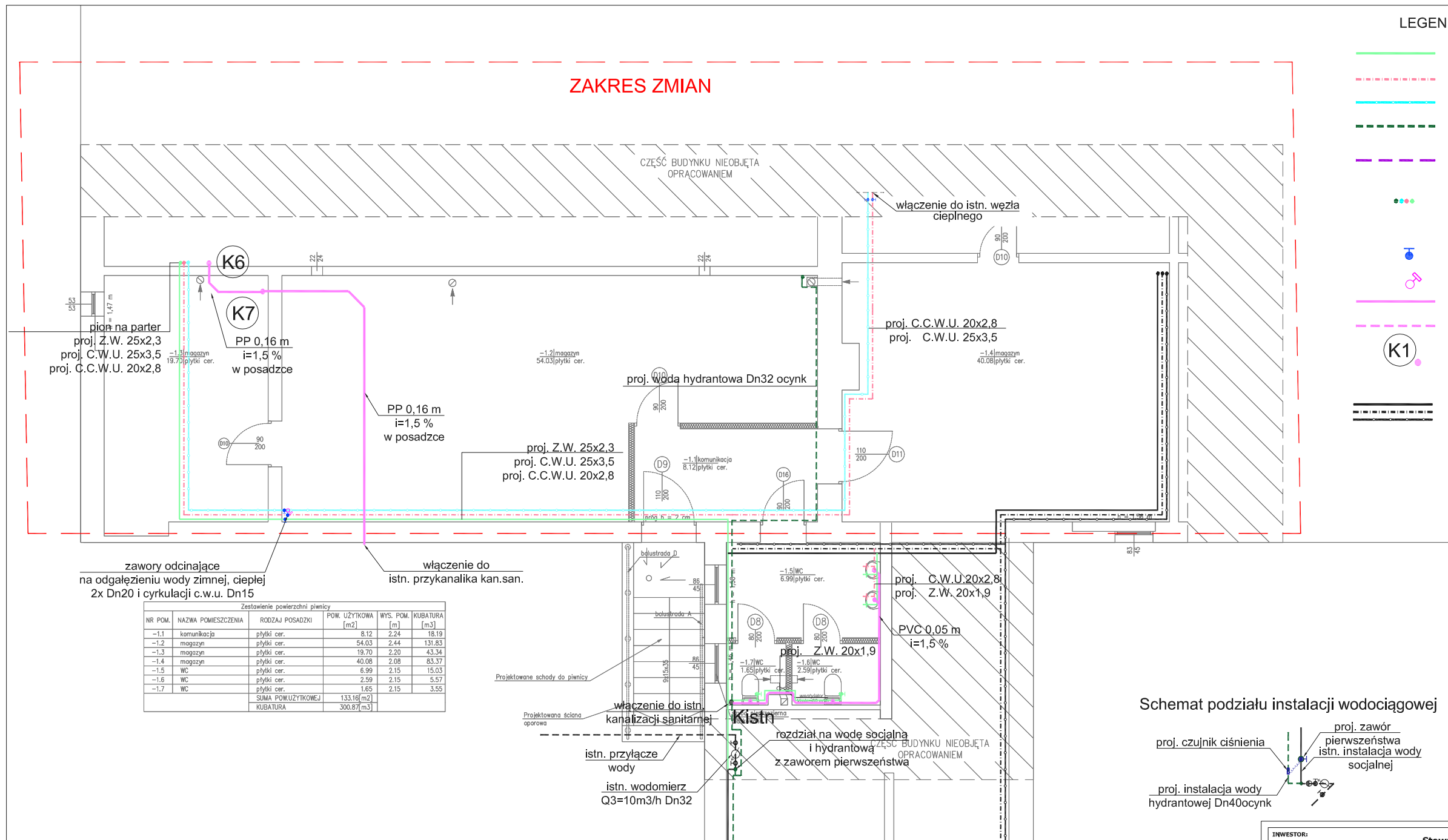
Nr kanału	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Wys. pom. (m2)	Kubatura (m3)	Ilość wymian powietrza		Ilość powietrza (m3/h)		Uwagi
					Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	PARTER								
1.1	Przedśionek	11,04	2,76	30	-	-	80	-	Centrala wentylacyjna
1.2	WC	5,60	2,76	15	-	-	-	50	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew z 1.1 Przedśionek poprzez kratkę nawiewną w dolnej części drzwi
1.3	Pom. pomocnicze	2,40	2,76	7	-	-	-	30	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew z 1.1 Przedśionek poprzez kratkę nawiewną w dolnej części drzwi
1.4	Pom. pomocnicze	24,17	3,50	85	-	1,0	-	85	nawiew przez okno i kratkę nawiewną w dolnej części drzwi; wywiew poprzez centralę wentylacyjną
1.5	Sala zebrań	137,55	3,50	481	2,9	2,9	1 400	1 400	Centrala wentylacyjna (70 osób przebywających x 20m3/h/os= 1400m3/h)
		Centrala wentylacyjna PARTER				SUMA	1480	1485	

	I PIĘTRO – BEZ ZMIAN, WG PROJEKTU PIERWOTNEGO								
2.2	Łazienka	11,77	2,50	29	-	-	-	50	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi
2.8	Pom. socjalne	20,71	2,50	52	4,0	4,0	207	207	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi oraz nawietrzak w ramie okiennej
2.13	Szatnia	20,54	2,50	51	5,0	5,0	257	257	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi oraz nawietrzak w ramie okiennej
2.14	Szatnia	20,68	2,50	52	5,0	5,0	259	259	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi oraz nawietrzak w ramie okiennej
2.17	WC	1,27	2,50	3	-	-	-	30	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi
2.18	Sala gastronomiczna	16,00	2,50	40	5,0	5,0	200	200	Centrala wentylacyjna
2.19	Sekcja usług gastronomicznych	14,81	2,50	37	5,0	5,0	185	185	Centrala wentylacyjna
2.20	Sekcja usług gastronomicznych	22,17	2,50	55	5,0	5,0	277	277	Centrala wentylacyjna
2.21	Sekcja usług gastronomicznych	24,52	2,50	61	5,0	5,0	307	307	Centrala wentylacyjna
2.23	WC	8,14	2,50	20	-	-	-	50	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi
2.24/2.25	WC	6,25	2,50	16	-	-	-	60	Wywiew : wentylator mechaniczny; nawiew: kratka nawiewna w dolnej części drzwi
		Centrala wentylacyjna I PIĘTRO				SUMA	969	969	

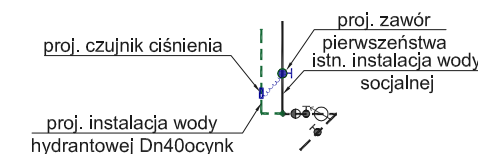
ZAKRES ZMIAN

LEGENDA:

- | | |
|---|--|
|  | Projektowana zimna woda |
|  | Projektowana ciepła woda użytkowa |
|  | Projektowana cyrkulacja ciepłej wody użytkowej |
|  | Projektowana instalacja hydrantowa |
|  | Projektowana ciepła woda użytkowa za ogranicznikiem termostatycznym do umywalk |
|  | Projektowany pion zimnej wody, cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, ciepłej wody użytkowej oraz wody hydrantowej |
|  | Proj. zawory odcinające kulowe |
|  | Proj. zawór MTCV-B |
|  | Proj. kanalizacja sanitarna |
|  | Proj. kanalizacja sanitarna pod stropem |
|  | Proj. pion kan. sanitarnej wyprowadzony ponad dach i zakończony typową wywiewką |
|  | Istn. przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji c.w.u. |



Schemat podziału instalacji wodociągowej



Zestawienie powierzchni placu					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POM. UŻYTKOWA [m ²]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m ³]
-1.1	kornikojaz	plytki cer.	8.12	2.24	18.19
-1.2	magazyn	plytki cer.	54.03	2.44	131.83
-1.3	magazyn	plytki cer.	19.70	2.20	43.34
-1.4	magazyn	plytki cer.	40.08	2.08	83.37
-1.5	WC	plytki cer.	6.99	2.15	15.03
-1.6	WC	plytki cer.	2.59	2.15	5.57
-1.7	WC	plytki cer.	1.65	2.15	3.55
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			133.16	m ²	



BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20. 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:

RZUT PIWNICA - INSTALACJE WOD-KAN

SKALA:

1:100

BRANŽA:

SANITARNA

FAZA:

FAZA:
PROJEK BUDOWLANY
(PROJEKT ZAMIENNY)

DATA:

DATA:
28.10.2020r.

NR ARKUSZA

NR ARKUSZA
S - 01**FUNKCJA:**

	AUTOR:
--	---------------

NR UPRAWNIENÍ

BRANŽA

	PODPIS
--	---------------

PROJEKTANT

mar inż. Grzegorz Robionek

KUP/0152/POOS/09

SANITARN

--	--

ASYSTENT

inż. Dominika Gadek

--	--

	SANITARN
--	-----------------

--	--

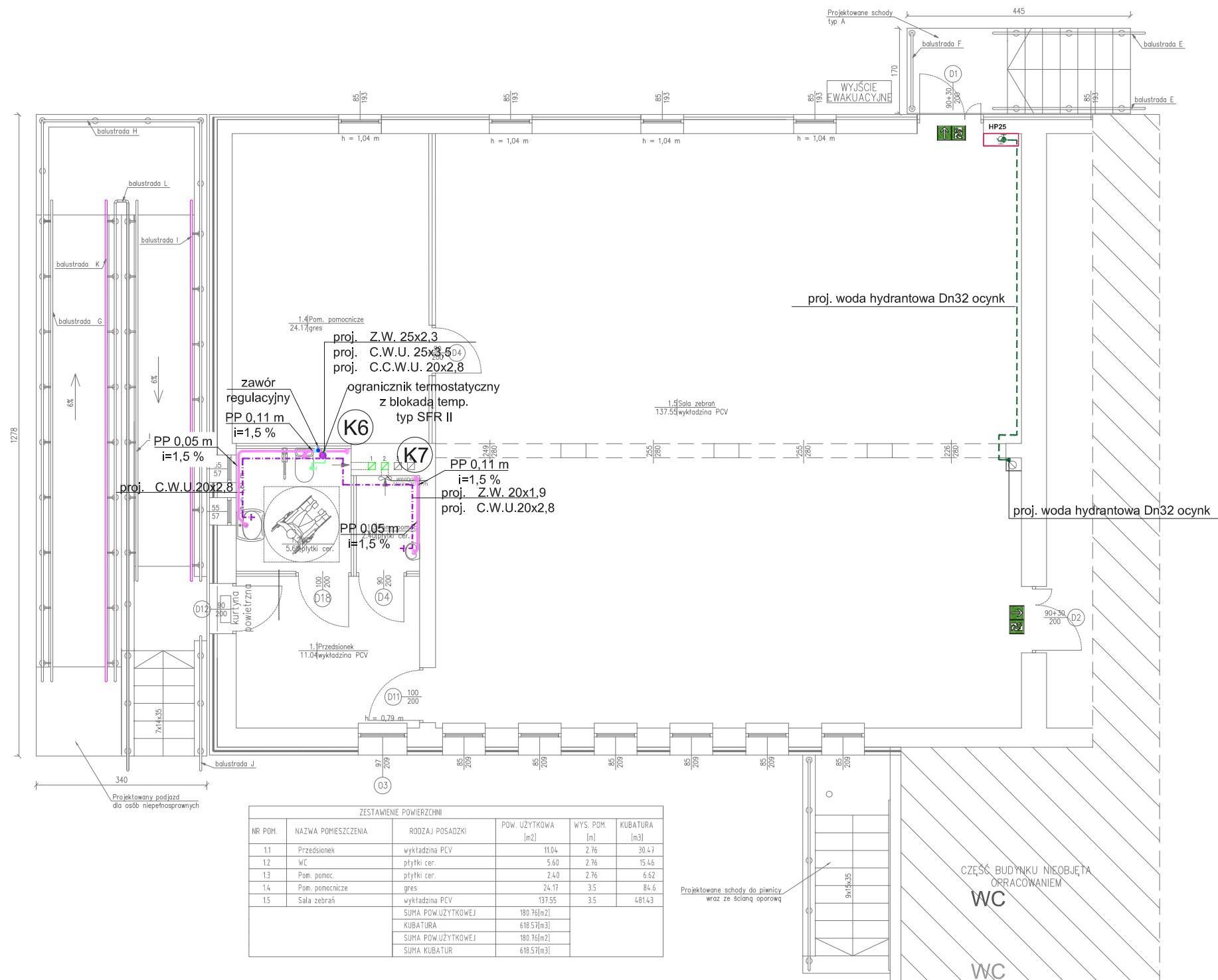
SPRAWDZIE

mgr inż. Kazimierz Robioneł

3D I 7343/73/TO/08

	SANTARN
--	----------------

--	--



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
1.1	Przedśionek	wykładzina PCV	11.04	2.76	30.47
1.2	WC	plytki cer.	5.60	2.76	15.46
1.3	Pom. pomoc.	plytki cer.	2.40	2.76	6.62
1.4	Pom. pomocnicze	gres	24.17	3.5	84.6
1.5	Sala zebrania	wykładzina PCV	137.55	3.5	481.43
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			180.76[m2]		
KUBATURA			618.51[m3]		
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			180.76[m2]		
SUMA KUBATUR			618.51[m3]		

LEGENDA:

- Projektowana zimna woda
- Projektowana ciepła woda użytkowa
- Projektowana cyrkulacja ciepłej wody użytkowej
- Projektowana instalacja hydrantowa
- Projektowana ciepła woda użytkowa za ogranicznikiem termostatycznym do umywalek
- Projektowany pion zimnej wody, cyrkulacji ciepłej wody użytkowej, ciepłej wody użytkowej oraz wody hydrantowej
- Proj. zawory odcinające kulowe
- Proj. zawór MTCV-B
- Proj. kanalizacja sanitarna
- Proj. kanalizacja sanitarna pod stropem
- Proj. pion kan. sanitarnej wyprowadzony ponad dach i zakończony typową wywiewką

INWESTOR:

Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY"

ul. Śniadeckich 21/22

86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty

na działce nr 102/9 - obr. 026,

położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu

Grudziądz, ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9, obręb 026,

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

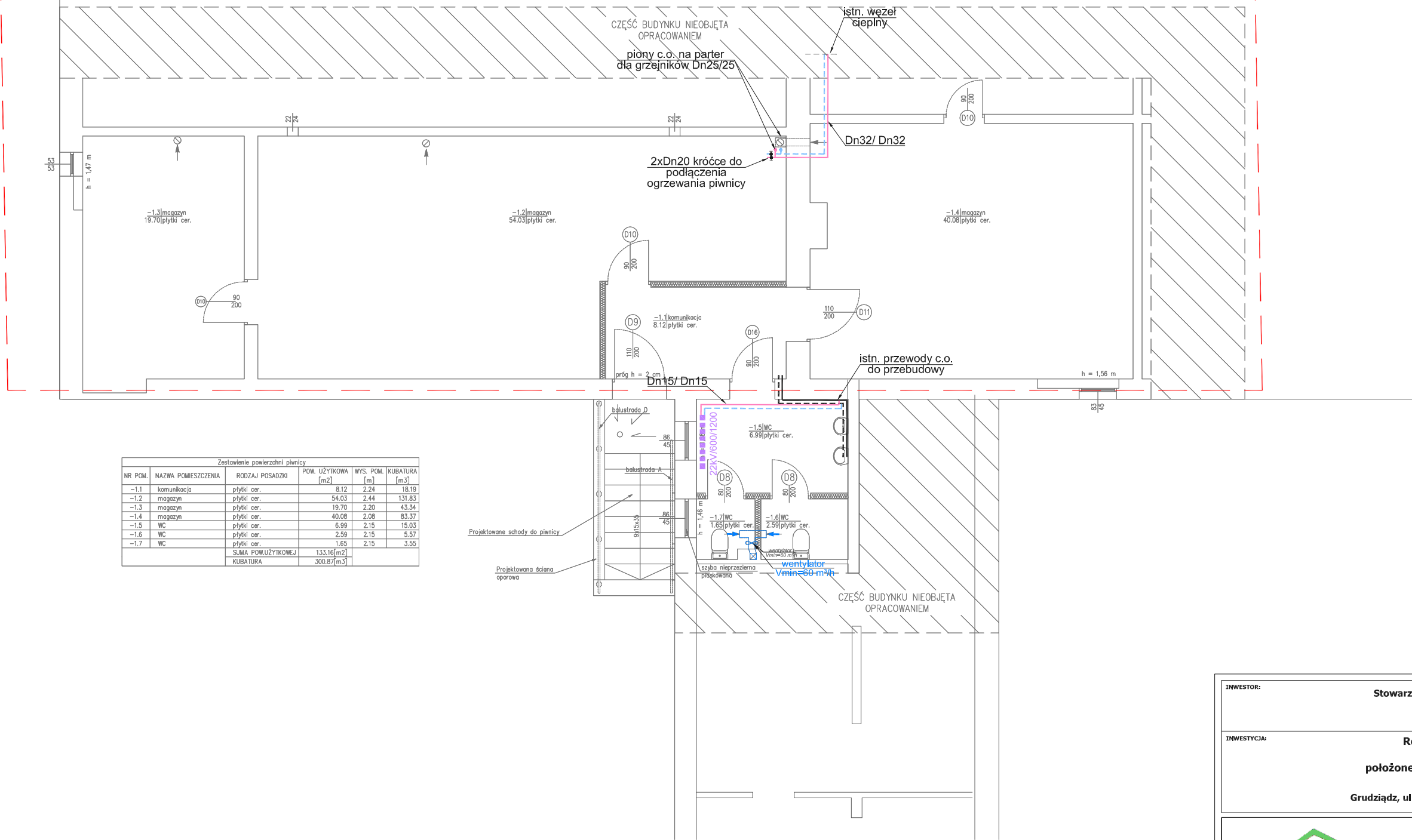
ul. Wiśłana 9/29 - 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
RZUT PARTERU - INSTALACJE WOD-KAN		1:100	SANITARNA	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PROJEK BUDOWLANY (PROJEKT ZAMIENNY)		28.10.2020r.	S - 02	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT	inż. Dominika Gadek		SANITARNA	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.1.7342/73/TO/98	SANITARNA	

LEGENDA:

- Projektowany grzejnik
- Projektowane przewody zasilania c.o.
- Projektowane przewody powrotne c.o.

ZAKRES ZMIAN



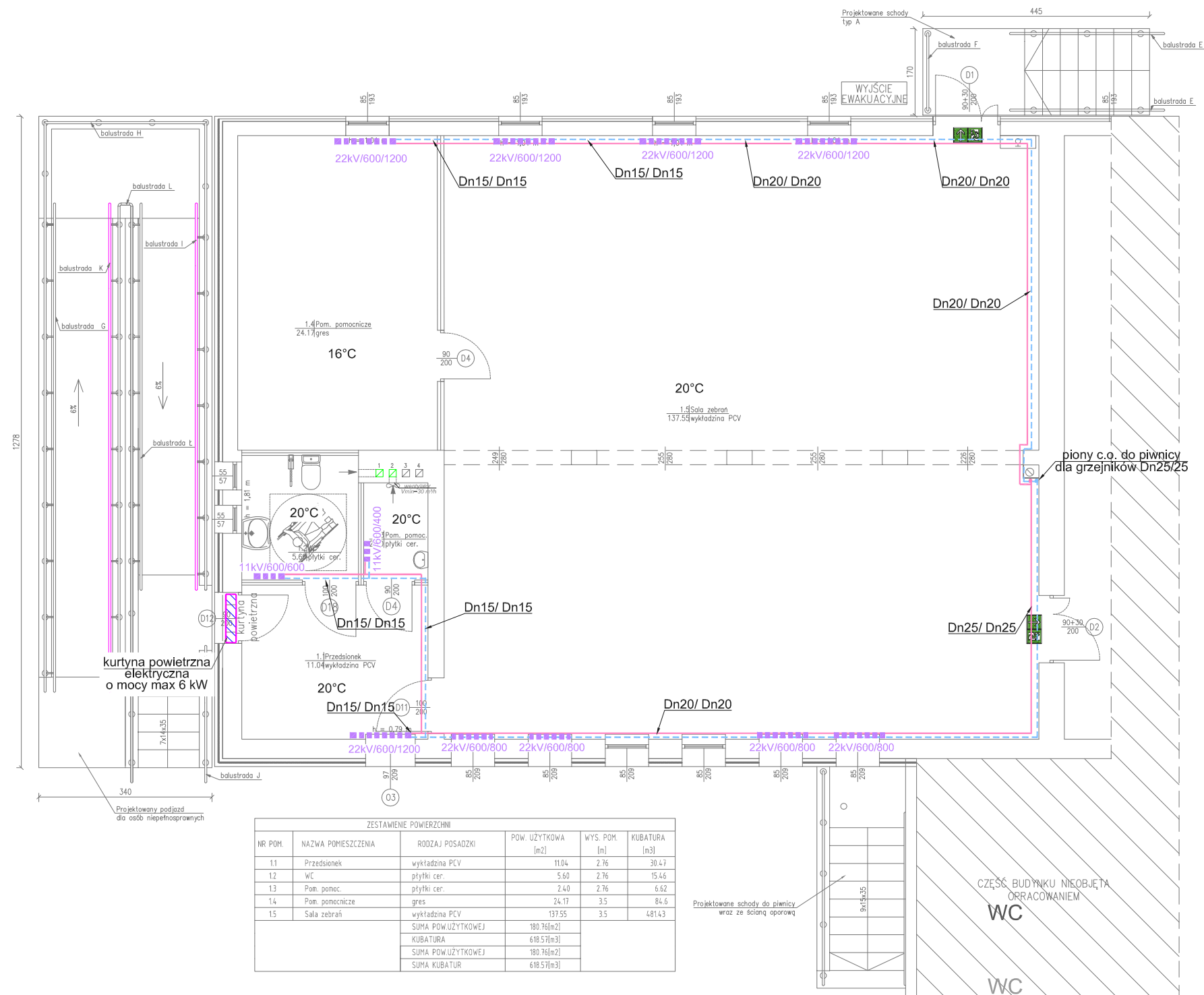
Zestawienie powierzchni piwnicy					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m ³]
-1.1	komunikacja	plytki cer.	8.12	2.24	18.19
-1.2	magazyn	plytki cer.	54.03	2.44	131.83
-1.3	magazyn	plytki cer.	19.70	2.20	43.34
-1.4	magazyn	plytki cer.	40.08	2.08	83.37
-1.5	WC	plytki cer.	6.99	2.15	15.03
-1.6	WC	plytki cer.	2.59	2.15	5.57
-1.7	WC	plytki cer.	1.65	2.15	3.55
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			133.16 [m ²]		
KUBATURA			300.87 [m ³]		



BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiśłana 9/29 - 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643 85-60
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:		SKALA:		BRANŻA:	
RZUT PIWNICA - INSTALACJE C.O.		1:100		SANITARNA	
FAZA:		DATA:		NR ARKUSZA	
PROJEK BUDOWLANY (PROJEKT ZAMIENNY)		28.10.2020r.		S - 03	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Robionek	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA		
ASYSTENT	inż. Dominika Gadek		SANITARNA		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Kazimierz Robionek	ZP.1.7342/73/TO/98	SANITARNA		



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI					
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTKOWA [m ²]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m ³]
1.1	Przedśionek	wykładzina PCV	11.04	2.76	30.47
1.2	WC	plytki cer.	5.60	2.76	15.46
1.3	Pom. pomoc.	plytki cer.	2.40	2.76	6.62
1.4	Pom. pomocnicze	gres	24.17	3.5	84.6
1.5	Sala zebrania	wykładzina PCV	137.55	3.5	481.43
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			180.76[m ²]		
KUBATURA			618.51[m ³]		
SUMA POW. UŻYTKOWEJ			180.76[m ²]		
SUMA KUBATUR			618.51[m ³]		

LEGENDA:

- Projektowany grzejnik
- Projektowane przewody zasilania c.o.
- Projektowane przewody powrotne c.o.
- Projektowana kurtyna powietrzna elektryczna

Uwaga:
Wszystkie grzejniki obudować obudową rozbieralną zabezpieczającą przed poparzeniem przez osoby o ograniczeniu ruchowym.

INWESTOR:

Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY"

ul. Śniadeckich 21/22

86-300 Grudziądz

INWESTYCJA:

Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty

na działce nr 102/9 - obr. 026,

położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu

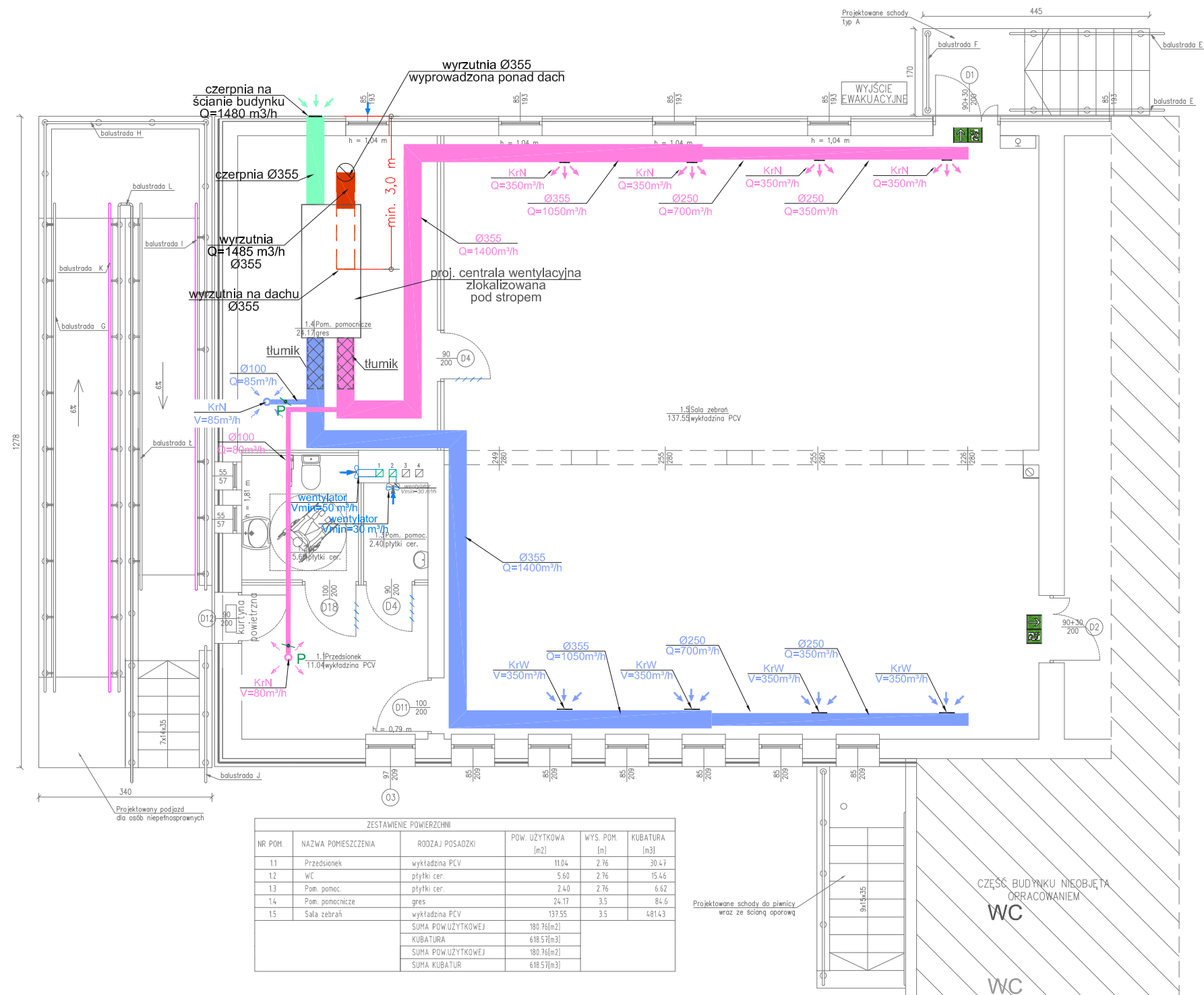
Grudziądz, ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9, obręb 026,

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiśłana 9/29 - 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
RZUT PARTERU - INSTALACJE C.O.		1:100	SANITARNA	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PROJEK BUDOWLANY (PROJEKT ZAMIENNY)		28.10.2020r.	S - 04	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Robione	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT	inż. Dominika Gadek		SANITARNA	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Kazimierz Robione	ZP.I.7342/73/TO/98	SANITARNA	



LEGENDA:

- Proj. przewody wywiewne
- Proj. przewody nawiewne
- Proj. przewody czerpni
- Proj. przewody wyrzutni
- Kratka wywiewna z regulacją przepływu
- Kratka nawiewna z regulacją przepływu
- Kratka lub otwory wentylacyjne w dolnej części drzwi
- Wentylator mechaniczny

INWESTOR: Stowarzyszenie Przyjaciół Osób Niepełnosprawnych "TO - MY" ul. Śniadeckich 21/22 86-300 Grudziądz				
INWESTYCJA: Rozbudowa i przebudowa budynku oświaty na działce nr 102/9 - obr. 026, położonego przy ul. Kochanowskiego 11-13 w Grudziądzu Grudziądz, ul. Kochanowskiego 11-13, działka nr 102/9, obręb 026,				
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Wiśłana 9/29 - 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60 e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl PRACOWNIA: ul. Chelmińska 115/20, 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: RZUT PARTERU - INSTALACJA WENTYLACJI		SKALA: 1:100	BRANŻA: SANITARNA	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY (PROJEKT ZAMIENNY)		DATA: 28.10.2020r.		NR ARKUSZA: S - 05
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Robioneł	KUP/0152/POOS/09	SANITARNA	
ASYSTENT	inż. Dominika Gadek		SANITARNA	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Kazimierz Robioneł	ZP.1.7342/73/TO/98	SANITARNA	