



DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

OZNACZENIA PRZEWODÓW PROJEKTOWANYCH
INSTALACJI GAZÓW TECHNICZNYCH:

— N 5.0 —	— N 5.0 —	— N 5.0 —
— H2 5.0 —	— H2 5.0 —	— H2 5.0 —
— He 5.0 —	— He 5.0 —	— He 5.0 —
— O2 5.0 —	— O2 5.0 —	— O2 5.0 —
— SP —	— SP —	— SP —

LABORATORYJNE PUNKTY POBORU
GAZÓW TECHNICZNYCH:

— Ar 5.0 —	— Ar 5.0 —
— N2 5.0 —	— N2 5.0 —
— H2 5.0 —	— H2 5.0 —
— He 5.0 —	— He 5.0 —
— O2 5.0 —	— O2 5.0 —
— SP —	— SP —

UWAGI:

- RURCZAGI PROJEKTOWANYCH INSTALACJI GAZÓW TECHNICZNYCH WALEŻY WYKONAĆ Z RUR STALOWYCH KWAŚNODOPORNYCH WYKONYWANYCH ZE STALI TYPU AISI 316L, ŁĄCZONYCH ZA POMOCĄ SPAWANIA ORBITALNEGO, ALTERNATYWNIENIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIE RUR STALOWYCH KWAŚNODOPORNYCH ZA POMOCĄ DWUPERSKŁONYCH ZŁĄCZEK ZAKRĘCONYCH. ZAWIASY ZŁĄCZEK KOLANKOWYCH MOŻNA ZASTOSOWAĆ LUKI GĘTE, WYKONYWANE ZA POMOCĄ ATESOWANEJ CIĘTARKI.
- PRZEŚCISŁA RUROCIĄGÓW INSTALACJI GAZÓW TECHNICZNYCH PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE WYKONAĆ W TULEJACH OCHRONNYCH. PRZEŚCISŁA INSTALACJI PRZEZ PRZEGRODY ODDZIELENIA POŻAROWEGO UZUSZCZNIĆ SIŁOWYMI MASAMI PĘCZNIAJĄCYMI.
- PRZEWODY INSTALACJI WODURY – GAZU PALNEGO – WALEŻY PROWADZIĆ PO WIERZCHU ŚCIAN LUB W PRZESTRZENI STROPU PODWIESZONO, ALE TYLKO WIEDY, GDY JEST TO STROP RASTROWY.

OZNACZENIA RUROCIĄGÓW INSTALACJI CIEKIEGO AZOTU

— Przewód instalacji ciekłego azotu wykonany z rur VIP (izolowanych próżniowo), zniknięty izolowanym zaworem kriogenicznym

CAŁOT 21,3x1,6/60,3x2
AZOT 21,3x1,6/60,3x2
OZNACZENIE PRZEWODU IZOLOWANEGO PRÓŻNIOWO (VIP)
DŁA INSTALACJI CIEKIEGO AZOTU, WYKONYWANEJ Z RUR KWAŚNODOPORNYCH BEZSZWYNYCH ZE STALI TYPU AISI 304(1.4301), 304L(1.4308) LUB 321(1.4541) ŁĄCZONYCH BACIOWO, ZA POMOCĄ KOLANKÓW Z USZCZELNIENIEM BIMECHANICZNYM (INWAP).
PIERWSZY WYMIAR – 21,3x1,6 – OZNACZA ŚREDNICĘ RUROCIĄGU PRZEWODZĄCEGO I GRUBOŚĆ ŚCIANKI, DRUGI – 60,3x2 – ŚREDNICĘ ZEWNĘTRZNĄ I GRUBOŚĆ RUROCIĄGU IZOLUJĄCEGO.

ELEMENTY SYSTEMU DETEKCJI TLENI

- SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY SYSTEMU DETEKCJI
- DETEKTOR
- CENTRALKA ZASILAJĄCA – STERUJĄCA SYSTEMU DETEKCJI

UWAGI:

- ELEMENTY SYSTEMU DETEKCJI GAZÓW NIEBEZPIECZNYCH TAKIE JAK: DETEKTORY, CENTRALKI ZASILAJĄCO-STERUJĄCE, SYGNALIZATORY OPTYCZNO-AKUSTYCZNE, ZAWORY ODCINAJĄCE ELEKTROMAGNETYCZNE WCHODZĄ W ZAKRES PROJEKTU SYSTEMU DETEKCJI.
- ZASILANIE CENTRALEK ZASILAJĄCO-STERUJĄCYCH SYSTEMU DETEKCJI GAZÓW WCHODZI W ZAKRES PROJEKTU INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.
- OKABLOWANIE ELEMENTÓW SYSTEMU DETEKCJI – POŁĄCZENIA CENTRALEK ZASILAJĄCO-STERUJĄCYCH Z PODSTAWNYMI URZĄDZENIAMI – WG SCHEMATÓW. RYS. NR GT-08 I GT-09, WCHODZI W ZAKRES PROJEKTU INSTALACJI TELETECHNICZNYCH.
- ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW SYSTEMU DETEKCJI GAZÓW, TŁ. DETEKTORÓW, CENTRALEK ZASILAJĄCO-STERUJĄCYCH ORAZ SYGNALIZATORÓW OPTYCZNO-AKUSTYCZNYCH – WG RZUTÓW POSZCZEGÓLNYCH KONDYGACJI.

SZAFY NA BUTLE Z GAZAMI SPRĘŻONYMI:

— Głównodoporna wentylowana szafa maksymalnie na 1 butle ze sprężonymi gazami o WYM. 600x600x100 mm, ciężar szafy łącznie z jedną butlą 50-280 kg+70kg=350kg
— Głównodoporna wentylowana szafa maksymalnie na 2 butle ze sprężonymi gazami o WYM. 600x600x100 mm, ciężar szafy łącznie z dwiema butlami 50-350 kg+140kg=530kg
— Głównodoporna wentylowana szafa maksymalnie na 3 butle ze sprężonymi gazami o WYM. 1200x600x100 mm, ciężar szafy łącznie z trzema butlami 50L-460 kg+210kg=670kg

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KOMISARZ
Projektowanie instalacji gazów medycznych, technicznych i laboratoryjnych.
EN ISO 13485:2016
Os. Sienkiewicza 1/3, 32-070 Wieliczka
komgamed@poczta.onet.pl, tel. 509-374-932, 516-109-970

INWESTOR:	AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STASZICA STACJA, MICKIEWICZA 30, 30-059 KRAKÓW	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. ANDRZEJ KOMISARZ Up. bud. 167/99	OPRACOWAŁ: mgr inż. JUSTYNA KOT
INWESTYTOR:	ROZBUDOWA BUDYNKU S-1 O ZACHODNIE I WSCHODNIE SKRZYDŁO W RAMACH INWESTYCJI PNŁ: ROZBUDOWA I MODERNIZACJA BUDYNKU S-1 AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ IM. STASZICA STACJA W KRAKOWIE	SPRAWDZIŁ: mgr inż. ANDRZEJ KOMISARZ Up. bud. 167/99	OPRACOWAŁ: mgr inż. JUSTYNA KOT
TEMAT:	PROJEKT WYKONAWCZY INSTALACJI GAZÓW TECHNICZNYCH	BRUKAŁ: GT	MR. RYS. GT-2
TYTUŁ ROZUMI:	ACH – BUDYNEK S-1 SKRZYDŁO ZACHODNIE D-3 – RZUT PIWNIC – INSTALACJE GAZÓW TECHNICZNYCH	DATA: STYCZEŃ 2023 r.	NR PROJEKTU: NR-D3-1.02.23-PW-GT