



ArCADia-INSTALACJE GAZOWE



ArCADia INSTALACJE GAZOWE to moduł branżowy systemu ArCADia. Program pozwala na tworzenie profesjonalnej dokumentacji projektu wewnętrznej instalacji gazowej. Program kierowany jest do projektantów sieci i instalacji gazowych.

Programu ArCADia INSTALACJE GAZOWE umożliwia obiektowe tworzenie rysunków wewnętrznej instalacji gazowej na rzutach architektonicznych budynku oraz automatycznego tworzenia schematów obliczeniowych i rozwinięć instalacji. Użytkownik ma do dyspozycji bibliotekę obiektów wykorzystywanych przy projektowaniu z możliwością ich edycji i nadawania im parametrów technicznych. Moduł ArCADia-INSTALACJE GAZOWE przeprowadza obliczenia niezbędne do poprawnego zaprojektowania instalacji (sprawdzenie poprawności przyjętych średnic, kontrola zakresu spadku ciśnienia przed odbiornikami gazu) i stworzenia profesjonalnego raportu technicznego.

MOŻLIWOŚCI PROGRAMU:

- wykonanie rysunków wewnętrznej instalacji gazowej na rzutach architektonicznych budynku począwszy od zlokalizowania głównej szafki gazowej, nadaniu jej parametrów technicznych wraz z parametrami gazu, rozmieszczenia odbiorników gazu, urządzeń pomiarowych oraz ustalenie przebiegu rurociągów instalacji gazowej z ustaleniem miejsc montażu armatury odcinającej.
- wygenerowanie rozwinięć i schematów obliczeniowych dla wszystkich ścieżek dopływu gazu do odbiorników wraz z możliwością jego uczytelnienia.
- wyznaczenie obliczeniowego zapotrzebowania gazu dla budynku zasilanego gazem o dowolnych właściwościach palnych z uwzględnieniem współczynników jednoczesności.
- po zaprojektowaniu graficznym instalacji gazowej oraz nadaniu parametrów technicznych wszystkim elementom, przeprowadzenie obliczeń całkowitej straty ciśnienia dla wszystkich ścieżek do odbiorników gazu oraz wyznaczenie ciśnienia minimalnego i maksymalnego przed odbiornikiem gazowym.
- wygenerowanie raportów obliczeniowych zawierających odcinkowe straty ciśnienia gazu na poszczególnych odcinkach obliczeniowych z możliwością regulacji średnic odcinków.
- wygenerowanie zestawień materiałów wykorzystanych w projekcie w celu umożliwienia wykonania przedmiaru do kosztorysów wycenających inwestycję.



Wymagania systemowe:

pentium IV (zalecane PIV D), 256 MB RAM (zalecane min. 1024 MB), napęd DVD-ROM, około 500 MB wolnego miejsca na dysku na instalację, system Windows XP 32-bit PL, Windows Vista 32/64-bit lub Windows 7 32/64-bit

The screenshot displays the ArCADia software interface. On the left, a dialog box titled 'Właściwości elementu Zawór gazowy' (Gas Valve Properties) is open, showing parameters for a valve (Symbol: ZAW, Kąt: 270.0°). The main window shows a technical drawing of a gas installation with various components labeled. On the right, a 'Raport strat ciśnienia' (Pressure Loss Report) is displayed, containing a table of pressure loss data for different pipe sections.

Zadanie	Zadanie (2)		
Grupa	Grupa (zobacz numerację (2))		
Ciężkość opłaty gazu:	A _g = 13.892 / kg/m ³		
Temperatura gazu:	T _g = 19.000 / °C		
Ciężkość gazu:	A _g = 0.718 / kg/m ³		
Ciężkość powietrza:	A _p = 1.204 / kg/m ³		
Ciężkość gazu na proformie: min	P _{min} = 2.18Pa		
Ciężkość gazu na proformie: max	P _{max} = 2.18Pa		
Ciężkość gazu na proformie: średnia	P _{śr} = 2.18Pa		
Ciężkość gazu na proformie: instalacji	P _{inst} = 2.18Pa		

Odcinek	d _{roz} [mm]	l [m]	z [m]
Q _{max} [m ³ /h]	4.33	1.00	1.00
Wp _{zob.}	1.000	1.000	1.000
Q _{max} [m ³ /h]	4.33	1.00	1.00
ΔP [Pa]	2.1	1.1	1.1
DELTAOSIENI	Zawór [m]	0.00	0.00
ZASTĘP	Kolano [m]	1.00	0.51
	Węzeł [m]	0.00	0.00
	Węzeł [m]	0.00	0.00
	Zwrotnica [m]	0.15	0.00
Loss [Pa]	12.74	4.47	1.91
Loss [Pa]	12.18	5.17	2.46
ΔP [Pa]	2.41	2.58	2.66
h [Pa]	44.81	13.36	6.36