



[illegible]

|  |   |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
|--|---|-------------|----------------|-----------------|----------------|------------------|---|----------|--------------------|
| <p>Rysunek sporządzono za pomocą oprogramowania komputerowego do wspomagania projektowania typu Computer Aided Design. Licencja Dassault Systemes SolidWorks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, Massachusetts, USA</p>  |   |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
| <p>-Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz z pozostałymi rysunkami.</p> <p>-Opracowanie chronione jest prawem autorskim.</p> <p>-Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z wytycznymi wybranych producentów odnośnie wymagań montażowych i posadowienia urządzeń.</p> <p>-Przed rozpoczęciem prac wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.</p> <p>-Przewiduje się zastosowanie wyrobów, które zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.</p> <p>Urządzenia budowlane należy budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, uwzględniając przewidywany okres ich użytkowania.</p> <p><b>Bezpieczeństwo konstrukcji:</b> Urządzenia i elementy wyposażenia technicznego powinny być wykonane oraz zabudowane w sposób zapewniający nienaruszenie bezpieczeństwa konstrukcji.</p> <p><b>Bezpieczeństwo pożarowe:</b> Urządzenia i elementy wyposażenia technicznego powinny być wykonane w sposób zapewniający nienaruszenie warunków bezpieczeństwa pożarowego określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych.</p> <p><b>Bezpieczeństwo użytkowania:</b> Urządzenia i elementy wyposażenia technicznego powinny być wykonane oraz zabudowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania całego obiektu oraz jego poszczególnych części.</p> <p><b>Higiena, zdrowie, ochrona środowiska:</b> Do budowy należy stosować materiały i wyroby nie stanowiące zagrożenia dla higieny, zdrowia użytkowników oraz ochrony środowiska.</p> <p><b>Ochrona przed hałasem i drganiami:</b> Do budowy wyposażenia technicznego budynku należy stosować materiały i wyroby, które chronią przed nadmiernym hałasem, w tym pochodzącym od instalacji i urządzeń, zapewniając wymagany komfort akustyczny.</p> <p><b>Oszczędność energii i izolacyjność cieplna:</b> Urządzenia wyposażenia technicznego wykonak z uwzględnieniem spełnienia co najmniej minimalnych warunków oszczędności energii określonych na podstawie aktualnych przepisów. Zaleca się stosowanie rozwiązań, które zapewniać będą odpowiednią charakterystykę energetyczną budynku oraz racjonalizację użytkowania energii.</p> <p><b>Branża elektryczna oraz AKPIA:</b> Należy zlokalizować i doprowadzić zasilanie do urządzeń elektrycznych w instalacji, zgodnie z wytycznymi ich producenta. Należy zapewnić podłączenie wszystkich sterowników i urządzeń pomiarowych koniecznych do prawidłowego funkcjonowania instalacji.</p> |   |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
| <p>-Instalacje c.p.w. do punktów czerpialnych prowadzić w posadzce.</p> <p>-W instalacji c.p.w. zapewnić stały obieg wody, także na odcinkach o objętości wewnątrz powyżej 3 dm<sup>3</sup> prowadzących do punktów czerpialnych.</p> <p>-Punkty stałe i przesuwalne dla przewodów i armatury powinny umożliwić kompensację wydłużeń termicznych oraz zapewnić trwałość montaż, zabezpieczenie przed zbędnymi naprężeniami.</p> <p>-Wykonać próbę szczelności instalacji.</p> <p>-Wykonać izolację cieplną przewodów, komponentów w instalacji minimum wg wymagań WTb:</p> <table> <tr> <td>DN ≤ 22 mm:</td><td>20 mm izolacji</td></tr> <tr> <td>22&lt; DN &lt; 35 mm:</td><td>30 mm izolacji</td></tr> <tr> <td>35&lt; DN &lt; 100 mm:</td><td>co najmniej równa średnicy wewnętrznej rury</td></tr> <tr> <td>100&lt; DN:</td><td>co najmniej 100 mm</td></tr> </table> <p>(wartości dla materiału o wsp. przenikania ciepła: λ= 0,035 W/(m2K))</p> <p>Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów: 50% z w/w wymagań.</p> <p>Przewody prowadzone w komponentach budowlanych pomiędzy ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników: 50% z w/w wymagań, ułożone w podłodze: 6 mm.</p>  |   | DN ≤ 22 mm: | 20 mm izolacji | 22< DN < 35 mm: | 30 mm izolacji | 35< DN < 100 mm: | co najmniej równa średnicy wewnętrznej rury | 100< DN: | co najmniej 100 mm |
| DN ≤ 22 mm:  | 20 mm izolacji                              |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
| 22< DN < 35 mm:  | 30 mm izolacji                              |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
| 35< DN < 100 mm:   | co najmniej równa średnicy wewnętrznej rury |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
| 100< DN:   | co najmniej 100 mm                          |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |
| <p>Przepusty instalacyjne zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami WTb. W elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć one klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie w/w (przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienizacyjnych).</p> <p>Przepusty instalacyjne o większej średnicy niż Ø40 mm dla elementów niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, których wymagana klasa odporności ogniowej jest większa bądź równa EI60, REI60 powinny mieć taką samą klasę odporności ogniowej EI.</p>   |   |             |                |                 |                |                  |   |          |                    |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Instalacja wodociągowa |  |
| Kan. san. pod posadzką |  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|  <b>WW partner TB</b><br>Profesjonalna realizacja inwestycji   | <b>WW Partner TB Wojciech Wesolowski</b><br>33-300 Nowy Sącz, ul. Świętej Heleny 53<br>tel. 605-82-55-65, 667-595-373<br>e-mail: biuro@partnertb.pl, <a href="http://www.partnertb.pl">www.partnertb.pl</a><br>NIP: 734-136-39-54, REGON: 490091595 |   |
|   | PODPIS  |   |
| <b>PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Wesolowski</b><br>Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. instalacyjnej w zakresie sieció, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.<br>MAP/0658/PWBs/15 |   |   |
| TEMAT RYSUNKU:<br><div style="text-align: center;">Instalacja wod-kan - rzut parteru</div>  |   |   |
| TEMAT PROJEKTU:<br><div style="text-align: center;">Instalacja c.o., instalacja wod-kan.</div>  |   |   |
| OBIEKT: PROJEKT BUDOWLANY TERMOMODERNIZACJI I REMONTU BUDYNKU OŚRODKA TRADYCYJ GARNCARSTWA W CHAŁUPKACH NA DZIAŁCE NR 53.   |   |   |
| ADRES INWESTYCJI: UL. GARNCARSKA 5, 26-026 CHAŁUPKI, DZIAŁKA NR 53.   |   |   |
| INWESTOR: MIASTO i GMINA MORAWICA<br>UL. SPACEROWA 7<br>26-026 MORAWICA   |   |   |
| STADIUM: <b>Projekt wykonawczy</b>  |   | SKALA: 1:50   |
| BRANŻA: <b>Sanitarna</b>  |   | DATA: <b>01.2018r.</b>  |
|   |   | NR RYSUNKU:<br><div style="border: 2px solid black; padding: 10px; display: inline-block;">02</div> |