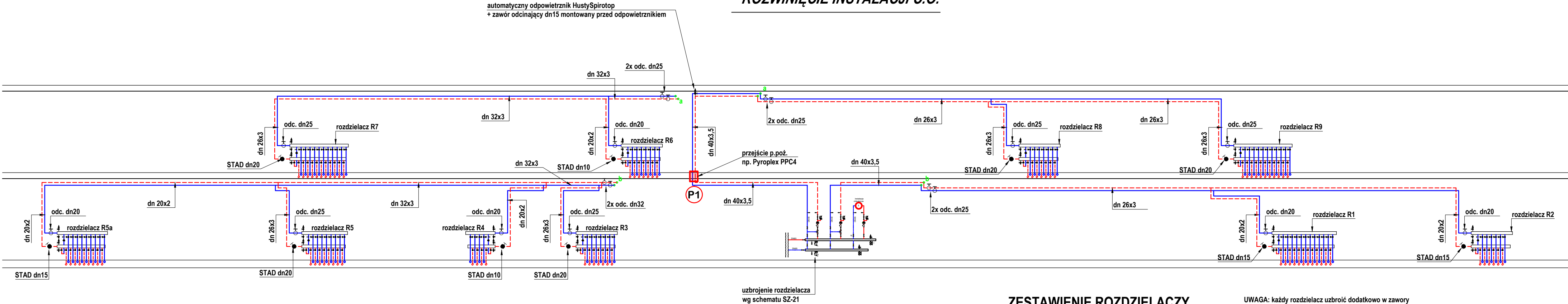


ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.



ZESTAWIENIE ROZDZIELACZY

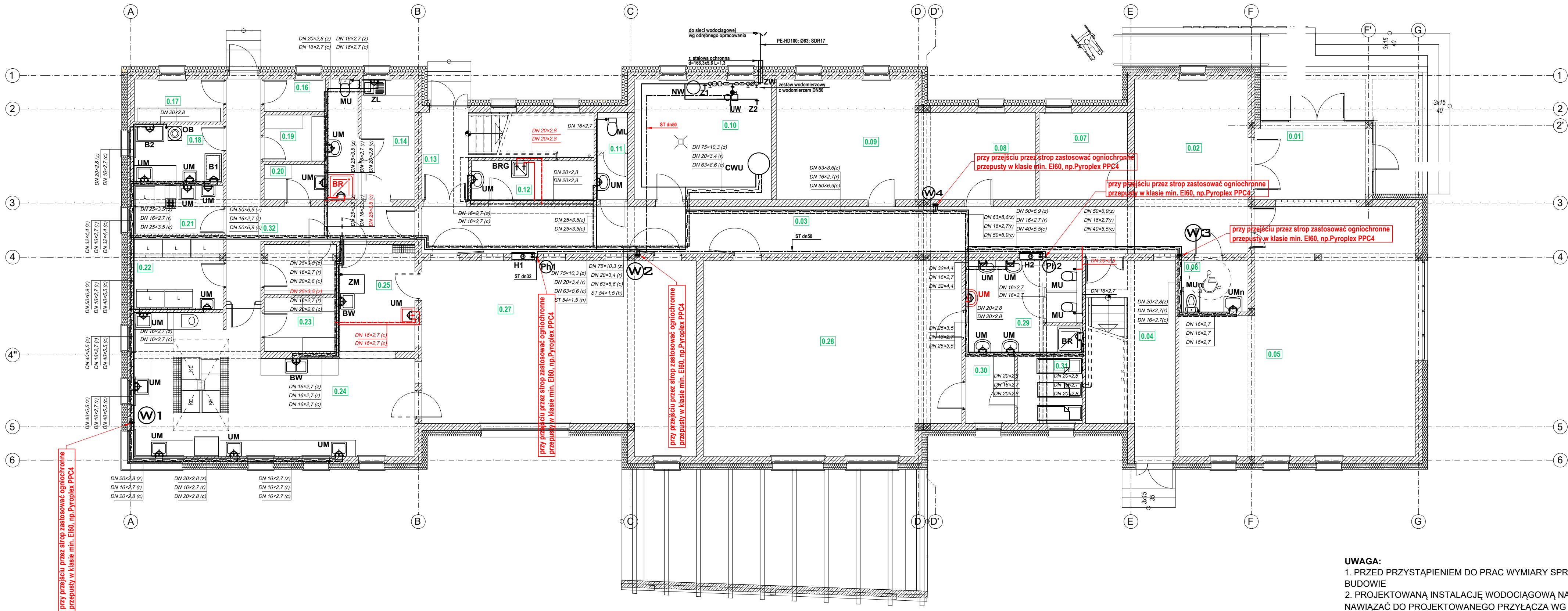
NR:	Typ	Ilość obiegów
R1	Multidis SF	12
R2	Multidis SF	6
R3	Multidis SF	7
R4	Multidis SF	4
R5	Multidis SF	8
R5a	Multidis SF	9
R6	Multidis SF	7
R7	Multidis SF	11
R8	Multidis SF	7
R9	Multidis SF	11

UWAGA: każdy rozdzielacz uzbroić dodatkowo w zawory odcinające i równoważące STAD wg poniższej tabeli:

NR:	STAD	Zaw.odc.
R1	dn15/n2,4	dn20
R2	dn15/n2,3	dn20
R3	dn20/n1,5	dn25
R4	dn10/n2,6	dn20
R5	dn20/n2,1	dn25
R5a	dn15/n2,5	dn20
R6	dn10/n2,2	dn20
R7	dn20/n1,9	dn25
R8	dn20/n1,4	dn25
R9	dn20/n1,6	dn25

Działki w obrębie głównego rozdzielacza rurowego w pomieszczeniu pomp ciepła należy wykonać ze stali (np. za pomocą systemu KAN-THERM STEEL) a pozostałe za pomocą rur PE-RT lub PP przystosowanych do wewnętrznych instalacji grzewczych (np. za pomocą systemu PURMO lub Kan-therm) oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Przewody prowadzić w warstwie wylewki, w przestrzeni sufitu podwieszanego lub w bruzdach ściennych -w pomieszczeniu pomp ciepła -napowietrznie. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Budynek ogrzewany w całości za pomocą ogrzewania podłogowego. Dobrano grzejniki podłogowe z systemem mocowania PURMO Rollijet, pracujące na parametrach instalacji 40/30°C. System rozprowadzania rur-rozdzielaczowy. Pętle poszczególnych działek układać z wykorzystaniem układu ślimakowego (spiralnego) w celu zapewnienia najbardziej równomiernego rozkładu temperatury powierzchni grzewczej. Dopuszcza się stosowanie materiałów innego producenta jednak z zachowaniem równoważnych parametrów.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod.-kan., c.o., wentylacją mechaniczną, klimatyzacją, elektryczną, fotowoltaiczną, kanalizacji opadowej, ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN., ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA MAJ.2020	
RYSUNEK	ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.	SKALA: 1:100	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17	PODPIS	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15		
BRANŻA	SANITARNA	NR RYS.	S-20a



przy przejściu przez strop zastosować ogniochronne przepusty w klasie min. EI60, np. Pyroplex PPC4

przy przejściu przez strop zastosować ogniochronne przepusty w klasie min. EI60, np. Pyroplex PPC4

przy przejściu przez strop zastosować ogniochronne przepusty w klasie min. EI60, np. Pyroplex PPC4

przy przejściu przez strop zastosować ogniochronne przepusty w klasie min. EI60, np. Pyroplex PPC4

przy przejściu przez strop zastosować ogniochronne przepusty w klasie min. EI60, np. Pyroplex PPC4

przy przejściu przez strop zastosować ogniochronne przepusty w klasie min. EI60, np. Pyroplex PPC4

LEGENDA:

- proj. przewody zimnej wody użytkowej
- proj. przewody ciepłej wody użytkowej
- proj. przewody cyrkulacji
- proj. przewody instalacji hydrantowej
- proj. pion instalacji wodociągowej
- proj. pion instalacji hydrantowej
- projektowana instalacja wodociągowa zmiany REV.1

OZNACZENIA:

- MUn Miska ustępowa dla niepełnosprawnych
- BR Brodzik
- UM Umywalka
- UmN Umywalka dla niepełnosprawnych
- ZL Zlewozmywak
- ZM Zmywarka
- CWU Zasobnik CWU o pojemności 450l
- OB Obieraczka do ziemniaków
- B1 Basen 1-komorowy na kółkach
- B2 Basen 1-komorowy
- BW Bateria prysznicowa z wylewką
- ZC Zawór czerpalny z szybkozłączką do podłączenia węży
- H1, H2 Hydrant P.POZ. Model Wnekowy Podtynkowy NP. HW-25 W.KP-30 "UN" - "KOMBI" z szafką oraz z węsem długości 30mb
- ZW Zestaw wodomierzowy: zawór odcinający, wodomierz, zawór odcinający, filtr, zawór antyskażeniowy, zawór pienuszeństwa DN50 z manometrami, np. VV300 HONEYWELL
- NW Naczynie wzbiorcze ciśnieniowe przepływowe REFUX DD33
- UW Układ do autom. uzupełniania załadu-zmiekczacz jonowymienny
- Z1 Zawór kulowy do opróżniania instalacji wod.
- Z2 Zawór kulowy do napełniania instalacji C.O.
- ZP Podpionowy odcinający zawór przełotowy
- BA Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA 2"
- ZF Zestaw filtrujący: filtr narurowy piankowy, filtr narurowy węglowy, zawór odcinający

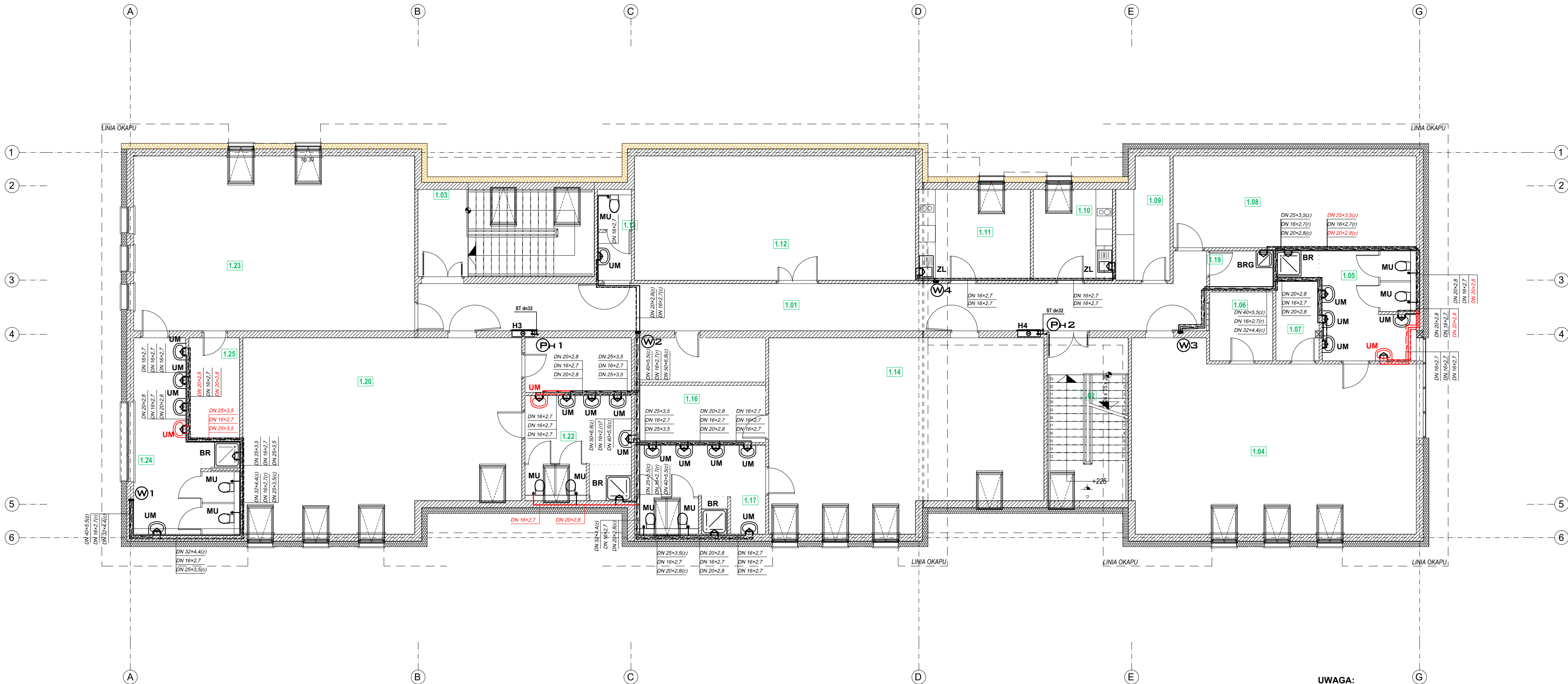
UWAGA: Dokładne modele i typy poszczególnych urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią: architektoniczną oraz technologii kuchni

UWAGA:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.
- PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI WEWN.: wod.-kan., c.o., wentylacją mechaniczną, klimatyzacją, elektryczną, fotowoltaiczną ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN., KAN. OPADOWĄ, ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYIM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWN., ZAJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	MAJ.2020
RYSunek	PARTER - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	SKALA:	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel	PODS.	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz	WERYF.	
BRANŻA	SANITARNA	WERYF.	SZ-1

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4.02.1999 R. O PRAWIE AUTORSKIM



LEGENDA:

- proj. przewody zimnej wody użytkowej
- proj. przewody ciepłej wody użytkowej
- proj. przewody cyrkulacji
- proj. przewody instalacji hydrantowej
- proj. pion instalacji wodociągowej
- proj. pion instalacji hydrantowej

OZNACZENIA:

- MU MISKA USTĘPOWA
- BR BRODZIK
- UM UMYWALKA
- ZL ZLEWOZMYWAK
- H3,H4 HYDRANT P.POŻ. MODEL WNEKOWY PODTYNKOWY

NP. HW-25 W-KP-30 "UN" - "KOMBI" z szafką oraz z węžem długości 30mb

UWAGA: Dokładne modele i typy poszczególnych urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią: architektoniczną oraz technologii kuchni

projektowana instalacja wodociągowa zmiany REV.1

Przewody rozprowadzające wodę po budynku wykonać z rur polipropylenowych PP-R przeznaczonych do stosowania w tego typu instalacjach, np. KANPP systemu KAN-THERM lub równoważne. Instalację hydrantową wykonać z rur stalowych ocynkowanych przeznaczonych do stosowania w tego typu instalacjach, np. systemu KAN-THERM STEEL lub równoważne. Przewody układać ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie instalacji. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu wodociągowego. Przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją należy wypełnić szczelnym umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. Przewody prowadzić natynkowo w przestrzeni sufitu podwieszanego lub w pobliżu przewodów wentylacyjnych, a także (szczególnie przed podejściami do przyborów) w warstwie wylewki lub w ścianie. Przewody transportujące wodę ciepłą, zimną i cyrkulacyjną zaizolować termicznie, np. za pomocą izolacji firmy ARMACELL. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych natynkowo to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm. Przed podejściami do przyborów zastosować zawory odcinające, np. zawór kątowy firmy VALVEX EKO lub równoważny. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pod pionami zamontować zawory odcinające, a na przewodzie cyrkulacyjnym zamontować dodatkowo termostatyczny zawór regulacyjny c.w.u. służący do zrównoważenia instalacji. Należy zapewnić bezproblemowy dostęp do zaworów odcinających i termostatycznych, poprzez odejmowalne elementy sufitu podwieszanego a w przypadku obudowania przewodów płytami gipsowo-kartonowymi lub umieszczenia ich w ścianie poprzez zastosowanie podtynkowych zamykanych szafek. Ze względu na charakter obiektu oraz wymagania mówiące o zapewnieniu odpowiedniej temperatury dla urządzeń, z których będą korzystały dzieci, należy instalację wyposażać w termostatyczne zawory mieszające ATM z funkcją antyoparzeniową. Główny zawór zamontować zaraz na wyjściu ze źródła ciepłej wody. Pozostałe mniejsze zawory montować przed odbiornikami zgodnie z rysunkiem rozwinięcia instalacji wodociągowej.

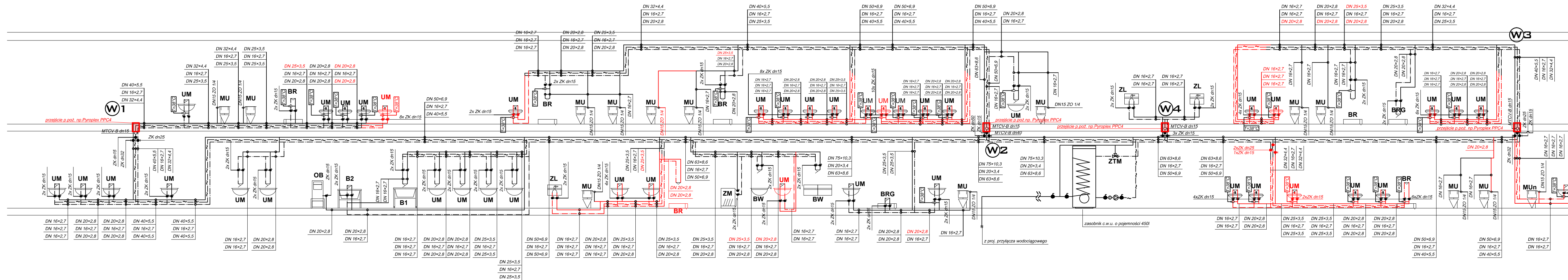
UWAGA:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.
- PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĄDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI WEWN.: wod.-kan., c.o., wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, elektryczna, fotowoltaiczna ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN., KAN. OPADOWA, ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYIM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWN., ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	MAJ.2020
RYСУNEK	PIĘTRO - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	SKALA:	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biał	PODSIS	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Siołarz	WERSJA	
BRANŻA	SANITARNA		SZ-2

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4.02.1999 R. O PRAWIE AUTORSKIM









ROZWINIĘCIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ



OZNACZENIA:

MJ MISKA USTĘPOWA
MUn MISKA USTĘPOWA DLA NIEPEŁOSPRAWNYCH
BR BRODZIK
UM UMYWALKA
Uln UMYWALKA DLA NIEPEŁOSPRAWNYCH
ZL ZLEWUZYWIAK
ZM ZAWYRKA KAPTUROWA
CWU ZASOBNIK CNIU O POJEMNOŚCI 450l
OB OBIERACZKA DO ZMIEMNIARKÓW
B1 BASEN 1-KOMOROWY NA KOŁACH
B2 BASEN 1-KOMOROWY
BW BATERIA PRYSZCZOWA Z WYLEWKA
H25 HYDRANT P.POŻ. WNEKOWY PODTYPKOWY
ZTM GŁÓWNY ZAWÓR TERMOSTATYCZNY ZMIĘSIĄZAJĄCY ATM (Kvs=4,2m3/h)
ZM ZESTAW WODOMIERZOWY;
zawór odcinający, wodomierz DN50 klasy C, zawór odcinający, filtr, zawór antyrewersyjny, zawór przeciwstrzałowy DN50 z manometrami, konsola wodomierzowa z obrotową regulacją długości
BA ZAWÓR ZWROTNY ANTYSZKĄTENIOWY hp BA
ZP PODOPŁÓWY ODGINAJĄCY ZAWÓR PRZELOTOWY
ZF ZESTAW FILTRACYJNY;
filtr narurkowy piarkowy, filtr narurkowy węglowy, zawór odcinający

LEGENDA:

 proj. przewody zimnej wody użytkowej
 proj. przewody ciepłej wody użytkowej
 proj. przewody cyrkulacji
 proj. przewody instalacji hydrantowej
 W1
 P1
 P1 1
 $T=38^{\circ}\text{C}$
 nastawa mniejszych zaworów termostatycznych mieszających typu ATM ($Kvs=1,6\text{m}^3/\text{h}$)
 montowanych przy odbornikach z których korzystają będą dzieci

projektowana instalacja wodociągowa
zmiany REV.1

UWAGA: Dokładne modele i typy poszczególnych urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią: architektoniczną oraz technologii kuchni

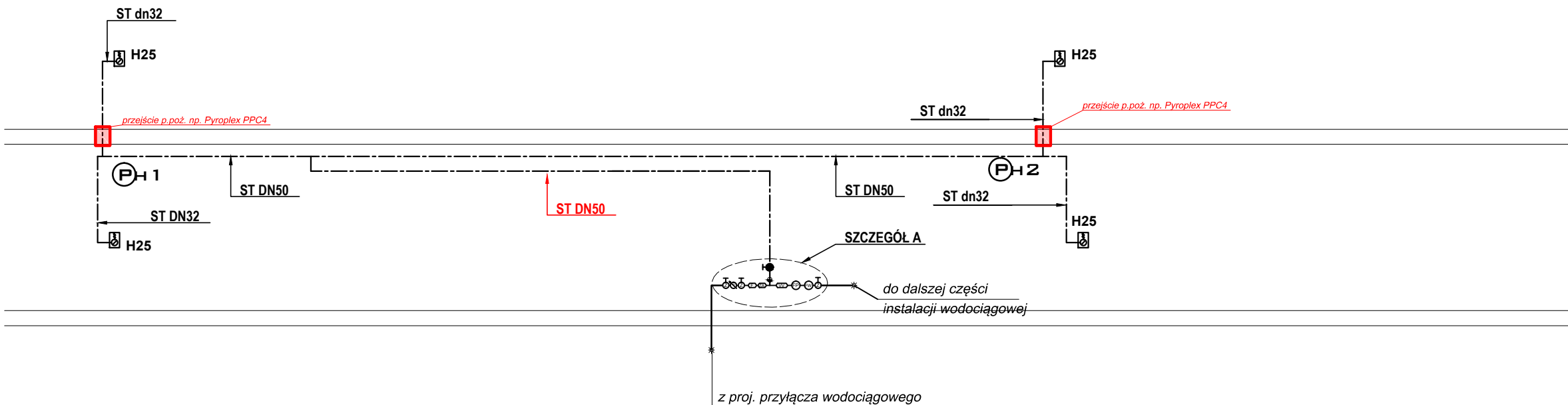
Przewody rozprowadzające wodę po budynku wykonaną z rur poliipropylenowych PP-R przeznaczonych do stosowania w tego typu instalacjach, np. KANPP16 systemu KAN-THERM lub równoważne. Przewody układane są spadkiem umożliwiającym odprowadzenie instalacji. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy zewnętrznej przewodu wodociągowego. Przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją należy wypełnić szlachliwym umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. Przewody prowadzić natynkowo w przestrzeni sufitu podwieszanego lub w pobliżu przewodów wentylacyjnych i ich obudowy gipsowo-kartonowej, a także (szczególnie przed podejściami do przyborów) w warstwie węłwyki lub w ścianie chłubnej ze pokazano izolacji. Przewody transportujące wodę ciepłą, zimną i cyrkulacyjną zaizolować termicznie, np. za pomocą izolacji firmy ARMACELL. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych natynkowo to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie węłwyki 20 mm. Przed podejściami do przyborów zastosować zawory odcinające, np. zawór katowy firmy VALVEK EKO lub równoważny. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pod pianom zamontować zawory odcinające, a na przewodzie cyrkulacyjnym zamontować dodatkowo termostatyczny zawór regulacyjny c.w.u. służący do zrównoważenia instalacji. Należy zapewnić bezproblemowy dostęp do zaworów odcinających i termostatycznych, poprzez odejmowalne elementy sufitu podwieszanego a w przypadku obudowania przewodów płytami gipsowo-kartonowymi lub umieszczenia ich w ścianie poprzez zastosowanie podtynkowych zamkniętych szafek. Ze względu na charakter obiektu oraz wymagania mówiące o zapewnieniu odpowiedniej temperatury dla urządzeń, z których będą korzystały dzieci, należy instalację wyposażyć w termostatyczne zawory mieszające ATM z funkcją antyopóźnienia. Główny zawór zamontować zaraz na wyjściu ze źródła ciepłej wody. Pozostałe mniejsze zawory zamontować przed poszczególnymi odbiornikami, z których korzystać będą dzieci.

UWAGA:

1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ WODOCIĄGOWĄ NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYLĄCZA WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.
2. PODANI PRODUCENCI SĄ PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIEIENIE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
3. NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
4. NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEŁY WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI WEWN: wod.-kan., co., wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, elektryczna, fotowoltaiczna OPAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN., KAN. OPAZOWA, ZABROŃKIEGA ROZSZCZĄCZAJĄCYMI, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WIEPRZY, ZAJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ	
	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy	
INWESTOR		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 022/77; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONACZCZY REV.1	DATA MAJ.2020
RYSYNEK	PARTER - INSTALACJA WODOCIĄGOWA	SKALA: 1:100 PODSITPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel <i>Upewniam w szczególności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17</i>	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz <i>Upewniam w szczególności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15</i>	
BRANŻA	SANITARNIA	NR BRIS SZ-3

ROZWINIĘCIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ



LEGENDA:

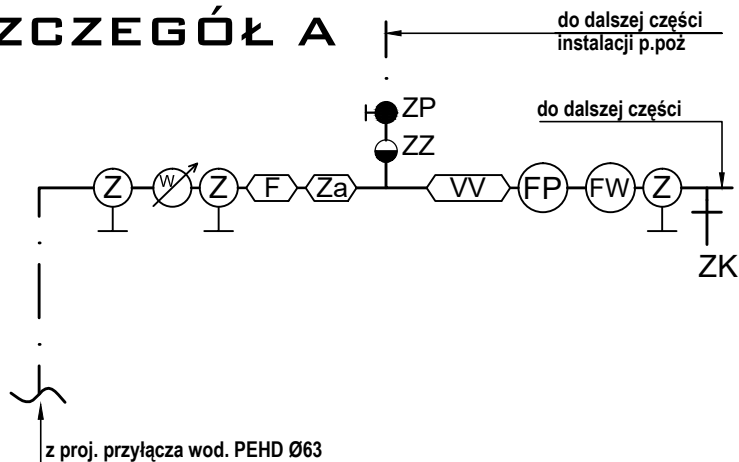
----- proj. przewody instalacji hydrantowej

P-H 1 proj. pion instalacji hydrantowej

UWAGA:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ WODOCIAĞOWĄ NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.
- PODANI PRODUCENCI SĄ PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

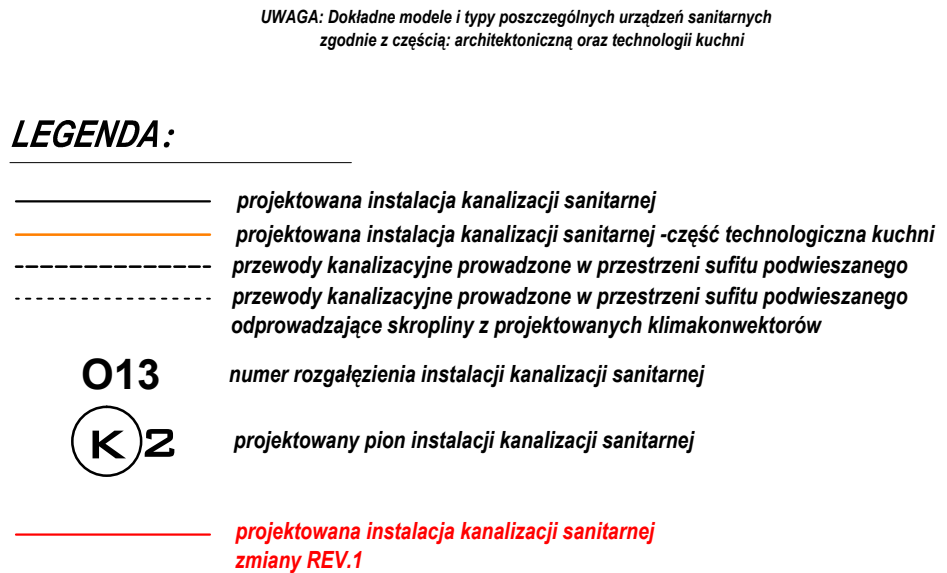
SZCZEGÓŁ A



OZNACZENIA:

- Z ZAWÓR ODCINAJĄCY
W WODOMIERZ JS DN50
F FILTR MECHANICZNY BWT EUROPAFILTER
Za ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY TYP BA
ZZ ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY TYP EA
ZP PODPIONOWY ZAWÓR PRZELOTOWY
VV ZAWÓR PIERWSZEŃSTWA DN50 HONEYWELL VV300
FP FILTR NARUROWY PIANKOWY
FP FILTR NARUROWY WĘGŁOWY
ZK ZAWÓR KULOWY DO OPRÓŻNIANIA INSTALACJI
H25 HYDRANT P.POŻ. WNĘKOWY PODTYNKOWY

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI WEWN: wod.-kan., c.o., wentylacją mechaniczną, klimatyzacją, elektryczną, fotowoltaiczną ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN., KAN. OPADOWĄ, ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWN., ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	MAJ.2020
RYSUNEK	ROZWINIĘCIE INSTALACJI HYDRANTOWEJ	SKALA:	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17	PODPIS	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15	NR RYS.	
BRANŻA	SANITARNA		SZ-4



UWAGA: Wszystkie przewody kanalizacyjne prowadzone w przestrzeni sufitu podwieszanego w pomieszczeniach: 0.05 oraz 0.09 prowadzić w szachcie NIDA SZACHT 25/ogień+ obudowanym płytami Nida Ogień Plus o odporności ogniowej min. (R)EI30

UWAGA:

1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ KANALIZACJI NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYLĄCZA
3. PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
4. NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
5. NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

Przedstawiona instalacja kanalizacji sanitarnej w całości wykonana będzie z przewodów PVC-U. W przypadku układania rur bezpośrednio w gruncie pod posadzką zaleca się stosowanie rur kanalizacji zewnętrznej PVC-U. Przewody układać ze spadkiem podanym na rysunkach. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 50 mm od średnicy wewnętrznej przewodu kanalizacyjnego i długości większej o min. 100mm niż grubość przegrody. Przejścia pomiędzy przewodami a tuleją należy wypełnić szczelimerem umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. Przejście przewodów kanalizacyjnych pod ławaną zabezpieczyć fundamentowymi wykonanymi w rurach osłonowych. W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem powierzchni zewnętrznej przykanalika należy zastosować osłozko dystansowe. Końce rur osłonowych zasłepić maseczkami. W miejscach gdzie nie jest wymagane całkowite wypełnienie przestrzeni pomiędzy rurą osłonową a przewodową, rozszerzeń na końcach rur wypełnić pianką poliuretanową na głębokość około 20cm. Na każdym z pionów w odległości max. 90cm od poziomu podłogi zamontować rewizję. Piony K9", K9B, K12", K7", K5", K6" wyprowadzić ponad poziom dachowy i zakończyć rurą wyprowadzeniową. Wymiary: K9" - 1,2m, K9B - 1,2m, K12" - 1,2m, K7" - 0,5m, K5" - 0,5m, K6" - 0,5m. Dopuszcza się wentylowanie pozostałych pionów zaworami napowietrzającymi jednak ostatni z pionów oraz co piąty z pozostałych musi być zakończony rurą wyprowadzeniową ponad dach. Projektuje się wyprowadzenie pozostałych pionów pod strop dachowej kondygnacji lub pod dach i zakończenie naworem napowietrzającym Ø175 lub Ø110 zgodnie z częścią rysunkową. Zawory napowietrzające należy tak zamontować aby zapewnić do nich swobodny dopływ powietrza, w przypadku umieszczenia zaworu we wnętrzu w ścianie, węknę należy zabezpieczyć aluminiumi kratką wentylacyjną. Na wszystkich dołączonych poziomach na najniższej kondygnacji umieścić rewizję, czyszczaki zgodnie z rysunkami. Dostęp do rewizji w posadzce zapewnić poprzez odizolowaną płytkę. Przewody prowadzone wewnątrz pomieszczeń, zaizolować izolacją akustyczną np.: TUBOLIT AR FONO WAVE firmy ARMACELL, dodatkowo dopuszcza się obudowanie ich płytą gipsowo-kartonową. Przewody umieszczane natynkowo należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. za pomocą obudów z płyt gipsowo-kartonowych. Ze względu na gabaryty budynku oraz rozmieszczenie poszczególnych urządzeń sanitarnych zaprojektowano 3 wyjścia przyłączami kanalizacyjnymi z budynku.

Minimalna średnica przyłącza kanalizacyjnego to Ø160 PVC-U (rury do kanalizacji zewnętrznej). Należy zapewnić przykrycie przykanalika warstwą gruntu o grubości co najmniej 1,2m, przy mniejszym zagłębieniu zastosować docieplenie np. w postaci drobnoziarnistej keramzytowej lub otulin styropianowych np. firmy ROSTER. Wpicie do istniejącej ściany należy wykonać jak szczerne, z wykorzystaniem przejścia szczelnego. Odprowadzenie ścieków kuchennych - przed wprowadzeniem do istniejącej sieci należy skierować do separatora tłuszczu z osadnikiem. Dobrano separator typu EST-H 2/400 firmy Ecol-Union.

UWAGA: Podani producenci są przykładowymi służącymi do określania tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów zamienne w uzgodnieniu pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz inwestora.

TEMAT BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod.-kan., c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektrycznej, fletowalniczej, kanalizacji ogólnego, ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN. ZEBRNIKIEM, ROZCZĄSAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ	
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1
RYSYNEK	PARTER - INSTALACJA KAN. SANITARNEJ
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel <i>Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0234/PWBS/17</i>
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz <i>Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0334/PWBS/15</i>
BRANŻA	SANITARNA
	DATA MAJ.2020 SKALA: 1:100 PODRYS NR. RYS. SZ-5



O13 numer rozgałęzienia instalacji kanalizacji sanitarnej

K2 *projektowany pion instalacji kanalizacji sanitarnej*

UWAGA: Wszystkie przewody kanalizacyjne prowadzone w przestrzeni sufitu podwieszanego w pomieszczeniach: 1.04, 1.14, 1.20 oraz 1.23 prowadzić w szachcie NIDA SZACHT 25/ogień+ obudowanym płytami Nida Ogień Plus o odporności ogniowej min. (R)EI30

UWAGA:

1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ KANALIZACJI NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA
3. PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNIE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
4. NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
5. NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

OZNACZENIA:

UM	UMYWALKA
ZL1	ZLEW 1-KOMOROWY
ZL2	ZLEW 2-KOMOROWY
Rp	REWIZJA W POSADZCE
R	REWIZJA NA PIONIE KANALIZACYJNYM (max. 90cm od powierzchni posadzki)
B1	BASEN 1-KOMOROWY NA KOŁACH
B2	BASEN 1-KOMOROWY
ZM	ZMYWARKA KAPTUROWA
OB	OBIERACZKA DO ZIEMNIAKÓW
KR80	RUSZT PODŁOGOWY 800x300
KR200	ODWODNIENIE LINIOWE 2000x300
ZN75	ZAWÓR NAPIEWIETRZAJĄCY Ø75
ZN110	ZAWÓR NAPIEWIETRZAJĄCY Ø110
BR	BRODZIK
MU	MISKA USTĘPOWA
MUn	MISKA USTĘPOWA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
UMn	UMYWALKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
KL	KLIMAKONWEKTOR -wg projektu klimatyzacji
KR	Wpust podłogowy

UWAGA: Dokładne modele i typy poszczególnych urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią: architektoniczną oraz technologii kuchni

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanittarnej w całości wykonana będzie z przewodów PVC-U. W przypadku układania rur bezpośrednio w gruncie pod posadzką zaleca się stosowanie rur z kanalizacji zewnętrznej PCV-U. Przewody układać ze spadkiem podanym na rysunkach. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 50 mm od średnicy wewnętrznej przewodu kanalizacyjnego i długości większej o min. 100mm niż grubość przegrody. Przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją należy wypełnić szczielwem umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. Przejście przewodów kanalizacyjnych pod ławami fundamentowymi wykonać w rurach osłonowych. W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem powierzchni zewnętrznej przykanalika należy zastosować płyty dystansowe. Końce rur osłonowych zaślepić manszetami. W miejscach gdzie nie jest wymagane całkowite wypełnienie przestrzeni pomiędzy rurą osłonową a przewodową, przestrzeń na końcach rur wypełnić pianką poliuretanową na głębokość ok. 20cm. Na każdym z pionów w odległości max. 90cm od poziomu podłogi zamontować rewizję. Piony K3*, K9B, K12*, K7*, K5*, K6* wyprowadzić ponad połac dachową i zakończyć rurą wywiewną. Rurę wywiewną wyprowadzić conajmniej 0,5 m ponad połac dachową. Dopuszcza się wentylowanie pozostałych pionów zaworami napowietrzającymi jednak ostatni z pionów oraz co piaty z pozostałych musi być zakończony rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach. Projektuje się wyprowadzenie pozostałych pionów pod strop danej kondygnacji lub pod dach i zakończenie zaworem napowietrzającym Ø175 lub Ø110 -zgodnie z częścią rysunkową. Zawory napowietrzające należy tak zamontować aby umożliwić do nich swobodny dopływ powietrza, w przypadku umieszczenia zaworu we wnętrze w ścianie, wnękę należy zabezpieczyć aluminium kratką wentylacyjną. Na przewodach poziomych na najniższej kondygnacji umieścić rewizję, czyszczeni zgodnie z rysunkami. Dostęp do rewizji w posadzce zapewnić poprzez odesmalowaną płytkę. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Przewody prowadzone natynkowo, zaizolować izolacją akustyczną np.: TUBOLIT AR FONOWAVE firmy ARMACELL, dodatkowo dopuszcza się obudowanie ich płytą gipsowo-kartonową. Przewody umieszczone natynkowo należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. za pomocą obudów z płyt gipsowo-kartonowych. Ze względu na gabaryty budynku oraz rozmieszczenie poszczególnych urządzeń sanitarnych zaprojektowano 3 wyjścia przyłączami kanalizacyjnymi z budynku. Minimalna średnica przyłącza kanalizacyjnego to Ø160 PVC-U (rury do kanalizacji zewnętrznej). Należy zapewnić przykrycie przykanalika warstwą gruntu o grubości conajmniej 1,2m, przy mniejszym zagłębieniu zastosować docieplenie np. w postaci osybkki keramzytowej lub otulin styropianowych np. firmy ROSTER. Wpicie do istniejącej sieci wykonak jako szczielne, z wykorzystaniem przejścia szczielnego. Odprowadzenie ścieków kuchennych -przed wprowadzeniem do istniejącej sieci należy skierować do separatora tłuszczu z osadnikiem. Dobrano separator typu EST-H 2/400 firmy Ecol-Union. UWAGA: Podani producenci są przykładowymi służącymi do określania tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów zamienne rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz inwestora.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod.-kan., c.o., wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, elektryczna, fotowoltaika, komunikacja paradowej, ORAZ PRZYŁĄCZEN WODO-KAN., ZBIORNIKAMI ROZSĄCZAJĄCYM, PARGIENIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KANALIZACJĄ WEWNĘTRZNA, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
INWESTOR			
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	MAJ.2020
RYSYUNEK	PIĘTNO - INSTALACJA KAN. SANITARNEJ	SKALA:	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel	PODSIS	
SPRAWDZAJACY	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/17		
	mgr inż. Konrad Stolarz		
	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15		
BRANŻA	SANITARNA	NR EWD	SZ-6



projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej -część technologiczna kuchni

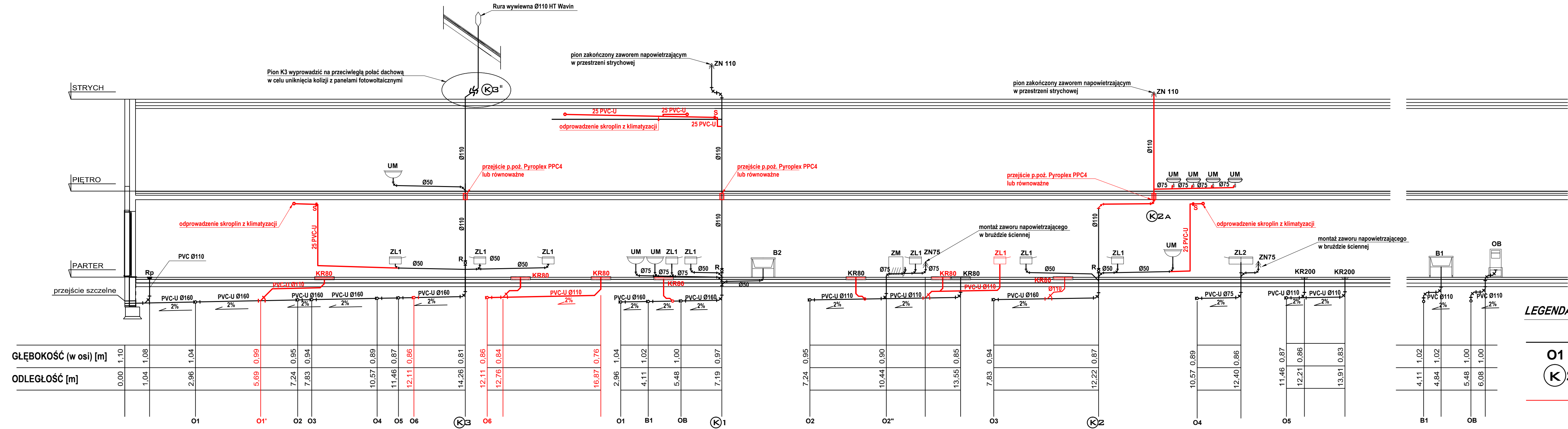
K₂

projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej
zmiany REV.1

1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ KANALIZACJI NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA
3. PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
4. NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
5. NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĄDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANE PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

Na każdym z pionów w odległości max. 90cm od poziomu podłogi zamontować rewizje. Piony K3", K9B, K12, K7", K5", K6" wyprowadzić ponad połac dachową i zakończyć rurą wywiewną. Rurę wywiewną wyprowadzić conajmniej 0,5 m ponad połac dachową. Dopuszcza się wentylowanie pozostałych pionów zaworami napowietrzającymi jednak ostatni z pionów oraz co piąty z pozostałych musi być zakończony rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach. Projektuje się wyprowadzenie pozostałych pionów pod strop danej kondygnacji lub pod dach i zakończenie zaworem napowietrzającym Ø75 lub Ø110 -zgodnie z częścią rysunkową. Zawory napowietrzające należy tak zamontować aby zapewnić do nich swobodny dopływ powietrza, w przypadku umieszczenia zaworu we wnęce w ścianie, wnękę należy zabezpieczyć aluminiową kratką wentylacyjną. Na przewodach poziomych na najniższej kondygnacji umieścić rewizje, czyszczeniaki zgodnie z rysunkami. Dostęp do rewizji w posadzce zapewnić poprzez odejmovalną płytkę. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Przewody prowadzone natynkowo, zaizolować izolacją akustyczną np: TUBOLIT AR FONO-WAVE firmy ARMACELL, dodatkowo dopuszcza się obudowanie ich płytą gipsowo-kartonową. Przewody umieszczone natynkowo należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. za pomocą obudów z płyt gipsowo-kartonowych. Ze względu na gabaryty budynku oraz rozmieszczenie poszczególnych urządzeń sanitarnych zaprojektowano 3 wyjścia przyłączami kanalizacyjnymi z budynku. Minimalna średnica przyłącza kanalizacyjnego to Ø160 PVC-U (rury do kanalizacji zewnętrznej). Należy zapewnić przykrycie przykanalika warstwą gruntu o grubości conajmniej 1,2m, przy mniejszym zagłębieniu zastosować docieplenie np. w postaci obсыbki keramzytowej lub otulin styropianowych np. firmy ROSTER. Wpisać do istniejącej sieci wykonania jako szczelne, z wykorzystaniem przejścia szczelnego. Odprowadzenie ścieków kuchennych -przed wprowadzeniem do istniejącej sieci należy skierować do separatora tłuszczu z osadnikiem. Dobrano separator typu EST-H 2/400 firmy Ecol-Union.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod.-kan., c.o., wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, elektryczna, fotowoltaiczna, kanalizacji opadowej, ORAZ PRZYLĄCZEM WOD.-KAN., ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNA, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
INWESTOR			
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	
		MAJ. 2020	
RYSunEK	DACH - INSTALACJA KAN. SANITARNEJ	SKALA: 1:100	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel <i>Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17</i>	PODPIS	
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz <i>Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15</i>	NR RYS.	
BRANŻA	SANITARNA	SZ-8	



OZNACZENIA:

- UM UMYWALKA
- ZL1 ZLEW 1-KOMOROWY
- ZL2 ZLEW 2-KOMOROWY
- Rp REWIZJA W POSADZCE
- R REWIZJA NA PIONIE KANALIZACYJNYM (max. 90cm od powierzchni posadzki)
- B1 BASEN 1-KOMOROWY NA KOŁACH
- B2 BASEN 1-KOMOROWY
- ZM ZMYWARKA KAPITUROWA
- OB OBIERACZKA DO ZIEMNIAKÓW
- KR80 RUSZT PODŁOGOWY 800x300
- KR200 ODWODNIENIE LINIOWE 2000x300
- ZN75 ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY Ø75
- ZN110 ZAWÓR NAPOWIETRZAJĄCY Ø110
- S Podtynkowy antyzapachowy syfon, np. HL 138

UWAGA: Dokładne modele i typy poszczególnych urządzeń sanitarnych zgodnie z częścią: architektoniczną oraz technologii kuchni

LEGENDA:

O1

projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej -część technologiczna kuchni

K2

numer rozgałęzienia instalacji kanalizacji sanitarnej

projektowany pion instalacji kanalizacji sanitarnej

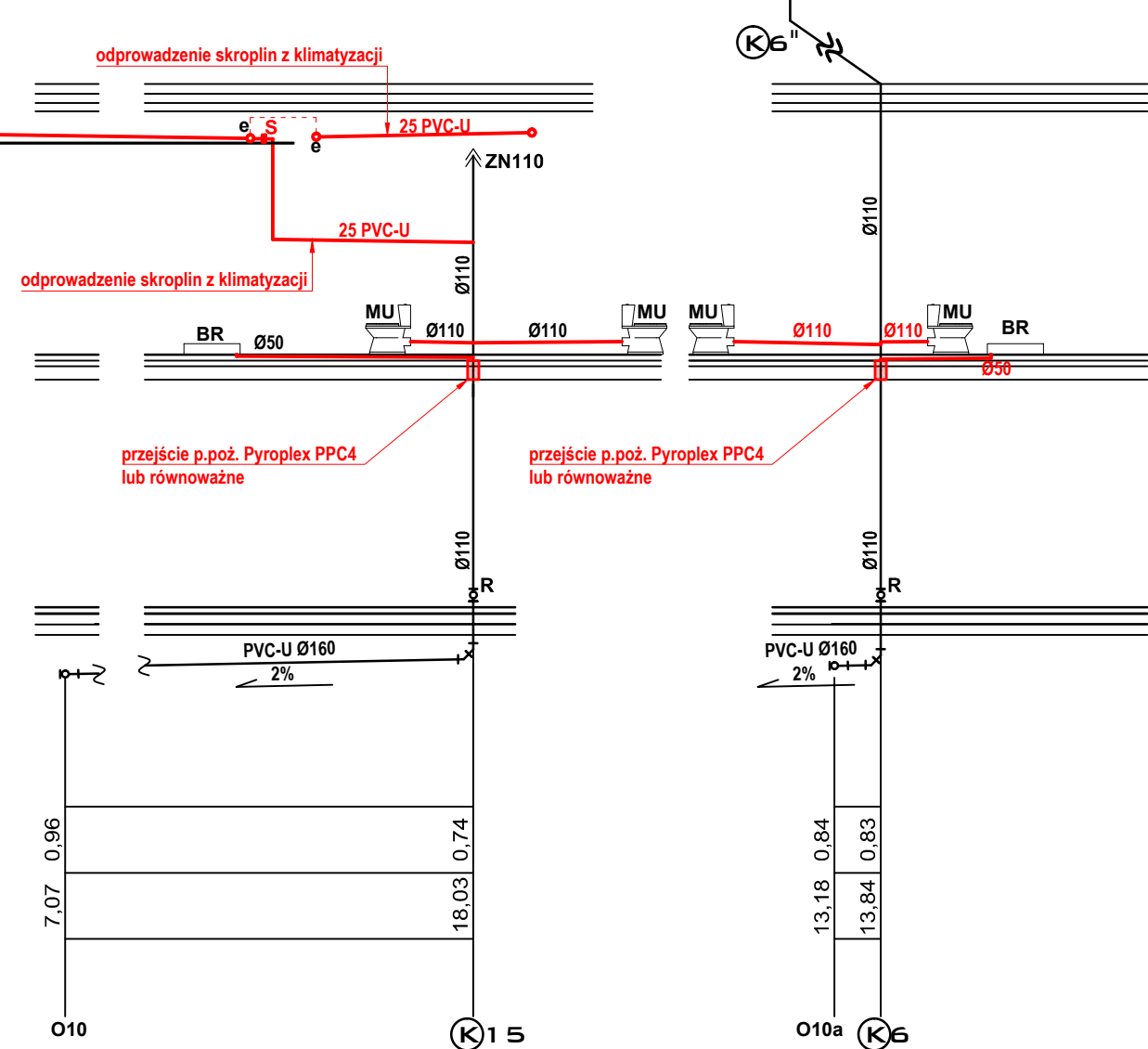
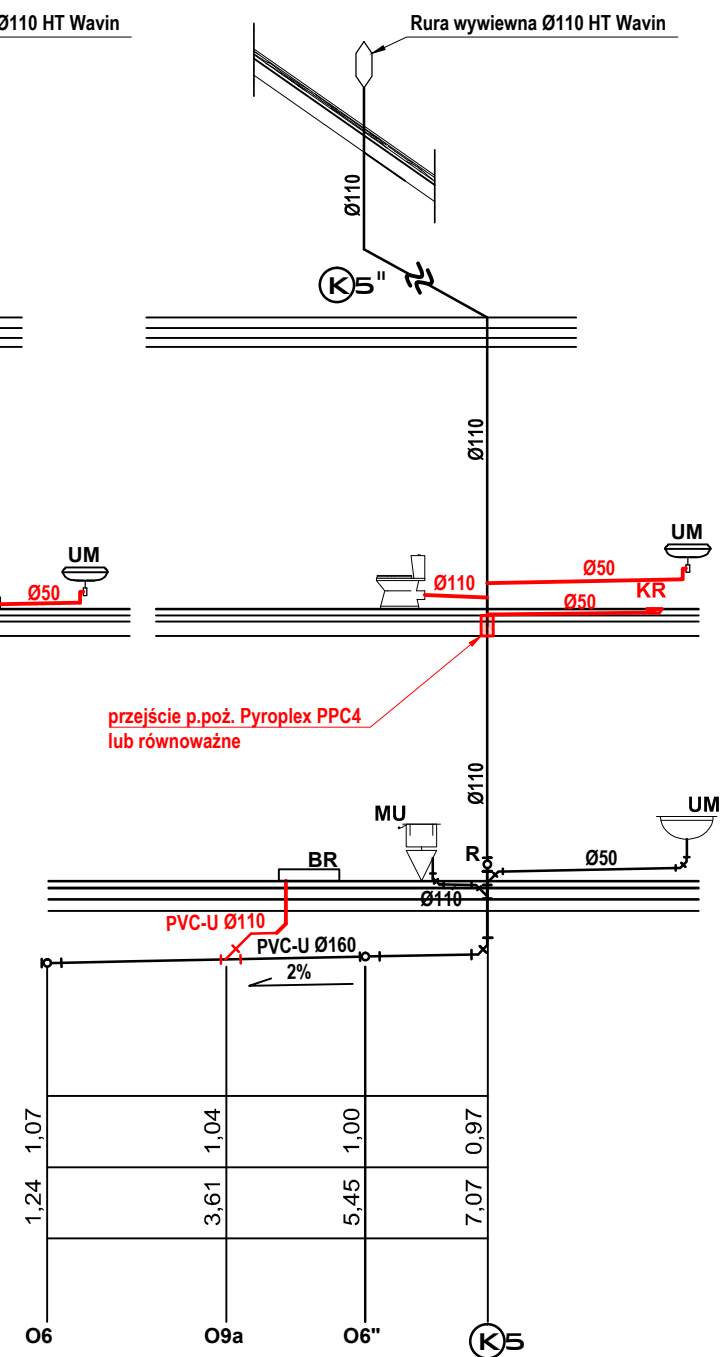
projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej zmiany REV.1

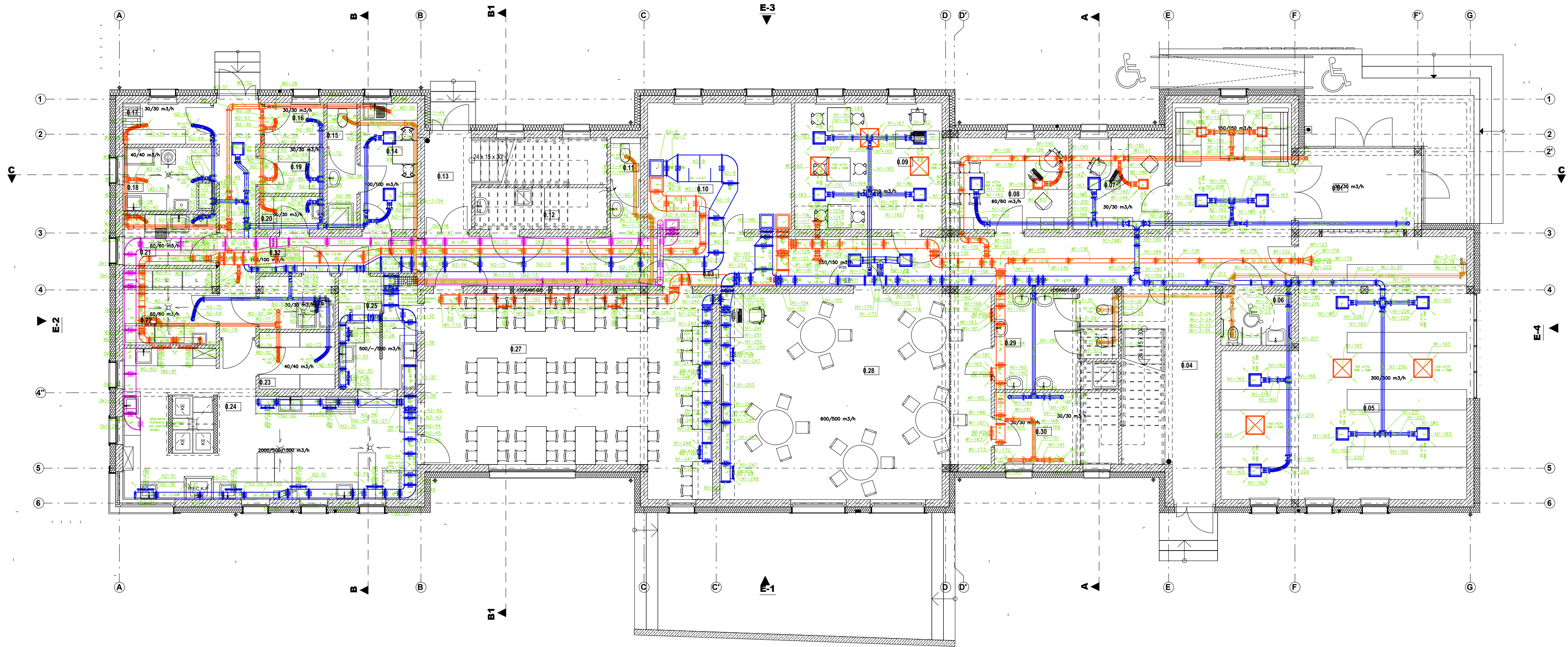
UWAGA:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PROJEKTOWANĄ INSTALACJĘ KANALIZACJI NALEŻY NAWIĄZAĆ DO PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA
- PODANI PRODUCENCI SĄ PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

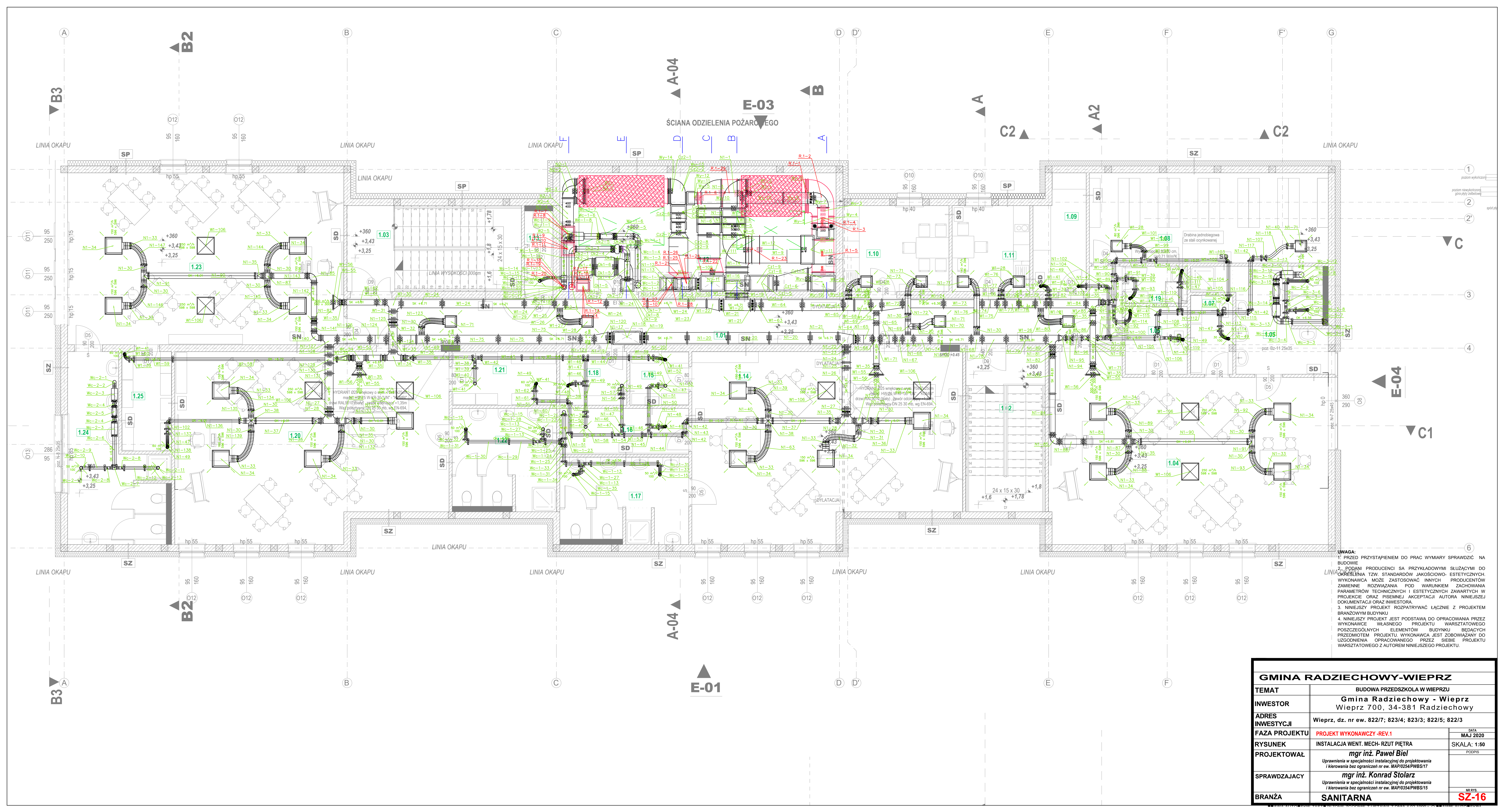
Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej w całości wykonana będzie z przewodów PVC. W przypadku układania rur bezpośrednio w gruncie pod posadzką zaleca się stosowanie rur kanalizacji zewnętrznej PCV-U. Przewody układać ze spadkiem podanym na rysunkach. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 50 mm od średnicy wewnętrznej przewodu kanalizacyjnego i długości większej o min. 100mm niż grubość przegrody. Przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją należy wypełnić szczelnym umożliwiającym swobodne przesuwanie się przewodu. Przejście przewodów kanalizacyjnych pod ławami fundamentowymi wykonać w rurach osłonowych. W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem powierzchni zewnętrznej przykanalika należy zastosować płazy dystansowe. Końce rur osłonowych zaślepić manszetami. W miejscach gdzie nie jest wymagane całkowite wypełnienie przestrzeni pomiędzy rurą osłonową a przewodem, przestrzeń na końcach rur wypełnić pianką poliuretanową na głębokość około 20cm. Na każdym z pionów w odległości max. 90cm od poziomu podłogi zamontować rewizję. Piony K3", K9B, K12", K7", K5", K6" wyprowadzić ponad połac dachową i zakończyć rurą wywiewną. Rurę wywiewną wyprowadzić co najmniej 0,5 m ponad połac dachową. Dopuszcza się wentylowanie pozostałych pionów zaworami napowietrzającymi jednak ostatni z pionów oraz co piąty z pozostałych musi być zakończony rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach. Projektuje się wyprowadzenie pozostałych pionów pod strop danej kondygnacji lub pod dach i zakończenie zaworem napowietrzającym Ø75 lub Ø110 -zgodnie z częścią rysunkową. Zawory napowietrzające należy tak zamontować aby zapewnić do nich swobodny dopływ powietrza, w przypadku umieszczenia zaworu we wnęce w ścianie, wnękę należy zabezpieczyć aluminiową kratką wentylacyjną. Na przewodach poziomych na najniższej kondygnacji umieścić rewizję, czyszczaki zgodnie z rysunkami. Dostęp do rewizji w posadzce zapewnić poprzez odemowlaną płytkę. Przewody prowadzone natynkowo, zaizolować izolacją akustyczną np: TUBOLIT AR FONOWAVE firmy ARMACELL, dodatkowo dopuszcza się obudowanie ich płytą gipsowo-kartonową. Przewody umieszczone natynkowo należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, np. za pomocą obudów z płyt gipsowo-kartonowych. Ze względu na gabaryty budynku oraz rozmieszczenie poszczególnych urządzeń sanitarnych zaprojektowano 3 wyjścia przyłączami kanalizacyjnymi z budynku. Minimalna średnica przyłącza kanalizacyjnego to Ø160 PVC-U (rury do kanalizacji zewnętrznej). Należy zapewnić przykrycie przykanalika warstwą gruntu o grubości co najmniej 1,2m, przy mniejszym zagłębieniu zastosować docieplenie np. w postaci osybkki keramzytowej lub utulin styropianowych np. firmy ROSTER. Wpicie do istniejącej sieci wykonać jako szczelne, z wykorzystaniem przejścia szczelnego. Odprowadzenie ścieków kuchennych -przed wprowadzeniem do istniejącej sieci należy skierować do separatora tłuszczu z osadnikiem. Dobrano separator typu EST-H 2/400 firmy Ecol-Union. UWAGA: Podani producenci są przykładowymi służącymi do określania tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów zamiennie rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz inwestora.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod-kan., c.o., wentylacją mechaniczną, klimatyzacją, elektryczną, fotowoltaiczną, kanalizacją opadową, ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD-KAN., ZBIORNIKIEM ROZCZĄSAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	MAJ.2020
RYSEK	ROZWINIĘCIE 1/3 KAN. SANITARNEJ	SKALA:	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel	PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Konrad Stolarz	PODPIS	
BRANŻA	SANITARNA	NR RYS.	SZ-9

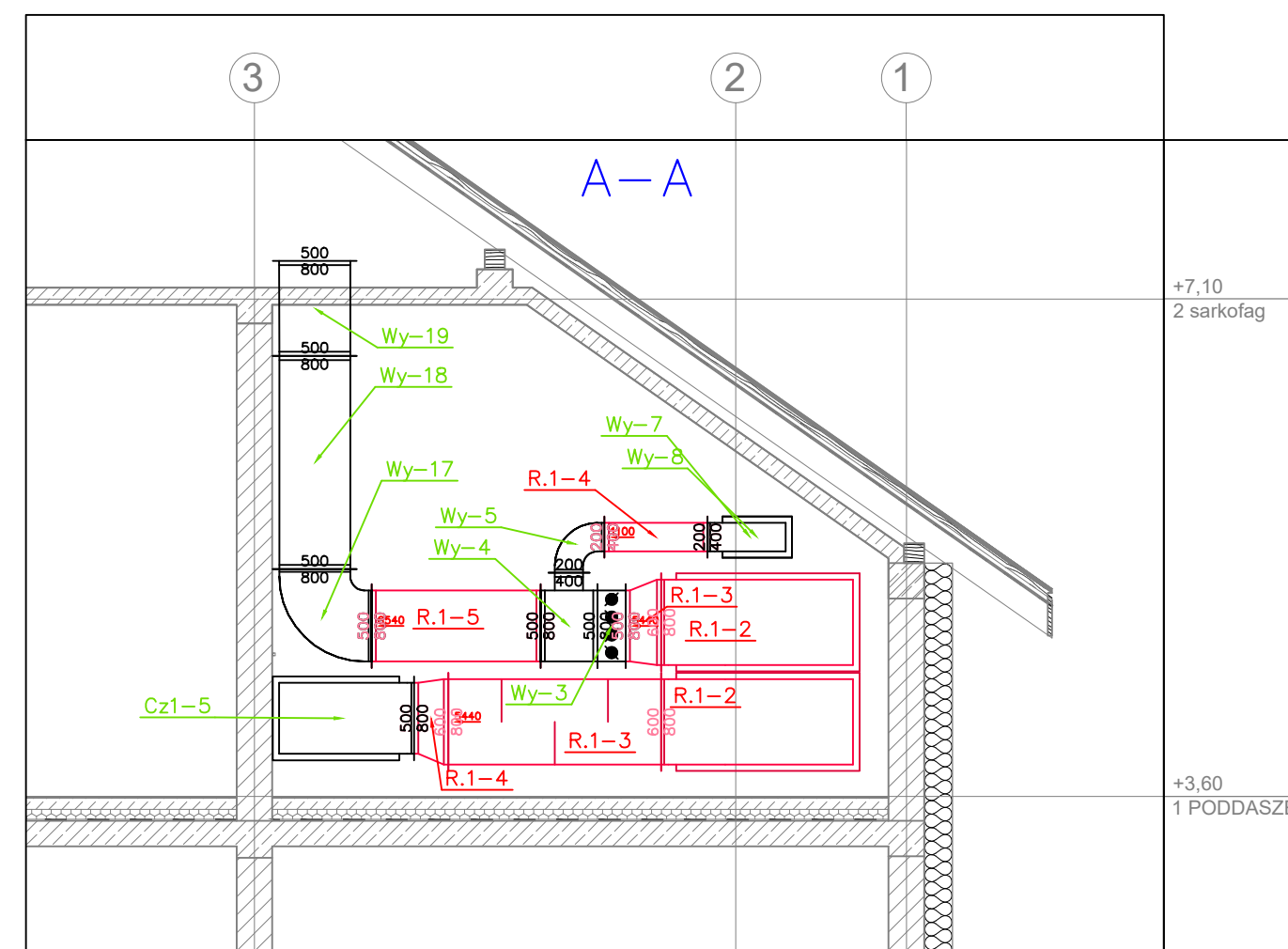
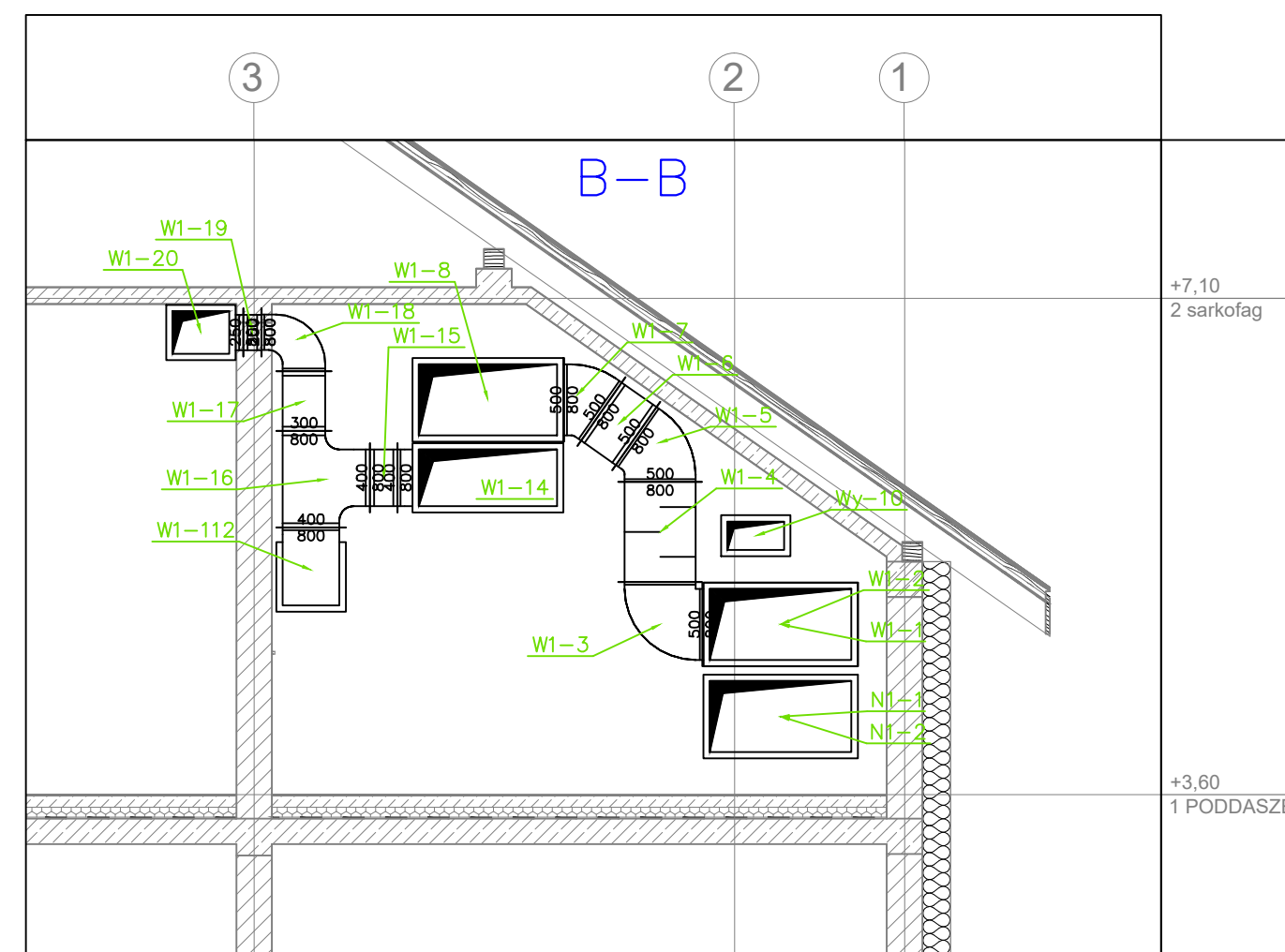
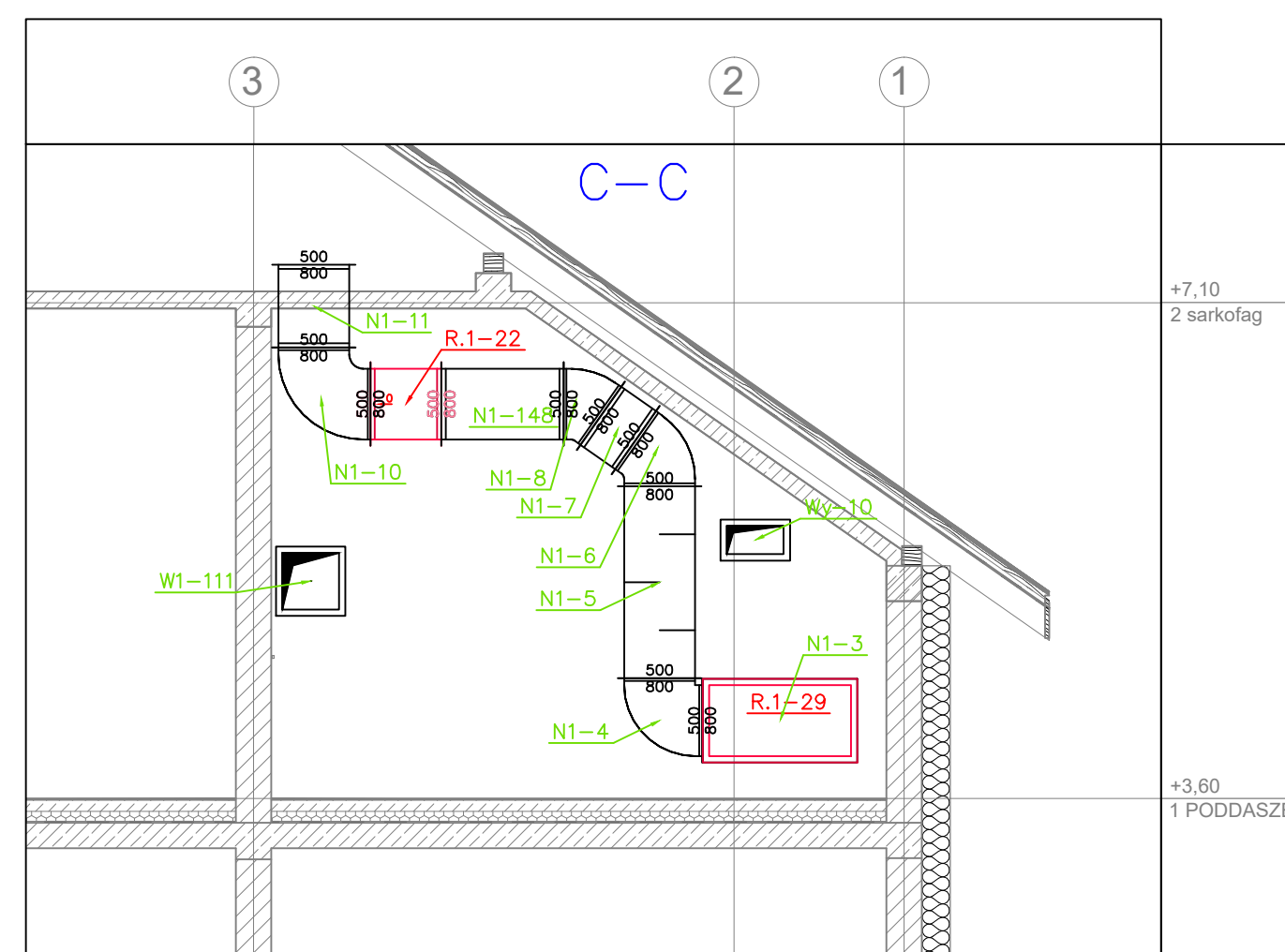




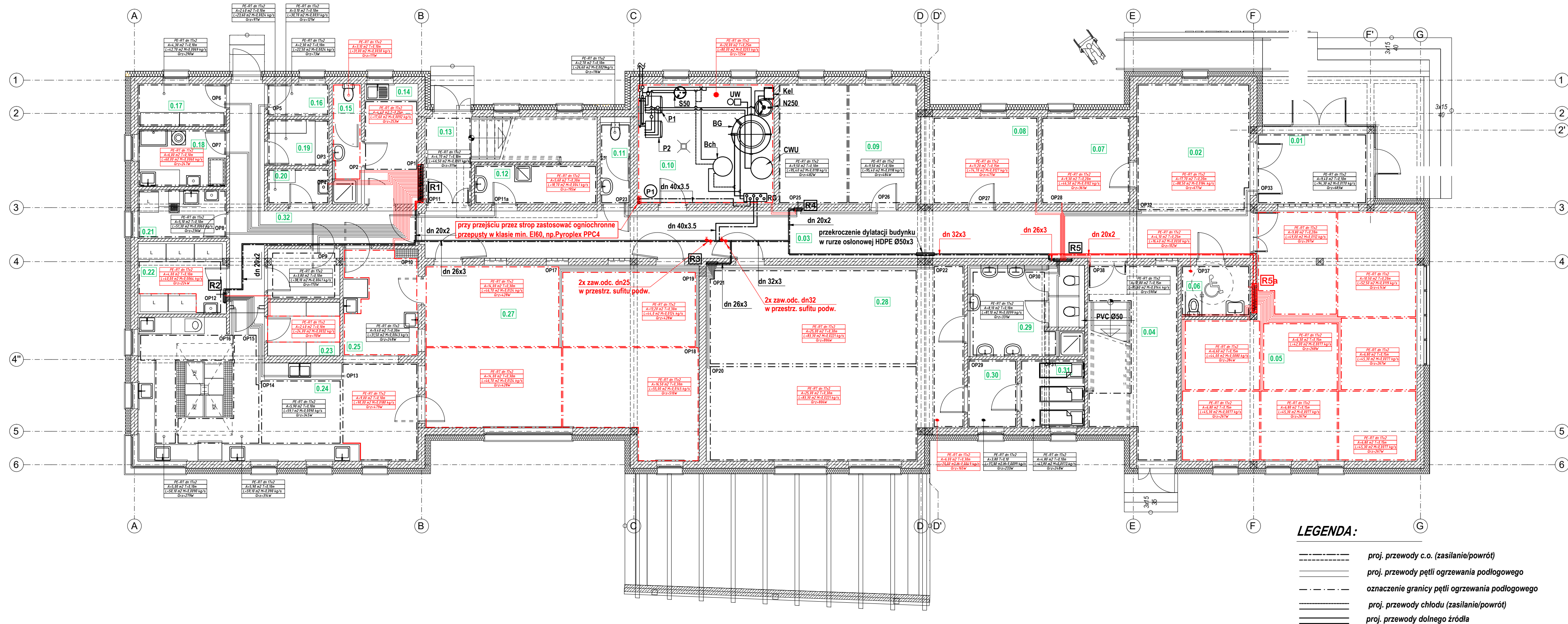
UWAGA:		
1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE		
2. PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNIE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.		
3. NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU		
4. NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.		
TEMAT	BUDOWA PRZEDSIĘWZIĘCIA Z INSTALACJAMI WOD.-KAN., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną, łodowicową, wentylacji osłonowej, ORAZ PRZELĄCZENIEM WOD.-KAN., ZBIENIEM WOD.-KAN., PRZEWODNĄ, MUREM OPROPOWYJNĄ, PŁACEM, ZASAWĄ, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, ZŁĄCZENIEM Z SIŁKĄ GAZOWĄ POKRYWĄCZĄ.	
INWESTOR	Gmina Radziejewo - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziejewo	
ADRES	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA MAJ 2020
RYSUJEK	INSTALACJA WENT.MECH.-RZUT PARTERU	SKALA: 1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Konrad Stolarz	
BRANŻA	SANITARNĄ	SZ-15



GMINA RADZIECHOWY-WIEPRZ				
TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA W WIEPRZU			
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy			
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3			
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY -REV.1	DATA MAJ 2020		
RYSUNEK	INSTALACJA WENT. MECH.-RZUT PIĘTRA	SKALA: 1:50		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ew. MAP/0254/PWBS/17			
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ew. MAP/0354/PWBS/15			
BRANŻA	SANITARNA			
			NR RYS. SZ-16	



GINA RADZIECHOWY-WIEPRZ		
TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA W WIEPRZU	
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy	
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY -REV.1	DATA MAJ.2020
RYSUNEK	INSTALACJA WENT. MECH.- RZUT PIĘTRA	SKALA: 1:---
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel <i>Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ew. MAP/0254/PWBOS/17</i>	PODPIS
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz <i>Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ew. MAP/0354/PWBOS/15</i>	NR RYS.
BRANŻA	SANITARNA	SZ-17



LEGENDA:

- proj. przewody c.o. (zasilanie/powrót)
- proj. przewody pętli ogrzewania podłogowego
- oznaczenie granicy pętli ogrzewania podłogowego
- proj. przewody chłodu (zasilanie/powrót)
- proj. przewody dolnego źródła

P1 proj. pion instalacji c.o.

R1 proj. rozdzielacz ogrzewania podłogowego

projektowana instalacja c.o. -zmiany REV.1

OGRZEWANIE PODŁOGOWE - PARTER

NR:	Średnica [mm]	Moc [W]	Rozstaw rur [m]	Długość pętli [m]	Powierzchnia [m ²]
OP1	dn17x2	253	0,25	17,6	4,4
OP2	dn17x2	111	0,10	31,0	3,1
OP3	dn17x2	121	0,10	30,7	3,1
OP4	dn17x2	97	0,10	23,6	2,4
OP5	dn17x2	73	0,10	22,5	2,3
OP6	dn17x2	290	0,10	42,7	4,3
OP7	dn17x2	247	0,10	60,0	6,0
OP8	dn17x2	236	0,10	51,3	5,1
OP9	dn17x2	170	0,10	38,1	3,8
OP10	dn17x2	248	0,30	31,5	9,4
OP11	dn17x2	311	0,10	46,5	4,7
OP11a	dn17x2	195	0,30	18,7	5,6
OP12	dn17x2	224	0,10	40,0	4,0
OP12a	dn17x2	110	0,10	24,0	2,4
OP13	dn17x2	479	0,10	90,0	9,0
OP14	dn17x2	345	0,10	59,1	5,9
OP15	dn17x2	314	0,10	59,1	5,9
OP16	dn17x2	279	0,10	50,1	5,0
OP17	dn17x2	428	0,30	46,7	14,0
OP17a	dn17x2	428	0,30	46,7	14,0
OP18	dn17x2	510	0,30	55,0	16,5
OP19	dn17x2	428	0,30	44,0	13,2
OP20	dn17x2	806	0,30	83,3	25,0
OP21	dn17x2	806	0,30	83,3	25,0
OP22	dn17x2	165	0,30	20,0	6,0
OP23	dn17x2	116	0,10	26,6	2,7
OP24	dn17x2	725	0,25	80,0	20,0
OP25	dn17x2	482	0,10	95,4	9,5
OP26	dn17x2	484	0,10	95,4	9,5
OP27	dn17x2	471	0,15	74,7	11,2
OP28	dn17x2	361	0,20	46,5	9,3
OP29	dn17x2	233	0,10	37,9	3,8
OP30	dn17x2	331	0,10	81,1	8,1
OP31	dn17x2	248	0,10	47,8	4,8
OP32	dn17x2	677	0,20	88,5	17,7
OP33	dn17x2	584	0,10	94,3	9,4
OP34	dn17x2	397	0,20	49,0	4,9
OP35	dn17x2	414	0,20	52,5	10,5
OP36	dn17x2	267	0,15	45,3	6,8
OP36a	dn17x2	267	0,15	45,3	6,8
OP36b	dn17x2	268	0,15	42,0	6,3
OP36c	dn17x2	267	0,15	45,3	6,8
OP36d	dn17x2	284	0,15	44,0	6,6
OP36e	dn17x2	267	0,15	45,3	6,8
OP37	dn17x2	102	0,25	16,4	4,1
OP38	dn17x2	590	0,15	85,6	12,8

ZESTAWIENIE ROZDZIELACZY

NR:	Typ	Ilość obiegów
R1	Multidis SF	12
R2	Multidis SF	6
R3	Multidis SF	7
R4	Multidis SF	4
R5	Multidis SF	8
R5a	Multidis SF	9

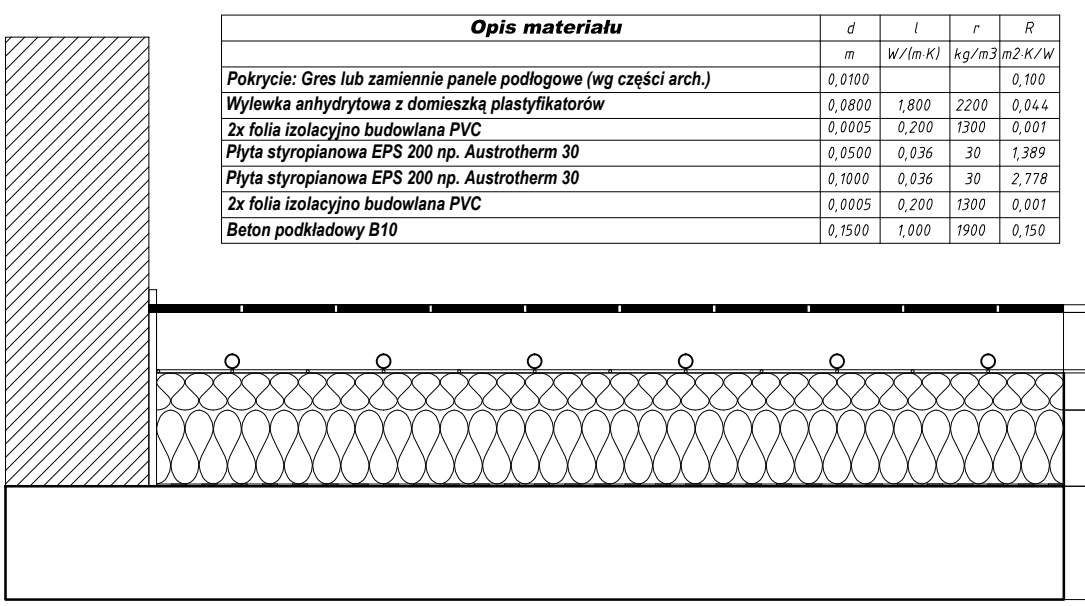
UWAGA: każdy rozdzielacz uzbroić dodatkowo w zawory odcinające i równoważące STAD wg poniższej tabeli:

NR:	STAD	Zaw.odc.
R1	dn15/n2,4	dn20
R2	dn15/n2,3	dn20
R3	dn20/n1,5	dn25
R4	dn10/n2,6	dn20
R5	dn20/n2,1	dn25
R5a	dn15/n2,5	dn20

WYPOSAŻENIE POM. TECHN.

OZNACZENIE	RODZAJ URZĄDZENIA
P1	pompa ciepła Flexotherm VWF 197/4 moc grzewcza: 19,7kW pobór mocy: 6,6kW napięcie znamionowe sprężarki: 3*400V
P2	pompa ciepła Flexotherm VWF 197/4 moc grzewcza: 19,7kW pobór mocy: 6,6kW napięcie znamionowe sprężarki: 3*400V
NW	przepływomierz naczyniowy wzbiorczy REFIX DD33
UW	układ do automatycznego uzupełniania zładu + zmiękcacz jonowymienny
Kel/MPS	kocioł elektryczny Ferroli LEB 18 TS moc pobierana kotła elektrycznego: 18kW
N250	naczynie wzbiorcze REFLEX N250
BG	bufor alIStOR exclusiv 1500l
CWU	zasobnik BIAWAR VPA 450/300 z wkręcaną grzałką elektryczną 4,5kW (230/400V)
Bch	Bufor wody lodowej o pojemności 400l
RG	Rozdzielacz główny 3 obiegowy DN100 każdy obieg wyposażony w pompę obiegową (zasilanie 230V)

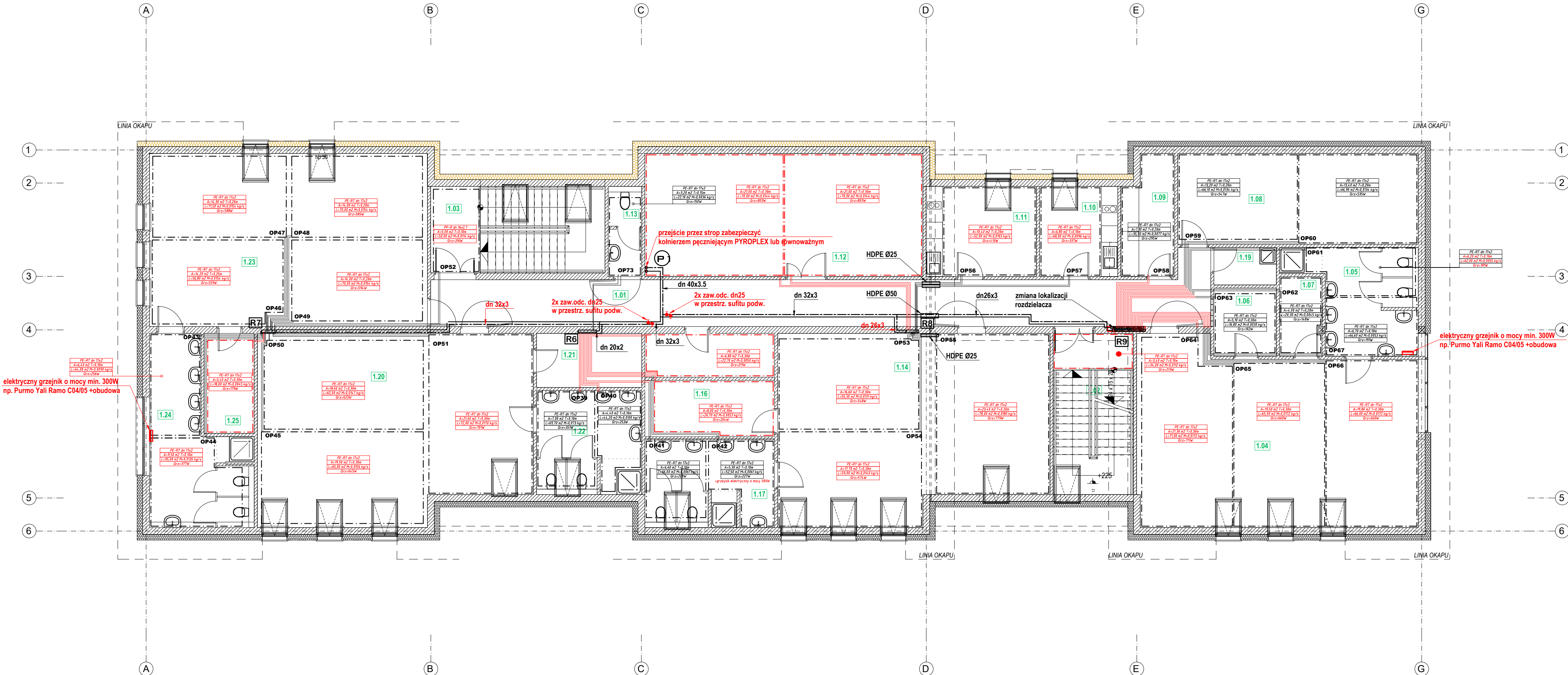
KONSTRUKCJA GRZEJNIKA PODŁOGOWEGO NA PARTERZE



UWAGA:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PODANI PRODUCENCI SĄ PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO-ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĄDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod.-kan., c.o., wentylacją mechaniczną, klimatyzacją, elektryczną, fotowoltaiczną, kanalizacją opadową, ORAZ PRZYLĄCZEM WOD.-KAN., ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, ZJAZDEM Z DRÓGI GMINNEJ I POWIATOWEJ
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1
RYSEK	PARTER - INSTALACJA C.O.
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Konrad Stolarz Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15
BRANŻA	SANITARNA



OGRZEWANIE PODŁOGOWE - PARTER

NR:	Średnica [mm]	Moc [W]	Rozstaw rur [m]	Długość pętli [m]	Powierzchnia [m ²]
OP39	dn17x2	351	0,10	69,7	7,0
OP40	dn17x2	253	0,10	44,2	4,4
OP41	dn17x2	208	0,10	66,0	6,6
OP42	dn17x2	227	0,10	52,5	5,3
OP43	dn17x2	256	0,10	64,0	6,4
OP44	dn17x2	377	0,10	95,0	9,5
OP45	dn17x2	645	0,30	65,0	19,5
OP46	dn17x2	559	0,25	56,8	14,2
OP47	dn17x2	588	0,20	71,5	14,3
OP48	dn17x2	585	0,20	70,0	14,0
OP49	dn17x2	594	0,20	70,0	14,0
OP50	dn17x2	623	0,30	62,0	18,6
OP51	dn17x2	701	0,30	72,0	21,6
OP52	dn17x2	365	0,10	50,0	5,0
OP53	dn17x2	548	0,30	55,3	16,6
OP54	dn17x2	574	0,30	59,0	17,7
OP55	dn17x2	779	0,30	78,0	23,4
OP56	dn17x2	410	0,20	52,0	10,4
OP57	dn17x2	337	0,10	68,0	6,8
OP58	dn17x2	295	0,20	35,5	7,1
OP59	dn17x2	547	0,20	66,1	13,2
OP60	dn17x2	535	0,20	66,9	13,4
OP61	dn17x2	171	0,10	58,4	5,8
OP62	dn17x2	148	0,20	20,3	4,0
OP63	dn17x2	145	0,30	16,8	5,1
OP64	dn17x2	711	0,30	71,0	21,3
OP65	dn17x2	660	0,30	65,0	19,5
OP66	dn17x2	660	0,30	66,0	19,8
OP67	dn17x2	191	0,10	66,6	6,7
OP68	dn17x2	213	0,10	34,0	3,4
OP69	dn17x2	803	0,30	70,0	21,0
OP70	dn17x2	803	0,30	70,0	21,0
OP71	dn17x2	211	0,30	22,7	6,8
OP72	dn17x2	204	0,30	26,7	8,0
OP73	dn17x2	150	0,15	22,1	3,2

ZESTAWIENIE ROZDZIELACZY

NR:	Typ	Ilość obiegów
R6	Multidis SF	7
R7	Multidis SF	11
R8	Multidis SF	7
R9	Multidis SF	11

UWAGA: każdy rozdzielacz uzbroić dodatkowo w zawory odcinające i równoważące STAD wg poniższej tabeli:

NR:	STAD	Zaw. odc.
R6	dn10/n2,2	dn20
R7	dn20/n1,9	dn25
R8	dn20/n1,4	dn25
R9	dn20/n1,6	dn25

UWAGA:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO- ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM BUDYNKU
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.

KONSTRUKCJA GRZEJNIKA PODŁOGOWEGO NA PIĘTRZE

Opis materiału	d	l	r	R
Pokrycie: Gres lub zamiennie panele podłogowe (wg części arch.)	m	W/(m·K)	kg/m ³	m ² K/W
Wylewka anhydrytowa z domieszką plastifikatorów	0,0100	1,800	2300	0,039
2x folia izolacyjno budowlana PVC	0,0005	0,200	1300	0,001
Płyta styropianowa EPS 200 np. Austrotherm STK EPS T	0,0400	0,036	30	1,111
Płyta styropianowa EPS 200 np. Austrotherm STK EPS T	0,0400	0,036	30	1,111
2x folia izolacyjno budowlana PVC	0,0005	0,200	1300	0,001
Płyta żelbetowa	0,1800	1,700	2500	0,106

LEGENDA:

- proj. przewody c.o. (zasilanie/powrót)
- proj. przewody pętli ogrzewania podłogowego
- oznaczenie granicy pętli ogrzewania podłogowego
- proj. pion instalacji c.o.
- proj. rozdzielacz ogrzewania podłogowego
- projektowana instalacja c.o. -zmiany REV.1

Dzięki w obrębie kotłowni należy wykonać ze stali (np. za pomocą systemu KAN-THERM STEEL) a pozostałe za pomocą rur PE-RT przystosowanych do wewnętrznych instalacji grzewczych (np. za pomocą systemu PURMO PE-RT) oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Przewody prowadzić w warstwie wylewki, w kotłowni napowietrznie. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Budynek ogrzewany w całości za pomocą ogrzewania podłogowego. Dobrano grzejniki podłogowe z systemem mocowania PURMO Rollet, pracujące na parametrach instalacji 40/30°C. System rozprowadzania rur-rozdzielaczy. Pętle poszczególnych działek układać z wykorzystaniem układu ślimakowego (spiralnego) w celu zapewnienia najbardziej równomiernego rozkładu temperatury powierzchni grzewczej. Dopuszcza się stosowanie materiałów innego producenta jednak z zachowaniem równoważnych parametrów.

TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod.-kan., c.o., wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, elektryczna, fotowoltaiczna, kanalizacja opadowa, ORAZ PRZYLĄCZEM WOD.-KAN., ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNĄ, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ		
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy		
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3		
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA	MAJ. 2020
RYSEK	PIĘTRO - INSTALACJA C.O.	SKALA:	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17	PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Konrad Stolarz Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15	NR RYS.	
BRANŻA	SANITARNA	NR RYS.	SZ-20

Legenda:

- GLIKOL ZASILANIE
- GLIKOL POWRÓT
- C.W.U.
- Z.W.U
- CYRKULACJA
- INSTALACJA CHŁODNICZA ZASILANIE
- INSTALACJA CHŁODNICZA POWRÓT
- PRZEWODY STEROWANIA
- INST. C.O. ZASILANIE
- INST. C.O. POWRÓT

UWAGA

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW JAKOŚCIOWO-ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNE ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ORAZ PISEMNEJ AKCEPTACJI AUTORA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI ORAZ INWESTORA.
- NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM ORAZ ARCHITEKTONICZNYM BUDYNKU.
- NINIEJSZY PROJEKT JEST PODSTAWĄ DO OPRACOWANIA PRZEZ WYKONAWCĘ WŁASNEGO PROJEKTU WARSZTATOWEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM PROJEKTU. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO UZGODNIENIA OPRACOWANEGO PRZEZ SIEBIE PROJEKTU WARSZTATOWEGO Z AUTOREM NINIEJSZEGO PROJEKTU.
- PODSTAWĘ WYKONANIA STANOWI PROJEKT W FAZIE WYKONAWCZEJ.

Działki w obrębie kotłowni należy wykonać ze stali (np. za pomocą rur stalowych ocynkowanych łączonych przez zaprasowywanie, system KAN-THERM STEEL lub za pomocą rur stalowych czarnych, bezszwu, spawanych) a pozostałe za pomocą rur wielowarstwowych PEX/AL/PE (np. łączonych przez zaprasowywanie, system KISAN lub WAVIN) Rury dobiegowe wykonać zgodnie z projektem dolnego źródła. Przewody zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Rury transportujące czynnik chłodniczy oraz rury dolnego źródła ciepła należy zaizolować izolacją zimnochronną. Zaizolować należy także całą armaturę (zawory, wymienniki, zbiorniki itp). Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm. Przewody w obrębie kotłowni prowadzić natynkowo pod sufitem oraz po ścianach, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażić w wpusty podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur. Uzupełnianie zładu w instalacji c.o. zapewnić poprzez automatyczny układ uzupełniający. Uzupełnianie roztworu glikolu w instalacji zapewnić poprzez przewoźną stację uzupełniającą. Dodatkowy kocioł grzewczy pełni funkcję awaryjnego źródła ciepła w przypadku awarii którejkolwiek z pomp ciepła. Termiczna dezynfekcja zasobnika c.w.u. odbywa się za pomocą grzałki elektrycznej wnim zamontowanej.

Z1-Zawór zwrotny grzybkowy, według projektu instalacji wod-kan

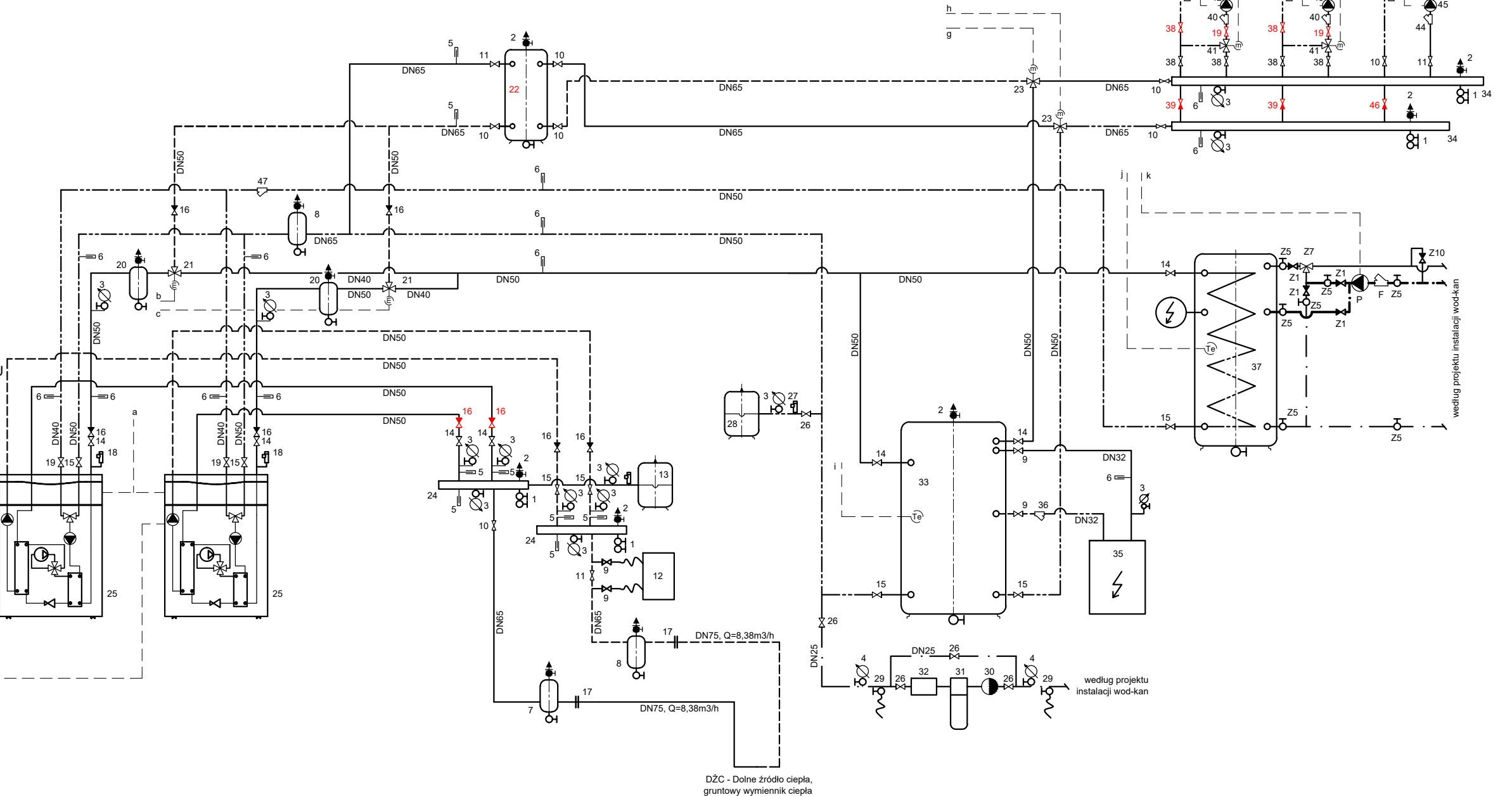
Z5-Zawór odcinający kulowy do instalacji wodociągowych, według projektu instalacji wod-kan

Z7-Zawór 3-drogowy mieszający termostatyczny, według projektu instalacji wod-kan

Z10-Zawór nadmiarowo-upustowy z bezpośrednim odczytem nastawy, według projektu instalacji wod-kan

P-Pompa cyrkulacyjna elektronicznie sterowana, według projektu instalacji wod-kan

F-Filtr magnetyczny skośny, według projektu instalacji wod-kan



TEMAT	BUDOWA PRZEDSZKOLA Z INSTALACJAMI: wod-kan., c.o., wentylacją mechaniczną, klimatyzacją, elektryczną, fotowoltaiczną, kanalizacją opadową, ORAZ PRZYŁĄCZEM WOD.-KAN., ZBIORNIKIEM ROZSĄCZAJĄCYM, PARKINGIEM, MUREM OPOROWYM, PLACEM ZABAW, KOMUNIKACJĄ WEWNĘTRZNA, ZJAZDEM Z DROGI GMINNEJ I POWIATOWEJ	
INWESTOR	Gmina Radziechowy - Wieprz Wieprz 700, 34-381 Radziechowy	
ADRES INWESTYCJI	Wieprz, dz. nr ew. 822/7; 823/4; 823/3; 822/5; 822/3	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY REV.1	DATA MAJ 2020
RYSUNEK	SCHEMAT TECHNOLOGII POMP CIEPŁA	SKALA: -:-
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Biel Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17	PODPIS
SPRAWDZAJACY	mgr inż. Konrad Stolarz Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15	NR RYS.
BRANŻA	SANITARNA	SZ-21

PRÁWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE ZGODNIE Z DNIĄ 4.02.1999 R. O PRAWIE AUTORSKIM