

Zawartość opracowania:

CZĘŚĆ OPISOWA

ZAŁĄCZNIKI:

- **ZAŁĄCZNIK NR 1**
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO
- **ZAŁĄCZNIK NR 2**
UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA
- **ZAŁĄCZNIK NR 3**
UPRAWNIENIA BUDOWLANE SPRAWDZAJĄCEGO
- **ZAŁĄCZNIK NR 4**
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| TYTUŁ RYS. | SKALA | NR |
|--|--------------|-----------|
| RZUT PARTERU - INSTALACJE C.O. WOD.-KAN. | 1:100 | 1 |
| RZUT PARTERU WYSOKIEGO - INSTALACJE C.O. WOD.-KAN. | 1:100 | 2 |
| RZUT I PIĘTRA - INSTALACJE C.O. WOD.-KAN. | 1:100 | 3 |
| RZUT II PIĘTRA – INSTALACJE C.C. WOD-KAN | 1:100 | 4 |

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Budowlanego wewnętrznych i zewnętrznych instalacji sanitarnych
dla Zamku w Szydłowcu

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora,
- podkłady architektoniczne,
- plan sytuacyjny 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi techniczne.

1.2. DANE OBIEKTU

Budynek zasilany będzie w zimną wodę z istniejącego przyłącza wody. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Ciepło dla potrzeb węzła cieplnego dostarczane jest z istniejącego przyłącza ciepłego.

1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej dla budynku zamku w Szydłowcu.

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- projekt budowlany wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania,
- projekt budowlany wewnętrznej instalacji wody zimnej i c.w.u.,
- projekt budowlany wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej,
- projekt budowlany zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej

Projekt budowlany opracowany w zakresie niezbędnym w celu uzyskania pozwolenia na budowę.

2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

2.1. INSTALACJA C.O.

Obiekt zlokalizowany będzie w III strefie klimatycznej (temperatura obliczeniowa powietrza zewnętrznego – 20 °C).

Założenia do obliczeń zapotrzebowania ciepłą:

| | |
|------------------|---|
| PN-EN 12831:2006 | Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczania, projektowania obciążenia |
|------------------|---|

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

| | |
|--------------------|--|
| | ciepłego |
| PN-B-02414:1999 | Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania. |
| PN-91/B-02415 | Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Wymagania. |
| PN-B-02151-03:1999 | Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach |
| PN-82/B-02402 | Ogrzewnictwo. Temperatuty ogrzewanych pomieszczeń w budynkach. |
| PN-82/B-02403 | Ogrzewnictwo. Temperatuty obliczeniowe zewnętrzne. |
| PN-91/B-02419 | Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych i wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Badania. |
| PN-91/B-02420 | Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania. |
| PN-B-02421:2000 | Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze. |

Zaprojektowano wewnętrzną instalację c.o. wodną, dwururową, pompową o parametrach (instalacja grzejnikowa) **80/60°C**. Instalacja zasilana będzie z projektowanego węzła ciepłego.

2.1.1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA GRZEJNIKOWEGO

Poziomy i pionowy zaprojektowano z rur miedzianych. Rury miedziane należy łączyć przez lutowanie na lut twardy. Rury przeznaczone na instalacje winny być wykonane z miedzi odtlenionej fosforem o zawartości : Cu+Ag $\geq 99,9\%$; 0,015% <P \leq 0,040%. Projektuje się rury w stanie półtwardym oznakowane wg pr EN 133/99 – R250. Rury w stanie półtwardym produkowane są w zakresie średnic od 6 – 267 mm i dostarczone w odcinkach 3 i 5 m.

Przewody rozdzielcze należy prowadzić pod posadzką parteru lub w ścianach- zgodnie z częścią rysunkową- wzdłuż zewnętrznych ścian budynku z minimalnym spadkiem w kierunku pomieszczenia źródła ciepła.

Piony oraz podejścia do grzejników prowadzić w brzdach ściennych

Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki firmy VNH płytowe CosmoNova KV zintegrowane zasilane od dołu lub równoważne.

Grzejniki zasilane od dołu należy wyposażyć w zawór kulowy podwójny Multiflex firmy Oventrop. Grzejniki zintegrowane należy wyposażyć w głowicę termostatyczną typu RTS firmy Danfoss. Grzejniki należy mocować do ścian za pomocą firmowych zestawów montażowych.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany) wykonać w tulejach ochronnych. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Przejścia przez przegrody budowlane należy zaizolować.

Wszystkie instalacje prowadzić w linii (po śladzie) istniejącej instalacji.

Ewentualne zmiany, nowe bruzdy, przebiccia itp. poprzedzić badaniami stratygraficznymi tynków.

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

2.1.2.REGULACJA HYDRAULICZNA

Przewidziano jeden stopień regulacji hydraulicznej instalacji:

- Zawory grzejnikowe z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną firmy Danfoss.

2.1.3. ODPOWIETRZENIE INSTALACJI C.O.

Odpowietrzenie instalacji przewidziano za pomocą ręcznych odpowietrzników przy grzejnikach (każdy grzejnik CosmoNova KV wyposażony jest fabrycznie w odpowietrznik oraz „korek”).

2.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Wykaz ważniejszych norm:

| | |
|--------------------|--|
| PN-84/B-01701 | Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Oznaczenia. |
| PN-92/B-01706 | Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu – wraz ze zmianą PN-B-01706:1992/Az1:1999 |
| PN-EN 1717:2003 | Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny. |
| PN-EN 12201-1:2003 | Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 1: Wymagania ogólne |
| PN-81/B-10700.00 | Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania. |
| PN-81/B-10700.02 | Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych. |
| PN-83/B-10700.04 | Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej z poli(chlorku winylu) i polietylenu. |
| PN-B-10720:1998 | Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze. |

Budynek będzie zasilany w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego. Opomiarowanie zużycia wody realizowane będzie poprzez wodomierze sprzężony JS 50/2,5-S (na potrzeby Zamku) i (na potrzeby Muzeum Instrumentów Ludowych) wg katalogu Powogaz lub równoważny. Przed i za wodomierzem projektuje się zawory odcinające. Przed zaworem odcinającym, od strony budynku projektuje się zawór zwrotny skośny -zaporowy z kurkiem spustowym zgodnie z norma PN- EN 1717:2003.

Instalację wewnętrzną wody zimnej zaprojektowano z rozdziałem dolnym. Przewody poziome, piony oraz odcinki od pionów do zaworów odcinających w szachtach instalacyjnych projektuje się z rur stalowych ocynkowanych, instalacyjnych ze szwem wg. PN-74/H-74200.

Zasilanie w ciepłą wodę projektuje się z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy wody zlokalizowanych zgodnie z częścią graficzną.

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

Podjęcia do poszczególnych przyborów zaprojektowano w systemie KAN-therm z przewodów PEX-c firmy KAN. Rury prowadzone w brzdach ściennych. Zaleca się stosowanie rury osłonowej „peszel” lub izolacji z pianki poliuretanowej. Należy stosować złącza zaciskowe z pierścieniem zaciskowym praską.

Dopuszcza się stosowanie innego (równorzędnego) systemu rur z tworzyw sztucznych pod warunkiem zachowania wytycznych producenta systemu.

Wodę zimną i ciepłą należy doprowadzić do poszczególnych przyborów sanitarnych zgodnie z częścią graficzną.

Armatura czerpalna typowa, standardowa produkcji krajowej. Instalację należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur. Projektuje się wyposażenie zlewozmywaka, oraz umywalek w stojące baterie czerpalne.

ZAMEK

| | |
|------------------|--------|
| Umywalek | 23szt. |
| Misek ustępowych | 17szt. |
| Zlewozmywaki | 5szt. |
| Natryski | 2szt. |
| Pisuary | 4szt. |
| Zawór ze złączką | 1szt. |

Obliczeniowy przepływ sekundowy:

$$q_{\text{sek.}} = 1,29 \text{ dm}^3/\text{s} = 4,64 \text{ m}^3/\text{h}.$$

MUZEUM

| | |
|------------------|-------|
| Umywalek | 1szt. |
| Misek ustępowych | 1szt. |

$$q_{\text{sek.}} = 0,19 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,69 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Próba szczelności instalacji powinna zostać wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Rurociągów”. Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu.

Instalację prowadzić w linii istniejącej instalacji. Ewentualne zmiany, nowe bruzdy, przebicia itp. poprzedzić badaniami stratygraficznymi tynków.

2.3. INSTALACJA P.POŻ.

Za wejściem instalacji wody do budynku następuje jej odgałęzienie na część socjalno-bytową i część hydrantową. Za odgałęzieniem do części hydrantowej należy zamontować zawór antyskażeniowy typ EA. Projektuje się instalację p.poż. z rur stalowych ocynkowanych, połączenia gwintowane wg. PN-74/H-74200. Istniejące dwa hydranty z węzłem półsztywnym o długości 30 mb. i zasięgu prądu wody min – 3 m zgodnie z częścią graficzną zabudowanych w szafkach. Lokalizacja hydrantów zapewnia objęcie całej powierzchni obiektu ich zasięgiem.

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

Wydajność jednego hydrantu dn25 min. 1,0 l/s, ciśnienie min. 0,2 MPa.

Obliczeniowy przepływ sekundowy na cele p.poż.: $q_{sek} = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Instalacja hydrantowa stanowi oddzielną instalację w budynku.

Próba szczelności instalacji powinna zostać wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów”. Przed przystąpieniem do próby ciśnieniowej należy odłączyć wszystkie elementy i armaturę, które przy ciśnieniu wyższym od ciśnienia pracy mogłyby zakłócić próbę lub ulec uszkodzeniu. **Instalację prowadzić w linii istniejącej instalacji.**

Ewentualne zmiany, nowe bruzdy, przebiccia itp. poprzedzić badaniami stratygraficznymi tynków.

2.4. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej zlokalizowanego na terenie działki.

Całą instalację projektuje się w systemie firmy WAVIN.

Poziomy kanalizacji sanitarnej należy prowadzić pod posadzką parteru, połączyć w kolektor wyprowadzający ścieki na zewnątrz budynku do studzienki rewizyjnej zgodnie z częścią graficzną. Przejścia przez ściany przewodów kanalizacyjnych należy wykonać w tulejach ochronnych.

Na pionach kanalizacyjnych należy wykonać rewizje kanalizacyjne.

Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną wentylacyjną Ø110/160 umieszczoną minimum 0,5m nad połacią dachu.

Do wykonania instalacji kanalizacji sanitarnej zastosować rury z PVC:

- dla instalacji podziemnych – rury i kształtki z PVC klasy S
- dla instalacji wewnętrznych – rury i kształtki oraz elementy wyposażenia z PVC klasy N.

Przewody odpływowe z poszczególnych przyborów sanitarnych łączyć za pomocą kształtek PVC, z zachowaniem minimalnych spadków nie mniejszych niż 2 %.

Instalację kanalizacji sanitarnej prowadzić w linii (po śladzie) istniejącej instalacji.

Ewentualne zmiany, nowe bruzdy, przebiccia itp. poprzedzić badaniami stratygraficznymi tynków.

2.5. ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Projektuje się zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej w celu odprowadzenia wód opadowych z dachu budynku oraz nawierzchni utwardzonych. Projektuje się odwodnienie dziedzińca zamku za pomocą dwóch wpustów. Rury spustowe od Rs1 do Rs4 włączyć do projektowanego odcinka zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej zgodnie z rysunkiem 1. Kolektor dy 200 PVC za trójnikiem S2 włączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej. Istniejący wpust deszczowy na dziedzińcu zlikwidować. Istniejące rury kanalizacji deszczowej odprowadzające wody opadowe z dziedzińca zamku należy poddać czyszczeniu i renowacji.

W obrębie opracowania projektuje się również drenaż opaskowy wokół budynku zamku. Drenaż wykonać z rur drenarskich z filtrem z włókna kokosowego o średnicy zewnętrznej dy 160mm. Odcinki drenażu układać z minimalnym spadkiem 0,3% na głębokości ok. 1m, a następnie włączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej w studni S3.

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

2.5.1 ZASTOSOWANE MATERIAŁY I WYKONANIE

Kanalizację deszczową wykonać z rur PVC-U kielichowych (ścianka lita) o średnicy dy 0.16; 0.20m wg PN-EN 1401-1:1999 - zgodnie z częścią rysunkową.

Do budowy sieci należy zastosować rury i kształtki jednego systemu.

Studnie kanalizacyjne zaprojektowano zgodnie z normą PN-B-10729:1999 z EN-476:1999. Na trasie kanalizacji sanitarnej i deszczowej zamontować studnie $\phi 425$ mm z tworzywa sztucznego.

Studnie z tworzyw sztucznych

Studzienki w tworzyw sztucznych muszą odpowiadać normie PN-B/10729:1999

i EN476:1997. Studzienki muszą posiadać aprobaty techniczne Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej INSTAL oraz Instytutu Badawczego Dróg i Mostów.

Studzienki z tworzyw sztucznych składają się z :

- kinety z trzema wlotami i jednym wylotem.
- rury teleskopowej
- włazu żeliwnego i pokrywy

Prefabrykowane elementy składowe studzienki należy wykonać z: podstawa studzienek z kinetą – PE lub PP, rura trzonowa karbowana (komin) – PVC-U, rura teleskopowa pod zwieńczenie – PVC-U.

W terenach nie utwardzonych wąż studni powinien być wyniesiony ponad poziom terenu ok. 15 cm i otoczony 50 cm pasem bruku z kostki lub kamienia polnego lub płyty betonowej.

Zwieńczenia studni należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 124 z żeliwa szarego płytkowego. Średnica pokrywy włazu 680 mm, bez możliwości trwałego mocowania pokrywy do korpusu, głębokość osadzenia włazu w korpusie min. 50 mm. Stosować włazy klasy D o wytrzymałości 40 ton z wypełnieniem betonowym i wkładką gumową oraz klasy C o wytrzymałości 25 ton. Włazy klasy D stosować w dla studni zlokalizowanych w jezdni, zaś dla studni zlokalizowanych poza jezdnią klasy C.

Wpusty wykonać należy z rur $\phi 450$ PVC z betonowym pierścieniem odciążającym pod kratą, osadnik o wysokości 0,5m. Kraty w klasie D400 na zawiasach z zamkiem z żeliwa sferoidalnego. Wpusty wyposażone będą w kosze do wyłapywania zanieczyszczeń stałych. Dopuszcza się wykonanie studzienek wpustowych z rur betonowych $\phi 500$ przy pozostałych elementach bez zmian.

Do budowy drenażu \ stosować rury drenarskie karbowane PVC-U o średnicy 160mm np. produkcji Wavin Buk k/Poznania lub równoważnej ze spadkiem 0,3% sprowadzonych do studni rewizyjnych z osadnikiem o wysokości osadnika $H=0,5$ m; włączonej do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Dreny należy układać na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni, głazów i innych elementów mogących uszkodzić przewody, przewody należy układać w obsypce ze żwiru płukanego zgodnie z wytycznymi producenta. Lokalizację drenażu pokazano na rys nr 1.

Studzienki rewizyjne na przewodach instalacji drenarskiej wykonać należy jako studzienki z osadnikiem z rury karbowanej Dn425mm z pokrywą PP w wykonaniu jako dennica studzienki. Dla studni

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

projektuje się włącz żeliwny ozebrowany na ulicach i podjazdach klasy D-400kN, na chodnikach klasy C-250kN, na terenach zielonych klasy 150 kN.

3. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac należy wykonać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych -tom II -”Instalacje sanitarne i przemysłowe” (Arkady, Warszawa 1988) z uwzględnieniem aktualnych norm i przepisów BHP i przeciwpożarowych oraz zgodnie z instrukcjami i kartami katalogowymi producentów.

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych -tom II-”Instalacje sanitarne i przemysłowe” (Arkady, Warszawa 1988),
- sztuką budowlaną,
- materiały zastosowane do budowy powinny mieć dopuszczenia do stosowania w budownictwie (znak B lub CE),
- przy układaniu rur z tworzyw sztucznych należy przestrzegać wytycznych technologicznych producenta rur i kształtek, prace montażowe mogą prowadzić wykonawcy uprawnieni do wykonania instalacji w technologii określonej w projekcie,
- montaż instalacji i urządzeń powinien być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bhp i p.-poż., aktualnymi warunkami technicznymi i instrukcjami montażu producenta,
- prowadzący roboty obowiązany jest opracować „plan bioz” (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.) oraz z dnia 6 lutego 2003r. (Dz. U. z dnia 19 marca 2003r.)
- Szczególnie należy uwzględnić roboty: spawalnicze, zgrzewanie, malarskie, montaż ciężkich urządzeń prefabrykowanych, roboty na wysokości powyżej 5m, roboty ziemne.
- Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów niż podanych w opracowaniu pod warunkiem utrzymania wszystkich parametrów technicznych.

Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z projektantem.

Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

Projektant: mgr inż. Grzegorz Kecman

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

ZAŁĄCZNIK 1

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

| | | | |
|---|--|--------|---------|
| INWESTYCJA: | Wykonanie projektu remontu i kolorystyki elewacji oraz osuszenia murów przyziemia, projektu odwodnienia dziedzińca, projektów instalacji wewnętrznych Zamku w Szydłowcu w ramach realizacji projektu pod nazwą „Odnowa zabytkowych obiektów i przestrzeni publicznej w Szydłowcu, poprawa funkcjonalności i dostępności infrastruktury kulturalnej i turystycznej dla mieszkańców Mazowsza” | | |
| ADRES INWESTYCJI: | Gmina Szydłowiec, dz. Nr 4088 ul. Sowińskiego 2 | | |
| FAZA: | PROJEKT BUDOWLANY | | |
| BRANŻA: | SANITARNA | | |
| Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. oraz art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane, my niżej podpisani Projektanci oraz Sprawdzający oświadczamy, że ww. projekt wykonawczy został sporządzony, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. | | | |
| | IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIENI | PODPIS | DATA |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Grzegorz Kecman upr.bud nr 77/Sz/2002 w specjalności: instalacje sanitarne | | 05.2010 |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Krzysztof Imbra upr.bud nr 71/Sz/2002 w specjalności: instalacje sanitarne | | 05.2010 |

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

ZAŁĄCZNIK 2



**WOJEWODA
ZACHODNIOPOMORSKI**

R.R.I.HM-7136-14/02

Szczecin, dnia 09 lipca 2002r.

DECYZJA Nr 77/Sz/2002

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 106, poz. 1126 z 2000r. – tekst jednolity z późn. zmianami), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana **Grzegorza KECMANA** z dnia 24.04.2002r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

NADAJĘ

Panu **Grzegorzowi KECMAN**
mgr inż. o kierunku budownictwo
w zakresie urządzeń sanitarnych
ur. dnia 23 maja 1973r. w Skwierzynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
BEZ OGRANICZEŃ**

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Zarządzeniem Nr 107/2002 z dnia 17 kwietnia 2002r. posiadania przez Pana **Grzegorza KECMANA** wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Kecman
Ul. Mieszka I 102/41
70-106 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie
3. a/a



WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI
w/z
Andrzej Durka
WICEWOJEWODA

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl



**WOJEWODA
ZACHODNIOPOMORSKI**

R.R.IHM-7136-15/02

Szczecin, dnia 24 lipca 2002r.

D E C Y Z J A Nr 71/Sz/2002

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 106, poz. 1126 z 2000r. – tekst jednolity z późn. zmianami), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana **Krzysztofa IMBRA** z dnia 30.04.2002r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

N A D A J Ę

Panu **Krzysztofowi IMBRA**
mgr inż. o kierunku budownictwo
w zakresie urządzeń sanitarnych
ur. dnia 25 marca 1972r. w Szczecinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
BEZ OGRANICZEŃ**

U Z A S A D N I E N I E

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Zarządzeniem Nr 107/2002 z dnia 17 kwietnia 2002r. posiadania przez Pana **Krzysztofa IMBRA** wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

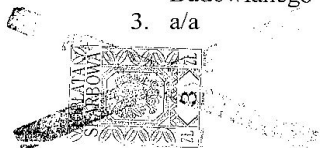
Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Imbra
Ul. Grzywińska 25e/12
71-711 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie
3. a/a



WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI
w/z

Andrzej Durka
WICEWOJEWODA



KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl

ZAŁĄCZNIK 4



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410-12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
KECMAN Grzegorz Paweł
al. Wojska Polskiego 13A
70-470 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **KECMAN Grzegorz Paweł**, kod identyfikacyjny **ZAP/IS/3775/02**, zamieszkały(a) 70-604 SZCZECIN ul. Szarotki 9/17, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2010-01-01**
do dnia: **2010-12-31**

Szczecin, dnia 2009-12-07



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

Mieczysław Oltarzewski
mgr inż. Mieczysław Oltarzewski



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410-12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

Sz. P.
IMBRA Krzysztof
al. Wojska Polskiego 13A
70-470 SZCZECIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **IMBRA Krzysztof**, kod identyfikacyjny **ZAP/IS/3781/02**, zamieszkały(a) 71-118 SZCZECIN ul. Grzywińska 25, e/ 12, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2010-01-01**
do dnia: **2010-12-31**

Szczecin, dnia 2009-12-07



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

Mieczysław Oltarzewski
mgr inż. Mieczysław Oltarzewski

KECMAN - projektowanie, wykonawstwo, nadzór - Grzegorz Paweł Kecman

al. Wojska Polskiego 13A, 70-470 Szczecin, adres do korespondencji: al. Bohaterów Warszawy 21, 70-372 Szczecin,
tel/fax (091) 433 64 64, tel kom. +48 606 311 046, e-mail: kecman@hot.pl