



### UWAGI:

- Należy wykonać izolację przewodów z materiału o parametrach izolacyjnych min 0,035 W/(m2K)
- Instalację ogrzewczą w piwnicy prowadzić pod stropem,
- Wszystkie nieopisane podejścia pod grzejniki wykonać z rur  $\varnothing 16 \times 2,0$
- Ze względów na bezpieczeństwo dzieci wszystkie grzejniki należy zabezpieczyć obudową.
- Kotłownia stanowi oddzielne opracowanie
- W celu zapewnienia odpowiedniej odporności ogniowej należy wykonać wszystkie przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego jako przeciwożarowe przy użyciu materiałów takich jak, np.firmy HIL TI
- Urządzenia zastosowane w projekcie przyjęto jako przykładowe, określając one projektowany standard i stanowią punkt odniesienia przy wykonaniu instalacji. Obliczenia hydrauliczne wykonano przy założeniu wykorzystania wymienionych w projekcie typów urządzeń, armatury i innych elementów instalacji c.o. Wszelkie zmiany niosą za sobą konieczność korekty obliczeń i doboru elementów instalacji ogrzewczej.

### LEGENDA:

- — — Instalacja ogrzewcza zasilanie i powrót (80/60°C)
- rura stalowa

**P1** Pion instalacji ogrzewczej

**P** Projektowana pompa firmy Wilo typ Stratos PICO DN 25

TEMAT PROJEKTU	Tremomodernizacja Punktu Przedшкольного Szkoły Podstawowej w Wilczyńie Filia w Bieli Biela 4, 62-550 Wilczyn , działka Nr 16, Obręb Biela gm. Wilczyn		
INWESTOR	Gmina Wilczyn ul. Strzełińska 12 D, 62-550 Wilczyn		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	BARTOSZ KAPUŚCIŃSKI PRACOWNIA PROJEKT.3F 62-590 Gollina ul. Wyzwolenia 1 tel. 603 776 441 e-mail: bartkapu@wp.pl		
BRANŻA	SANITARNA		
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY		
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Kapuściński nr uprawnień WK/P0153/PWOS/10 w specjalności sieci i instal. sanitarne		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Radosław Dziubczyński nr uprawnień WK/P0359/PWOS/09 w specjalności sieci i instal. sanitarne		
TYTUŁ RYSUNKU			
RZUT PIWNIC			
INSTALACJA OGRZEWCA			
SKALA	1:100		
DATA	LUTY 2016		
			NR RYSUNKU
			S_1