

RZUT PARTERU.  
INSTALACJA WENTYLACYJNA  
SKALA 1:100

Legenda:

OZNACZENIE INSTALACJI WENTYLACYJNEJ:

- N1 — nawiew — sala sportowa  
W1 — wylot —  
N2 — nawiew —  
W2 — wylot —  
N3 — nawiew —  
W3 — wylot —  
N4 — nawiew —  
W4 — wylot —  
N5 — nawiew —  
W5 — wylot —  
— kratka transferowa lub podcięcie w drzwiach  
s.k.+3,00 spód kanatu bez izolacji [m] od poziomu s.0,00

N1 dysza dalekiego zasięgu, z możliwością dowolnego ukerunkowania strumienia (regulacja 0-30°), parametry dla DN200:  
- strumień powietrza: 55-440m³/h,  
- zasięg poziomy: L<sub>p2</sub>=5,0-40,0m,  
- spadek ciśnienia: <10-150Pa.

Dobór szczegółowy:  
a) lato, ΔT=2-4°C, nachylenie 20°, V<sub>n</sub>=405m³/h;  
- zasięg poziomy: L<sub>p2</sub>=13,85m,  
- szerokość strugi przy L<sub>p2</sub>: 5,9m,  
- spadek ciśnienia: 129Pa.  
b) zima, ΔT=4°C, nachylenie 20°, V<sub>n</sub>=405m³/h;  
- zasięg poziomy: L<sub>p2</sub>=13,25m,  
- szerokość strugi przy L<sub>p2</sub>: 5,6m,  
- spadek ciśnienia: 129Pa.

N2 okrągły nawiewnik wirowy, z regulacją kształtu strumienia poprzez zmianę kąta położenia topatek, ze skrzynką rozprężną DN250 z przepustnicą, parametry dla DN200, przy ΔT=10°C:  
- strumień powietrza: 250-820m³/h,  
- zasięg poziomy: L<sub>p2</sub>=2,1-7,0m,  
- spadek ciśnienia: 5-50Pa.

Dobór szczegółowy:  
a) lato, ΔT=2-4°C, topatki 67°, V<sub>n</sub>=360m³/h;  
- nawiew poziomy: L<sub>p2</sub>=3,5m,  
- spadek ciśnienia: 10Pa.  
b) zima, ΔT=4°C, topatki 15°, V<sub>n</sub>=360m³/h;  
- nawiew pionowy: L<sub>p2</sub>=8,0m,  
- spadek ciśnienia: 10Pa.

N3 zawór nawiewny okrągły, pływająca regulacja wielkości strumienia poprzez obroty  
N3 Środkowy dysk i nakrętkę blokującą

N4 kratka nawiewna prostokątna liniowa, wyposażona w przeciwbieżną przepustnicę

Dobór szczegółowy 500x250mm, V<sub>n</sub>=500m³/h, 100% otwarcie (lato, ΔT=2-4°C, zima, ΔT=4-6°C):  
- efektywna powierzchnia wypływu: 0,065m²,  
- spadek ciśnienia: 10Pa,  
- prędkość wypływu: 2,3m/s,  
- zasięg poziomy: L<sub>p2</sub>=8,0m (bez efektu sufitowego).

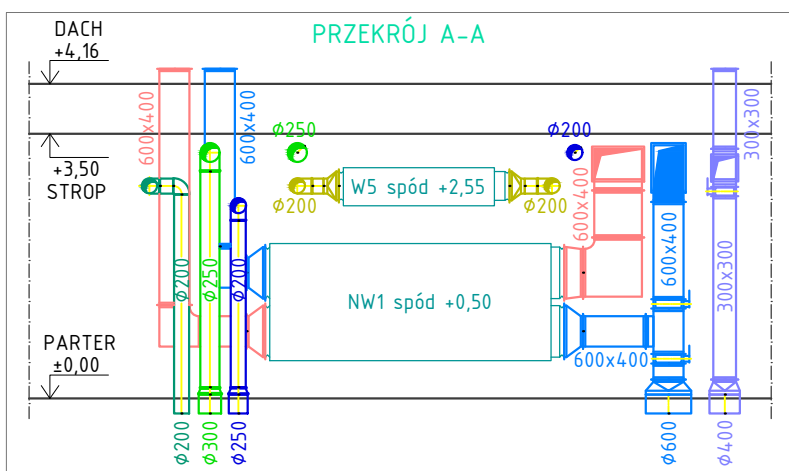
W1 kratka wylotowa prostokątna liniowa, wyposażona w przeciwbieżną przepustnicę

W2 zawór wylotowy okrągły, pływająca regulacja wielkości strumienia poprzez obroty  
W2 Środkowy dysk i nakrętkę blokującą

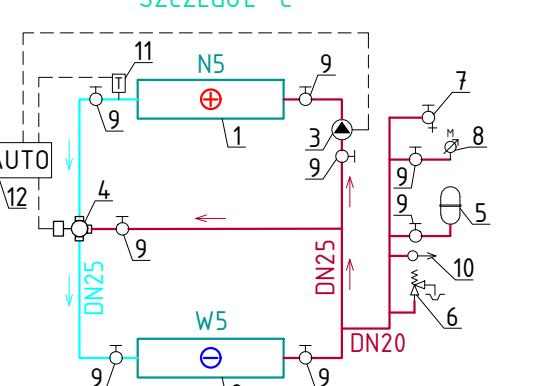
Wszystkie króćce by-passów przed centralami wentylacyjnymi (czerpnie ścienne (zima t<sub>z</sub>=18°C) oraz czerpnie GWC poprzez wymienniki gruntowe (zima t<sub>z</sub>=0°C)) obowiązkowo wyposażić w przepustnice z możliwością montażu sitownika (sitownik kompatybilny z przepustnicą oraz systemem BMS).  
Wybór czerpni automatyczny (optymalizacyjny) poprzez system BMS (korzystanie z wymienników gruntowych GWC zalecane w okresach bardzo niskich oraz bardzo wysokich temperatur).  
Na instalacji umieścić czynniki temperatury potażone z systemem BMS: wlot oraz wylot z wymienników gruntowych, wlot oraz wylot z central wentylacyjnych.  
centralę podwieść na wspornikach montażowych

1. Przewody instalacji wentylacyjnej należy montować do stropu lub ścian za pomocą zawieszek wykonanych z prętów gwintowanych i profili stalowych lub obejm wg Wymagań Technicznych COBRTI Inst. 2. Rozstaw zawieszek lub obejm wg Wymagań Technicznych COBRTI Inst. 3. W miejscach przechodzenia przewodów przez przegrody budowlane wolną przestrzeń pomiędzy kanałem i krawędzią otworu należy wypełnić wełną mineralną.

4. Przewody wentylacyjne prowadzone wewnątrz pomieszczeń należy zainstalować małami z wełny mineralnej gr. 3 cm zabezpieczonej zbrojona folią aluminiową.  
5. Przewody wentylacyjne prowadzone w strefie nieogrzewanej należy zainstalować małami z wełny mineralnej gr. 10 cm zabezpieczonej zbrojona folią aluminiową.  
6. Przewody wentylacyjne prowadzone na zewnątrz budynku należy zainstalować małami z wełny mineralnej gr. 10 cm zabezpieczonej zbrojona folią aluminiową.  
7. Podłączenie instalacji do central wentylacyjnych należy wykonać za pomocą kotłowni elastycznych.  
8. Wylot anemostatów nawiewnych i wylotowych, w pomieszczeniach których występują sufitu podwieszane, zlicować z sufitem.  
9. Wysokość montażu instalacji, ominięcia kolizji weryfikować i dopasowywać do warunków rzeczywistych na budowie.



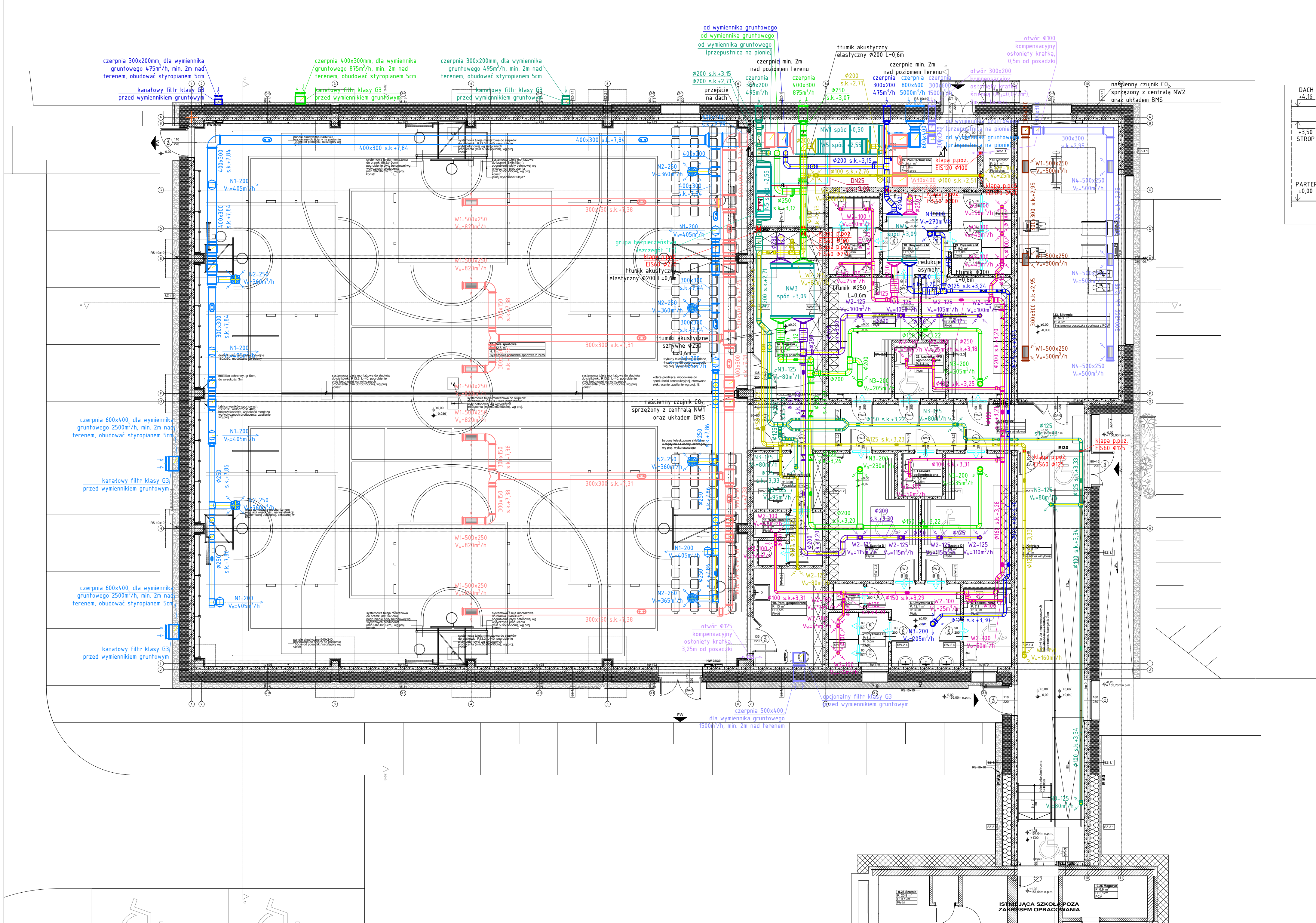
GRUPA BEZPIECZYSTWA INSTALACJI  
GLIKOŁOWEJ ODZYSKU CIEPŁA  
SZCZEGÓŁ "C"



- WYMIENNIK GLIKOŁOWY NAWIEWU (ILOŚĆ RZĘDÓW=18, ROZSTAW LAMEL=2,5mm, MATERIAŁ: RURA/LAMELA=Cu/Al, ΔdPa=8,2kPa, TEMP. CZYNNIKA ZASILANIE/POWRÓT=20,2/4,2°C)
- WYMIENNIK GLIKOŁOWY WYWIEWU (TEMP. CZYNNIKA ZASILANIE/POWRÓT=4,2/20,2°C)
- POMPA OBIĘGOWA H=16,4kPa V=0,18m³/h 0,46kW
- ZAWÓR ELEKTROMAGNETYCZNY TRÓJDROGOWY DN25 REGULACYJNY, WYPOSAŻONY W SIŁOWNIK
- NACZYNNIE PRZEPONOWE 2,0dm³, 10,0bar, CIŚN. WSTĘPNE 0,5bar, DO STOSOWANIA W INSTALACJACH GLIKOŁOWYCH (MEMBRANA WORKOWA – BRAK BEZPOŚREDNIEGO KONTAKTU MEDIUM ZE STAŁOWYMI ŚCIANKAMI NACZYNNIA)
- ZAWÓR BEZPIECZYSTWA DN20 3,0bar
- ZAWÓR SPUSTOWY/NAPELNIACZY DN20
- MANOMETR
- ZAWORY KULOWE ODCINAJĄCE
- ODPOWIEZNIK AUTOMATYCZNY
- CZUJNIK TEMPERATURY ZANURZENIOWY
- AUTOMATYKA ZASILAJĄCA-STERUJĄCA CENTRALI WENTYLACYJNEJ, WYPOSAŻONA W MODUŁ KOMUNIKACYJNY Z PROTOKOŁEM M-BUS PRZEWODOWY

Instalację odzysku glikolową wykonać z rur:  
- stalowych, izolowane, ze szwem przewodowych wg PN-74/H-74244.

Czynnik pośredniczący: glikol etylenowy o stężeniu 35%  
Amortuwa zabezpieczająca według parametrów podanych powyżej lub według wyliczonych dostawcy centrali wentylacyjnej/instalacji odzysku ciepła glikolowej.



Uwagi  
Wszystkie prace budowlane związane z elementami instalacji wykonawca, w tym projekt konstrukcyjny, przed rozpoczęciem prac budowlanych musi przedstawić do zatwierdzenia projekt wykonawczy, który musi być zgodny z projektem konstrukcyjnym. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, musi zgłosić do nadzoru budowlanego. Wszelkie zmiany, które nadzór budowlany zdecyduje się wprowadzić, musi zgłosić do wykonawcy. Wszelkie zmiany, które wykonawca zdecyduje się wprowadzić, musi zgłosić do nadzoru budowlanego. Wszelkie zmiany, które nadzór budowlany zdecyduje się wprowadzić, musi zgłosić do wykonawcy.

Krajowa Agencja  
Poszanowania Energii SA  
al. Jerozolimskie 65/79, Warszawa

Tytuł projektu  
Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i drogową.

Lokalizacja  
Działka nr ew. 124/2, obr. Chociw, gmina Włodaw.

Inwestor  
Gmina Władow, adres: ul. Rynek Kościuski 10, 98-170 Władow.

Faza projektu  
Projekt wykonawczy

Branka  
Instalacje sanitarne

Tom  
III INSTALACJE SANITARNE

Projektant:  
mgr inż. Łukasz Kurzydowski  
upr.bud.do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LUB/0260/POOS/13

Sprawdzający:  
mgr inż. Rafał Kosido  
upr.bud.do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr LUB/0294/POOS/12

Asystent projektanta:  
mgr inż. Bartłomiej Skrobowski

Tytuł rysunku  
Rzut parteru.  
Instalacja wentylacji

Skala rysunku  
1:100

data  
14.12.2020

Nr rysunku  
S-1.8