



## LEGENDA

- temperatura wewnętrzna pomieszczenia  
zapotrzebowanie na ciepło dla danego pomieszczenia

P1 zas. 20x2,3  
pion instalacji

ET20

izolacija p.p.ož.

moduł hydrauliczny pompy ciepła wewnętrzny wiszący o mocy min. 20 kW

**20 kW**

jednos  
JZ

kocioł 

☒ istnija

naczyr

stacja

zbiorni (ZB)

zasobnik

C11.60 I=1,1m grzejnik stalowy płytowy z podłączeniem bocznym

**8** zawór termostatyczny

**zawór powrotny**

• **zawór odcinający**

## UWAGA:

Rurociągi instalacji c.o. w części śmieległej prowadziły nątkowo, w części projektowanej podłogi. Projektowaną instalację c.o. prowadzoną na poziomie parteru należy prowadzić pod stopniami oraz przy podłożu. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane promieścić należy w tulejach odznaczonych z rur stalowych o średnicy wewnętrznej większej o co najmniej 6 cm od średnicy zewnętrznej rury przewodowej. Na projektowanej trasie rurociągów, przed przystąpieniem do prac instalacyjnych należy wykonać odkrytki w celu zlokalizowania kolidujących śmieległych instalacji. Nowo projektowaną instalację c.o. należy prowadzić poniżej beltek, podciągów oraz innych elementów konstrukcyjnych. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonywać jako wiercenia korkowymi diamentowymi. Przed wykonaniem otworu należy wykonać odkrywkę w celu lokalizacji ewentualnego zbiegającego konstrukcyjnego a następnie w razie konieczności dokonać korekty miejsca wykonania wiercenia. Nie wykonywać przejść rurociągów przez zbrojone elementy konstrukcyjne budynku takie jak nadzady, belki, podciągii itp. Miejsca przejść przez Szciany i stropy w otworach wierconych należy zabezpieczać uszczelnieniem i osłonami. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane wykonywać w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane wykonywać w słupkach tulejach oznaczonych. Przestrzeń między rurą przewodową a ochronną wypełnić szatunem plastycznym nie powodującym uszkodzenia przewodu.

Wysoką siłę zawory przebiegające one termodynamiczne oraz powrotne z nastawą wspólną. Projekty takie jak instalacje w miejscach przebiegających przez elementy oddzielone, przebiegających one, należy zabezpieczyć do odporności odpowiadającej przepływu, wykonanie, przebieg, instalację przez przepływy, p.ż. wykonanie zgodnie z wytycznymi producenta. Stwierdzenie instalacji za pomocą bezprzewodowego systemu monitorującego zużycie energii i systemem zarządzania energią, sterowniki główny, - 2 szt., czujniki - 2 szt. silowniki - 54 szt., dokładnie dla urządzeń dobrać, po wyborze producenta systemu).

NAMIA INWESTYCJA ZADANIE	ROZWODOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO OSP w Czermnie wraz z instalacjami wewnętrznyymi oraz przebudowa przyłącza gazowego					
ADRES OBIEKTU:	Dziśka nr. 487 / 480/2 39-304, Czermni 469					
INWENTURA	Gminia Czermni 39-304, Czermni 140					
PRIEMOTY FUNDACJI	<div>SPELNO</div> <div>SPR.FEZ.</div> <div>1:100</div>					
PROJEKCIANT:	INSTALACJA C.O. - rzutu piętra					
PROJEKCIANT:	IMI S.CIENNYO					
PROJEKCIANT:	mgr inż. Bogdan Łukaszek					
PROJEKCIANT:	mgr inż. Sławomir Kłuszek					
PROJEKCIANT:	mgr inż. Mariusz Męglewski					
PROJEKCIANT:	mgr inż. Sanfarno					
BRAWA	Proj. budowlany					
PROJEKCIANT:	STAJALO PROJEKTOWE					
PROJEKCIANT:	GT-Projekt					
PROJEKCIANT:	miejsc. projekt. i technologiczne ul. Wolności 14 tel. 695 900 519					