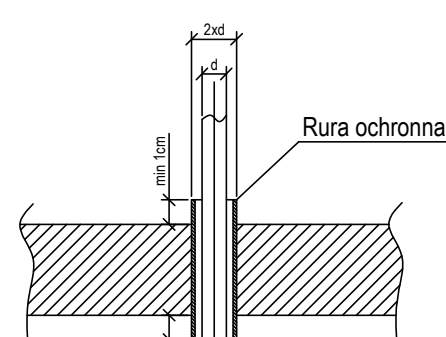


- UWAGI:
- dn 25 (A) - rury stalowe przewodowe, ze szwem PN-EN 10217, projektowane.
 - dn15 (B) - rury stalowe przewodowe, istniejące (oznaczone kolorem czarnym).
 - Średnice nieopisane (gałżki): dn15.
 - Przewody w piwnicach prowadzić w izolacji cieplnej.
 - Grzejniki:
 - stalowe płytowe, np. Compact, PURMO lub równoważne, C22-50-1,2m - typ/wysokość/długość
 - (kolorem zielonym oznaczono grzejnik w wersji specjalnej, do pomieszczeń wilgotnych; kolorem fioletowym istniejące grzejniki stalowe płytowe nie objęte wymianą)
 - Nagrzewnice wodne:
 - garaż (pomieszczenie nr 42) NG1-NG8 - nagrzewnica wodna np. typu Volcano VR MINI EC (bieg II), VTS lub równoważna
 - hala warsztatowa (pomieszczenie nr 38) NG9-NG14 - nagrzewnica wodna np. typu Volcano VR2 EC (bieg II), VTS lub równoważna
 - komunikacja (pomieszczenie nr 39) NG15-NG17 - nagrzewnica wodna np. typu Volcano VR2 EC (bieg II), VTS lub równoważna
 - Zawory grzejnikowe:
 - na gałżkach zasilających montować automatyczne zawory termostaticzne np. Eclipse F, IMI Heimeier, DN15 lub równoważne, przy zaworach podano wartości nastaw wstępnych;
 - na gałżkach powrotnych montować zawory odcinające np. Regulux-P-O, IMI Heimeier DN15 lub równoważne, umożliwiający odciecie i napełnienie grzejnika, doborany jako w pełni otwarty (nastawa max);
 - na zaworach montować głowice termostaticzne; w pomieszczeniach o temperaturze obliczeniowej $\geq 20^{\circ}\text{C}$ stosować głowice z dolnym ograniczeniem temperatury do 16°C ;
 - Zawory przy nagrzewnicach wodnych:
 - na zasilaniu - zawór kulowy odcinający, np. Globo H, IMI Heimeier lub równoważny;
 - na powrocie - zawór kulowy odcinający, np. Globo H, IMI Heimeier lub równoważny oraz zawór równoważący i regulacyjny niezależny od ciśnienia do odbiorników do regulacji on/off wyposażony w króćce pomiarowe np. TA-COMPACT-P, IMI TA lub równoważny, z silownikiem elektrotermicznym on/off 230 V NC np. EMO T, IMI TA lub równoważny
 - na rozwinięciu podano typ zaworu, średnicę oraz wartość nastawy wstępnej;
 - dotychczas na końcowych odbiornikach zastosowano spinki z automatycznym zaworem termostaticznym Eclipse F dn 15 z silownikiem EMO T 230V NO, IMI Heimeier
 - na rozwinięciu podano typ zaworu, średnicę oraz wartość nastawy wstępnej.
 - Zawory równoważące na przewodach rozdzielczych:
 - na zasilaniu - zawory kulowe odcinające, np. Globo H, IMI Heimeier lub równoważne;
 - na powrocie - ręczne zawory równoważące z funkcją nastawy wstępnej; z króćcami pomiarowymi umożliwiającymi pomiar spadku ciśnienia, przepływu i temperatury; z możliwością wykonania blokady nastawy oraz z funkcją odcięcia, bez odwołania np. STAD, IMI TA lub równoważne;
 - na rozwinięciu podano typ zaworu, średnicę oraz wartość nastawy wstępnej.
 - Zawory na gałżkach przy rozdzielaczach w węźle cieplnym:
 - na zasilaniu - zawory kulowe odcinające, np. Globo H, IMI Heimeier lub równoważne oraz dla średnicy DN65 przepustnice odcinające międzykolnierową np. Xurox, IMI TA lub równoważna;
 - na powrocie - ręczne zawory równoważące, np. STAD i STAF, IMI TA lub równoważne.
 - Odpowietrzenie instalacji:
 - w najwyższych punktach instalacji zamontować automatyczne odpowietrzniki dn15 i dn20 np. Zapara ZUT, IMI Pneumatex lub równoważne
 - wszystkie grzejniki posiadają fabrycznie wbudowane odpowietrzniki mechaniczne
 - Odwodnienie instalacji:
 - w najniższych punktach instalacji zamontować zawory odwadniające kulowe ze złączką do węży dla: dn 15 - dla rur o dn 20 i dn25 dn20 - dla rur o dn 32 i większych
 - Miejsca montażu punktów stałych na przewodach poziomych w piwnicy wg rys. Rzut piwnic.
 - Przewody poziome układać ze spadkiem min. 0,3% w kierunku węzła cieplnego.
 - W celu ochrony przed siłami tnącymi oraz zabezpieczenia przed niekontrolowanym powstaniem punktu stałego przejścia przez przegrody należy wykonać w murach osłonowych z PVC, PP, PE lub stali o średnicy dwukrotnie większej od nominalnej średnicy przewodu. Wolna przestrzeń należy wypełnić materiałem nieagresywnym, elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości ściany lub stropu o minimum 2cm.



Schemat prowadzenia rur przez przegrody.

Nazwa inwestycji			
PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU BUDYNKU GARAŻOWO-OBSŁUGOWEGO NA ODCZALCE NR 81 PRZY UL. PODCHORĄŻYCH 32 W WARSZAWIE			
Branża			
SANITARNA			
Inwestor			
Skarb Państwa - Komendant Służby Ochrony Państwa ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa			
Lokalizacja			
UL. PODCHORĄŻYCH 32, WARSZAWA DZ. NR. EW. 81/OBRĘB 1-03-02			
Główny Projektant			
MPROJEKT Polska Sp. z o.o. ul. Przewodowa 29, 04-674 Warszawa			
Projektant (op. w zakresie wzrostu)		mgr inż. Jacek Chmiel MACZOLSKIPOCISZ	
Sprawdzący (op. w zakresie wzrostu)		mgr inż. Edyta Langner MACZOLSKIPOCISZ	
Tytuł rysunku			
ROZWIĄZANIE INSTALACJI C.O. - CZ. II			
Data: 10.12.2019	Skala: -	Faza: PW	Rys. nr: CO04