

## OGŁOSZENIE O PRZETARGU

na: **Wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.**

### **1. Zamawiający:**

**Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5 w Koninie**

w imieniu i na rzecz której działa

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin

tel. 63 242 82 76, fax. 63 242 82 24

### **1. Opis przedmiotu zamówienia:**

2.1. Przedmiotem zamówienia jest: **wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.**

2.2 W/w zakres prac należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w dokumentacji przetargowej.

### **3. Termin wykonania zamówienia:**

do dnia **16.12.2024r.**

### **4. Oferty wariantowe, częściowe:**

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych i ofert częściowych.

### **5. Osoby uprawnione do kontaktu z oferentami:**

Pracownikami uprawnionymi do kontaktowania się z oferentami są:

- w sprawach merytorycznych - **Kazimierz Olkowski,**

- w sprawach proceduralnych - **Anna Grajek**

tel. **(63) 242 82 76, fax (63) 242 82 24,** e-mail [przetargi@pgkim.konin.pl](mailto:przetargi@pgkim.konin.pl).

Godziny pracy Spółki: poniedziałek **8:00 -16:00,** wtorek-piątek **7:00 - 15:00**

### **6. Miejsce i termin składania ofert:**

Zamkniętą kopertę zawierającą ofertę należy złożyć w terminie do dnia **17.09.2024r. do godz. 08:45** w siedzibie PGKIM PLUS Sp. z o.o. w Koninie ul. Marii Dąbrowskiej 8, pok. nr 117.

Koperta powinna być oznakowana: „**Oferta przetargowa na: Wymianę poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.**

**Nie otwierać przed 17.09.2024r. godz. 09:00.”**

### **7. Miejsce i termin otwarcia ofert:**

Oferty zostaną otwarte w dniu **17.09.2024r.** o godz. **09:00** w siedzibie Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie ul. Marii Dąbrowskiej 8, pok. nr **115.**

### **8. Termin związania ofertą:**

Termin związania ofertą wynosi **30 dni.** Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

**9.** Szczegółowe warunki przetargu oraz szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa [Specyfikacja przetargowa](#) zamieszczona na stronie internetowej Spółki.



Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Plus  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 8  
KRS nr 0001011944NIP 6653053051  
Kapitał zakładowy 500 000,00 zł  
tel. 63 242-82-76, fax 63 242 82 24

DZN/T/251/2024

Konin, dn. 03.09.2024r.

## SPECYFIKACJA PRZETARGOWA

### I. NAZWA ZADANIA

Wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.

### II. ZAMAWIAJĄCY.

#### Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5 w Koninie

w imieniu i na rzecz której działa

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie

ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin.

Tel. 63 242-82-76;

Fax. 63 242-82-24;

E-mail: [sekretariat@pgkim.konin.pl](mailto:sekretariat@pgkim.konin.pl); [przetargi@pgkim.konin.pl](mailto:przetargi@pgkim.konin.pl)

### III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ DODATKOWE WARUNKI

Przedmiotem zamówienia jest wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.

Szczegółowy zakres zamówienia określa projekt techniczny i przedmiar robót - Załącznik Nr 4 do niniejszego Ogłoszenia

### IV. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

Przewidywany termin zawarcia umowy: 18.09.2024r.

Wymagany termin zakończenia: **do dnia 16.12.2024r.**

### V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.

1. Wykonawca oświadcza, że posiada wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny i ekonomiczny niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia. Warunek ten zostanie spełniony, jeśli Wykonawca wykaże, że:

1.1. W okresie ostatnich 5 lat przed terminem składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej 2 roboty budowlane charakterem i zakresem zbliżone do przedmiotu zamówienia o łącznej wartości tych zamówień nie mniejszej niż 100 000,00 zł brutto.

1.2. Dysponuje lub będzie dysponował:

Minimum jedną osobą, która będzie kierować robotami budowlanymi, posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe wynikające z przepisów ustawy Prawo budowlane.

1.3. Posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia, na kwotę min. 100 000,00 zł.

2. Potwierdzenie spełnienia wymogów określonych w pkt 1 należy przedstawić na druku – Załączniku Nr 2.

3. Na wykonane roboty objęte przedmiotem zamówienia wykonawca udzieli gwarancji minimum **60 miesięcy**.

4. Zamawiający może wezwać wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli wymaganych przez zamawiającego oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w pkt.V lub którzy nie złożyli pełnomocnictw, albo którzy złożyli wymagane przez zamawiającego oświadczenia i dokumenty zawierające błędy lub którzy złożyli wadliwe pełnomocnictwa, do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Złożone na wezwanie zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz spełnianie przez oferowane roboty budowlane wymagań określonych przez zamawiającego, nie później niż w dniu, w którym upłynął termin składania ofert.

### VI. KRYTERIA OCENY I WYBORU OFERTY

1. Kryterium wyboru oferty stanowi cena.

2. Zamawiający dopuszcza możliwość negocjacji ceny i warunków umowy przeprowadzonych indywidualnie z oferentami, którzy wyrażą pisemną zgodę na przystąpienie do negocjacji.

3. Wynegocjowana cena i inne warunki realizacji zamówienia stanowić będą ofertę ostateczną wykonawcy.

## VII. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY.

1. Oferta musi odpowiadać treści i wymaganiom określonym w Ogłoszeniu.
2. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
3. Oferta musi znajdować się w zamkniętej, nieprzezroczystej kopercie, opatrzonej nazwą i adresem Wykonawcy, z napisem:

**Nazwa i adres Wykonawcy:**

.....  
.....  
.....

### **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Sosnowa 5 w Koninie**

w imieniu i na rzecz której działa  
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie  
ul. Marii Dąbrowskiej 8  
62-500 Konin

**Oferta przetargowa na:**

**„Wymianę poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.**

**Nie otwierać przed: 17.09.2024 r., godz. 09:00”.**

4. Ofertę należy sporządzić w języku polskim, w sposób trwały (np. na komputerze, maszynie do pisania lub czytelnie długopisem). Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę lub osobę(y) upoważnioną(e) do reprezentowania Wykonawcy w niniejszym postępowaniu.
5. Dokumenty składające się na ofertę mogą być przedstawione w formie oryginału lub kserokopii potwierdzonej „za zgodność z oryginałem” i poświadczone przez Wykonawcę.
6. Wszystkie miejsca, w których Wykonawca naniósł zmiany muszą być parafowane przez Wykonawcę lub osobę(y) upoważnioną(e) do reprezentowania Wykonawcy.
7. Poprawki powinny być naniesione czytelnie oraz parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
8. Zaleca się, aby wszystkie strony oferty wraz z załącznikami powinny być ponumerowane i trwale spięte.
9. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną ofertę przed upływem terminu składania ofert. Oferty ze zmianami, oprócz oznaczeń jak w ustępach powyżej, muszą być dodatkowo oznaczone określeniem: „ZMIANA”. W pierwszej kolejności zostaną otwarte koperty oznaczone w ten sposób. Wykonawca wycofując ofertę zobowiązany jest złożyć w miejscu wyznaczonym na składanie ofert stosowne oświadczenie podpisane przez osobę upoważnioną. Wycofana oferta zostanie zwrócona Wykonawcy bezpośrednio po sesji otwarcia ofert.
10. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
11. W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien wyraźnie zastrzec w ofercie, odpowiednio oznaczyć zastrzeżone informacje oraz wykazać, dlaczego dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Ofertę złożoną bez podziału na część jawną i tajną, Zamawiający uzna za ofertę jawną. Wykonawca nie może zastrzec informacji podawanych do publicznej wiadomości podczas sesji otwarcia ofert.
12. W przypadku podpisania oferty przez inną osobę należy załączyć pełnomocnictwo. Pełnomocnictwo to musi w swojej treści jednoznacznie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty.

## VIII. OFERTY WSPÓLNE

1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia (np. konsorcjum, Spółka cywilna).
2. Wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania.
3. Wykonawcy występujący wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
4. Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania przetargu) wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek dostarczyć zamawiającemu umowę regulującą ich współpracę.

## IX. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY.

1. Cenę oferty netto oraz brutto zawartą w ofercie należy określić w złotych polskich (PLN) z dokładnością do pełnych groszy i winna być obliczona w postaci kosztorysu ofertowego. Wycenę należy opracować w oparciu o załączony przedmiar robót.
2. Kosztorys ofertowy należy sporządzić **metodą kalkulacji szczegółowej** polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako suma iloczynów ilości jednostek przedmiarowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług /VAT/. Podatek VAT należy doliczyć w kosztorysie ofertowym do końcowej wartości kosztorysowej robót.

3. Wartość danego „elementu robót” winna uwzględniać wszystkie roboty budowlane, których opis elementu dotyczy, w tym koszty robocizny, materiałów, pracy sprzętu i środków transportu technologicznego niezbędnych do wykonania robót oraz koszty pośrednie, zysk, przewidywana inflacja do końca robót i podatek VAT.

4. W wycenie należy uwzględnić wszelkie koszty ewentualnych robót dodatkowych nie ujętych w niniejszej specyfikacji, a koniecznych do wykonania ze względu na sztukę budowlaną, zasady wiedzy technicznej i obowiązujące przepisy prawa oraz uwzględnić wszelkie opłaty, jakie Wykonawca zobowiązany jest ponieść w związku z realizacją zamówienia.

5. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwe określenie stawki podatku VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6. **Cena ofertowa za wykonanie zamówienia podana w ofercie musi być ceną brutto (razem z podatkiem VAT).** Cena ofertowa brutto za wykonanie zamówienia winna uwzględniać wszystkie koszty związane z wykonaniem zamówienia, określonego w niniejszej Specyfikacji.

**Uwaga:** Wykonawcy zobowiązani są do bardzo starannego zapoznania się z przedmiotem zamówienia, warunkami wykonania i wszystkimi czynnikami mogącymi mieć wpływ na cenę ofertową brutto za wykonanie zamówienia.

7. Przez cenę ofertową brutto za wykonanie zamówienia, należy rozumieć cenę w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 9 maja 2014 r, o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. 2014 r. poz. 915).

8. W przypadku złożenia oferty przez Wykonawcę mającego swoją siedzibę w kraju spoza obszaru Unii Europejskiej, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny różnicę w kwocie należnego podatku VAT oraz pozostałych należności, których obowiązek uiszczenia spoczywa na Zamawiającym, wynikających z innych przepisów, w tym celnych.

9. Rozliczenie między Zamawiającym i Wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich (PLN).

## **X. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT.**

1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego: **ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin, pok. Nr 117.**

2. Termin składania ofert upływa w dniu **17.09.2024 r., godz. 08:45**

3. Każda złożona oferta otrzyma numer identyfikacyjny.

4. Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona Wykonawcy, co będzie równoznaczne z niezłożeniem oferty przez Wykonawcę.

5. Komisja przetargowa dokona jawnego otwarcia ofert w dniu, w którym upływa termin składania ofert, tj.: **17.09.2024 r., godz. 09:00**, w siedzibie Zamawiającego, **pok. Nr 115**. W otwarciu ofert mogą uczestniczyć wykonawcy, którzy złożyli oferty oraz mieszkańcy budynku Wspólnoty Mieszkaniowej ul. Sosnowa 5 w Koninie.

## **XI. NEGOCJACJE**

1. Bezpośrednio po sesji otwarcia ofert Zamawiający będzie przeprowadzał negocjacje w zakresie złożonych ofert z Wykonawcami, którzy w złożonej ofercie zadeklarowali gotowość do udziału w negocjacjach.

2. Negocjacom podlega cena i inne warunki złożonej oferty.

3. W następstwie przeprowadzonych negocjacji Wykonawca składa Zamawiającemu wypełniony druk oferty ostatecznej.

4. W przypadku udziału w negocjacjach osoby, która nie jest umocowana prawnie do reprezentowania wykonawcy, wymagane jest przedstawienie zamawiającemu przed rozpoczęciem negocjacji PEŁNOMOCNICTWO (oryginał) z którego wynikać będzie umocowanie dla tej osoby, do prowadzenia negocjacji w przedmiotowym postępowaniu.

## **XII. ZASADY WYBORU WYKONAWCY**

Postępowanie przetargowe prowadzone jest w trzech etapach:

### **ETAP I.**

1. Złożenie przez Wykonawców ofert w wyznaczonym miejscu i czasie.

2. Komisyjne otwarcie ofert. Otwarcie ofert jest jawne.

3. Tajne sprawdzanie ofert przez członków komisji.

4. Ustalenie listy Wykonawców dopuszczonych do negocjacji.

5. Ustalenie daty negocjacji – negocjacje odbędą się bezpośrednio po otwarciu i sprawdzeniu ofert.

### **ETAP II.**

1. Indywidualne negocjacje warunków wykonania przedmiotu zamówienia z wykonawcami.

Negocjacje Komisja prowadzi tylko z przedstawicielami Wykonawcy legitymującymi się uprawnieniami do występowania w jego imieniu oraz składania oświadczeń i zaciągania zobowiązań w wysokości odpowiadającej cenie oferty. W negocjacjach obowiązkowo winien wziąć udział pełnomocny przedstawiciel wykonawcy. W przypadku nieobecności przedstawiciela wykonawcy za zgodą członków Komisji złożona oferta zostanie przyjęta jako „oferta ostateczna”.

Przed rozpoczęciem negocjacji komisja wzywa Wykonawców do przedstawienia firmy, własnej oferty oraz złożenia ewentualnych wyjaśnień i uzupełnień.

Negocjacom podlega:

- cena;
- termin wykonania;
- gwarancja
- warunki płatności;
- inne warunki umowne.

2. Po zakończeniu negocjacji komisja wzywa wykonawców do złożenia ofert ostatecznych.

### **ETAP III.**

1. Po otrzymaniu ofert ostatecznych, Komisja na posiedzeniu niejawnym dokonuje ponownie oceny złożonych ofert z uwzględnieniem wszystkich ustaleń dokonanych w trakcie negocjacji i w ofertach ostatecznych.
2. Po dokonaniu oceny ofert Komisja wybiera ofertę najkorzystniejszą uwzględniając wszystkie aspekty ofert. Podstawowym kryterium jest cena. Pozostałe warunki takie jak gwarancja, termin wykonania warunki płatności nie stanowią kryterium wyboru oferty. Wyboru oferty najkorzystniejszej dokonuje się w głosowaniu. Wynik głosowania ustala się zwykłą większością głosów członków Komisji.
3. Ostateczną decyzję o wyborze wykonawcy zamówienia podejmuje Zarządca w imieniu Wspólnoty Mieszkaniowej. Zarządca w imieniu Wspólnoty Mieszkaniowej może zamknąć przetarg bez wybrania jakiegokolwiek oferty.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w ogłoszeniu i warunkach przetargu lub odwołanie postępowania przetargowego.

### **XIII. INNE POSTANOWIENIA.**

1. Postępowanie prowadzone jest na podstawie Regulaminu postępowania przetargowego na wybór wykonawcy prac remontowych budynku stanowiącego własność Wspólnoty Mieszkaniowej.
2. Do zamówienia nie stosuje się przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych.
3. Wykonawca składając ofertę oświadcza, że posiada uprawnienia oraz doświadczenie niezbędne do wykonania zamówienia.
4. Zapłata zostanie dokonana po dokonaniu odbioru końcowego w terminie 21 dni od złożenia faktury w siedzibie Zamawiającego.
5. Okres związania oferty - 30 dni od daty terminu otwarcia ofert.
6. Zamawiający dopuszcza możliwość aneksowania umowy w zakresie zmiany zakresu robót budowlanych, wynagrodzenia, terminów realizacji zamówienia oraz innych istotnych postanowień umowy.
7. Ogólne postanowienia i zobowiązania stron zawiera projekt umowy – Załącznik Nr 3.

### **XIV. POZOSTAŁE UWAGI.**

1. Osobami upoważnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami są:  
Kazimierz Olkowski – sprawy merytoryczne  
Anna Grajek – sprawy proceduralne
2. Wszelkie pytania dotyczące prowadzonego postępowania należy kierować pisemnie lub drogą elektroniczną na adresy wskazane w Części I Ogłoszenia, z dopiskiem zawierającym numer postępowania: **DZN/T/251/2024**.
3. Zamawiający może żądać wyjaśnień dotyczących złożonych ofert, pytać o rażąco niską cenę oraz inne składowe złożonej oferty. Brak wyjaśnień skutkować będzie odrzuceniem oferty.
4. Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli:
  - 4.1. wykonawca nie spełnia warunków udziału w postępowaniu,
  - 4.2. jej treść nie odpowiada treści specyfikacji zamówienia,
  - 4.3. jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
  - 4.4. zawiera błędy w obliczeniu ceny,
  - 4.5. wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, lub nie uzupełnił wymaganych dokumentów,
  - 4.6. jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość unieważnienia postępowania w przypadkach, gdy:
  - 5.1. nie złożono żadnej oferty odpowiadającej warunkom udzielenia zamówienia, określonym przez Zamawiającego,
  - 5.2. cena najkorzystniejszej oferty przewyższa możliwości finansowe Zamawiającego,
  - 5.3. wystąpiła istotna zmiana okoliczności udzielenia zamówienia, powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym lub jest niecelowe,
  - 5.4. postępowanie obarczone jest wadą skutkującą brakiem możliwości zawarcia ważnej umowy.
6. Zamawiający dopuszcza możliwość unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.

### **XV. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH.**

Wypełniając obowiązek prawny uregulowany zapisami art. 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urzęd. Unii Europ. z dnia 04.05.2016 r. L 119/1), dalej jako „rodo”, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie, ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin, informuje, iż:

1. Administratorem Danych Osobowych Pana/Pani jest Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Koninie, ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin, dalej jako „ADO”;
2. Inspektorem Ochrony Danych (IOD) jest Pan Janusz Graczyk, tel. kontaktowy 63 242-82-76; email: iod@pgkim.konin.pl;
3. Pana/Pani dane osobowe są przetwarzane przez ADO w celu przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia nr **DZN/T/251/2024** pod nazwą „**Wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5**”

**w Koninie**", jak również zapewnienia bezpieczeństwa osobom poruszającym się po obiektach ADO, ochrony mienia oraz zachowania w tajemnicy informacji, których ujawnienie mogłoby narazić ADO na szkodę (monitoring wizyjny). Cele, zakres oraz sposób zastosowania ww. monitoringu są dostępne na tablicy ogłoszeń w siedzibie ADO i na stronie internetowej ADO [www.pgkim.konin.pl](http://www.pgkim.konin.pl) w zakładce „Ochrona danych osobowych” plik „Klauzula monitoringu”. Ponadto Pana/Pani

dane osobowe będą przetwarzane w celu marketingu bezpośredniego własnych produktów i usług ADO oraz w celu ustalenia, dochodzenia i obrony roszczeń ADO w postępowaniu sądowym;

4. prawnie uzasadnionymi interesami ADO jest konieczność realizacji swoich podstawowych usług na podstawie Statutu Spółki;

5. Pana/Pani dane osobowe są udostępniane następującym odbiorcom danych w rozumieniu art. 4 pkt. 9 rodo - Krajowemu Rejestrowi Długów Biuro Informacji Gospodarczej S.A. z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Armii Ludowej 21 (51-214 Wrocław) oraz innym podmiotom/agencjom

windykacyjnym w przypadku dochodzenia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przez Pana/Panią przedmiotu umowy. Dane osobowe mogą być przekazywane organom państwowym, organom ochrony prawnej (Policja, Prokuratura, Sąd) lub organom samorządu terytorialnego w związku z prowadzonym postępowaniem;

6. Pana/Pani dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowej;

7. Pana/Pani dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania, w tym do zakończenia ewentualnego postępowania sądowego i uprawomocnienia się orzeczenia sądowego, nie dłużej niż obowiązujące terminy przedawnienia roszczeń cywilnych i karnych, stosownie do postanowień w szczególności: ustawy z dnia 23.04.1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. 2017 r. poz. 459 ze zm.), ustawy z dnia 06.06.1997 r. Kodeks karny (Dz. U. z 2017 r. poz. 2204 ze zm.), ustawy z dnia 20.05.1971 r. Kodeks wykroczeń (Dz. U. z 2018 r. poz. 618 ze zm.). W zakresie form monitoringu, o których mowa w pkt. 3 niniejszej klauzuli ADO będzie przetwarzał dane osobowe zgromadzone na nagraniach wyłącznie do celów, dla których zostały zebrane i będzie je przechowywał przez okres nieprzekraczający 3 miesięcy od dnia nagrania. W przypadku, w którym nagrania stanowią dowód w postępowaniu prowadzonym na podstawie prawa lub ADO powziął wiadomość, iż mogą one stanowić dowód w postępowaniu, termin, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym ulega przedłużeniu do czasu prawomocnego zakończenia postępowania.

Po upływie ww. okresów uzyskane w wyniku monitoringu nagrania zawierające dane osobowe, podlegają zniszczeniu, o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej;

8. przysługuje Panu/Pani prawo dostępu do treści swoich danych osobowych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania lub prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;

9. ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (PUODO), ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa;

10. podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest fakultatywne (dobrowolne), ale konieczne w celu realizacji niniejszego stosunku umownego oraz warunkiem zawarcia prawnie skutecznej umowy. Odmowa udostępnienia danych przez Pana/Panią spowoduje konieczność rozwiązania niniejszej umowy o świadczenie usług zawartej pomiędzy ADO a Panem/Panią;

11. Pana/Pani dane osobowe nie będą podlegały zautomatyzowanym procesom podejmowania decyzji przez ADO, w tym profilowaniu.

#### **XVI. ZAŁĄCZNIKI DO OGŁOSZENIA.**

1. Formularz oferty /Oferta przetargowa/ – Załącznik Nr 1;
2. Formularz potwierdzenia spełniania warunków /Doświadczenie Wykonawcy/ – Załącznik Nr 2;
3. Projekt umowy – Załącznik Nr 3,
4. Opis przedmiotu zamówienia /projekt techniczny i przedmiar robót/ – Załącznik Nr 4.

**ZATWIERDZAM DO REALIZACJI:**

Prezes Zarządu  
PGKiM PLUS Sp. z o.o. w Koninie

Michał Zawadzki

Konin, dn. 03.09.2024r.

(Pieczęć adresowa wykonawcy )

.....  
/telefon/.....  
/fax/.....  
/adres e-mail – jeśli posiada/

NIP .....

REGON .....

**OFERTA PRZETARGOWA**

**Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5 w Koninie**  
w imieniu i na rzecz której działa  
**Przedsiębiorstwo Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS**  
**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**  
**ul. Marii Dąbrowskiej 8**  
**62-500 Konin**

**Nr sprawy: DZN/T/251/2024**

Konin dnia .....

**1. Oferujemy kompleksowe wykonanie przedmiotu zamówienia o nazwie: „wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie”, w zakresie określonym w specyfikacji przetargowej, za wynagrodzeniem w wysokości:**

**netto** ..... zł słownie: .....

+ podatek VAT.....% w wysokości: .....zł;

**brutto** ..... zł słownie: .....  
zgodnie z załączonym kosztorysem ofertowym stanowiącym integralną część niniejszej oferty.**2. Ponadto oferujemy wykonanie zamówienia na następujących warunkach:**2.1. roboty stanowiące przedmiot zamówienia wykonamy w terminie od dnia .....  
do dnia.....;

2.2. na całość wykonanych robót udzielamy Zamawiającemu gwarancji jakości na okres :

- ..... miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.

Okres rękojmi za wady płynie równoległe z okresem udzielonej gwarancji jakości.

**3. Należność za wykonane roboty zostanie rozliczona ..... fakturą/fakturami/ po zakończeniu i odebraniu przedmiotu zamówienia. Termin płatności – 21 dni od daty wpływu prawidłowo wystawionej faktury do Zamawiającego.****4. Oświadczamy, że:**

- pracownicy wykonujący przedmiot zamówienia będą posiadać odpowiednie kwalifikacje,

- w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia,

- w przypadku wyboru naszej oferty podpiszemy umowę zgodnie z projektem umowy przedstawionym przez Zamawiającego w terminie i miejscu zaproponowanym przez Zamawiającego nie później jednak niż do końca związania ofertą tj. 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert,

- wszystkie materiały budowlane użyte do realizacji niniejszego zamówienia będą spełniać określone wymogi wprowadzenia do obrotu,

- zawarliśmy umowę ubezpieczeniową od odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone osobom trzecim przy prowadzeniu działalności gospodarczej z .....

nr umowy ..... na okres od ..... do .....

- zapoznaliśmy się dochowując należytej staranności z pełną dokumentacją przetargową.

Do dokumentów przetargowych nie wnosimy żadnych zastrzeżeń i akceptujemy ich treść.

5. Roboty objęte zamówieniem zamierzamy wykonać:

- sami \*
- zamierzamy zlecić podwykonawcom\*

.....  
.....  
.....

6. Wszelką korespondencję należy kierować na adres: .....

.....  
.....  
.....  
fax. ....

7. Oferta została złożona na ..... stronach podpisanych i kolejno ponumerowanych od nr. ....  
do nr. ....

8. Integralną część oferty stanowią następujące dokumenty:

\* - zaznaczyć właściwe.

Podpis:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

-----  
/pełnomocny przedstawiciel oferenta/

### OŚWIADCZENIE

Przystępując do postępowania przetargowego o udzielenie zamówienia na: **„wymianę poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie”**, w imieniu swoim oraz reprezentowanej firmy, **oświadczam, że wyrażam/nie wyrażam\* zgodę/y** na przystąpienie do negocjacji w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego, w terminie późniejszym niż ostatni dzień związania ofertą.

\*niepotrzebne skreślić

Podpis:

.....  
/pełnomocny przedstawiciel oferenta/



.....  
(Nazwa i adres wykonawcy)

### DOŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Wykaz minimum 2 robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia /charakterem i zakresem zbliżone do przedmiotu zamówienia/, wykonywanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania.

Zleceniodawca (nazwa i adres)	Opis wykonanych robót, lokalizacja	Wartość wykonanych robót	Termin realizacji	
			Data rozpoczęcia	Data zakończenia

\* właściwie wypełnić

**Uwaga:**

- należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone / referencje/.

.....  
Miejscowość, data

.....  
/pieczęć i podpis pełnomocnego  
przedstawiciela wykonawcy/

## U M O W A nr ...../WM/2024/DZN

zawarta w dniu .....2024. w Koninie pomiędzy **Wspólnotą Mieszkaniową ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin, NIP 665-23-09-494**, zwaną dalej „Zamawiającym”, w imieniu i na rzecz której działa **Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej PLUS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością 62-500 Konin ul. Marii Dąbrowskiej 8**, zarejestrowana w **Sądzie Rejonowym Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy** Krajowego Rejestru Sądowego KRS nr 0001011944, kapitał zakładowy: 500 000,00 zł, NIP 6653053051, tel.63 242 82 76, jako zarządca tej Wspólnoty, reprezentowane przez:

**Michała Zawadzkiego – Prezesa Zarządu**

**a**

..... właścicielem/ką .....  
z siedzibą ..... NIP .....  
zarejestrowanym/ą w **Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej Rzeczypospolitej Polskiej**,  
zwanym/ą dalej „Wykonawcą”, została zawarta umowa o następującej treści:

### § 1

- Zamawiający zleca a Wykonawca zobowiązuje się do kompleksowego wykonania zamówienia o nazwie: **wymiana poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji w piwnicach w budynku przy ul. Sosnowa 5 w Koninie.**
- Szczegółowy zakres prac objętych umową zawiera projekt techniczny, przedmiar robót, Specyfikacja przetargowa oraz oferta Wykonawcy wraz z załącznikami.
- Projekt techniczny, przedmiar robót, Specyfikacja zamówienia oraz oferta Wykonawcy wraz z załącznikami stanowią integralną część niniejszej umowy.

### § 2

Terminy realizacji umowy:

- Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie 2 dni roboczych od dnia podpisania umowy.
- Wykonawca zobowiązuje się wykonać zamówienie w terminie do dnia .....  
Za termin zakończenia przedmiotu umowy uznaje się datę skutecznego dostarczenia do siedziby Zamawiającego pisemnego zgłoszenia Zamawiającemu przez Wykonawcę gotowości do odbioru robót obejmujących wszelkie czynności o których mowa w §1.

### § 3

- Materiały potrzebne do wykonania przedmiotu umowy zapewnia Wykonawca.
- Materiały dostarczone przez Wykonawcę będą odpowiadać wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

### § 4

- Do wykonania przedmiotu umowy Zamawiający nie zapewnia dostawy wody, energii elektrycznej.
- Dopuszcza się możliwość odpłatnego udostępnienia w/w mediów Wykonawcy po protokolarnym ustaleniu zasad rozliczenia.

### § 5

- Za kompleksowe wykonanie prac opisanych w § 1 ustala się wynagrodzenie **dla Wykonawcy w wysokości netto ..... zł**, słownie: ...../100 plus obowiązujący podatek VAT .....% w wysokości: .....zł, słownie:...../100, **brutto ..... zł**, słownie: ...../100.
- W powyższej wartości mieszczą się wszystkie składniki cenotwórcze wykonania przedmiotu umowy, w tym wartość dostarczonych przez Wykonawcę materiałów budowlanych koniecznych do wykonania przedmiotu umowy.
- Zapłata za wykonane prace odbywać się będzie zgodnie z zasadami określonymi w § 12 niniejszej umowy.
- Dopuszcza się możliwość udzielenia robót dodatkowych i zamiennych na warunkach jak w złożonej ofercie oraz zmniejszenia zakresu robót z przyczyn niezależnych od Zamawiającego.

### § 6

- Funkcję inspektora nadzoru inwestorskiego pełni: Kazimierz Olkowski – Inspektor ds. Wod.-kan. C.o. , C.w. Gaz.
- Przedstawicielem Wykonawcy na budowie jest kierownik budowy: .....,  
uprawnienia budowlane w specjalności .....w zakresie: .....,  
zarejestrowany w PIIB pod nr ewidencyjnym .....

### § 7

**Do obowiązków Wykonawcy należy:**

- kompleksowe wykonanie zamówienia zgodnie z przekazaną przez Zamawiającego dokumentacją, o której mowa w § 1, wymogami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami prawa;
- zabezpieczenie terenu robót w czasie użytkowania obiektu przed dostępem osób niepowołanych;
- zabezpieczenie znajdujących się na terenie budowy materiałów przed kradzieżą, uszkodzeniem i zniszczeniem;
- zapewnienie kadry i nadzoru z wymaganymi uprawnieniami, sprzętu spełniającego wymagania norm technicznych, zorganizowania zaplecza budowy, dokonania wszelkich uzgodnień, oznakowania, zabezpieczenia robót oraz innych prac związanych z realizacją niniejszej umowy;
- stała współpraca z Zamawiającym w zakresie realizacji przedmiotu umowy;

6. zawiadomienie Zamawiającego o fakcie wykonania robót zanikających lub ulegających zakryciu z wyprzedzeniem umożliwiającym sprawdzenie ich przez przedstawicieli Zamawiającego;
7. przestrzeganie przepisów B.H.P. i p.poż.;
8. zabezpieczenie kompletu materiałów do wykonania przedmiotu umowy;
9. pełnienie obowiązków gospodarza terenu budowy od daty jego przejęcia do czasu odbioru końcowego robót budowlanych wynikających z przedmiotu umowy;
10. każdego dnia po zakończeniu robót budowlanych wykonawca zobowiązany jest do posprzątania terenu w którym wykonywane były roboty budowlane, a w przypadku zaniechania, czynności porządkowe mogą zostać wykonane przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy;
11. usuwanie wad stwierdzonych w okresie gwarancji jakości i rękojmi za wady;
12. dopełnienie obowiązków związanych z odbiorem końcowym kompleksowo wykonanych robót budowlanych, których zakres określony został w § 1;
13. sporządzenie dokumentacji powykonawczej;
14. przekazywanie na bieżąco Zamawiającemu certyfikatów na znak bezpieczeństwa oraz deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów;
15. natychmiastowe usuwanie ewentualnych awarii;
16. usuwanie na własny koszt odpadów i śmieci;
17. Wykonawca ponosi również odpowiedzialność za:
  - 17.1. uszkodzenie i zniszczenia instalacji naniesionych na planie uzbrojenia terenu oraz tych instalacji, których istnienie można było przewidzieć w trakcie realizacji robót;
  - 17.2. uszkodzenia i zniszczenia spowodowane przez Wykonawcę na terenie sąsiadującym z przekazanym Wykonawcy,
  - 17.3. szkody osób trzecich powstałe w wyniku wykonywania prac niezgodnie z obowiązującymi przepisami.
  - 17.4. szkody i zniszczenia spowodowane w wykonanych robotach budowlanych na skutek zdarzeń losowych i innych, powstałe przed odbiorem końcowym obiektu Wykonawca naprawia na własny koszt.

#### § 8

1. Wykonawca oświadcza, że posiada odpowiednie kwalifikacje i wymagane prawem uprawnienia niezbędne do wykonania umowy.
2. Wykonawca obowiązany jest do starannego zapoznania się z przedmiarem robót oraz Specyfikacją, należyłą oceną kompleksowego zakresu prac niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy. Zaniedbanie tych obowiązków, w szczególności poprzez błędne lub niedostateczne zapoznanie się z właściwym zakresem nie uzasadnia ze strony Wykonawcy żadnych roszczeń w stosunku do Zamawiającego.
3. Zamawiający umożliwi na pisemny wniosek Wykonawcy przeprowadzenie wizji lokalnej w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.

#### § 9

##### **Do obowiązków Zamawiającego należy:**

1. przekazanie Wykonawcy terenu budowy w terminie 2 dni roboczych, licząc od dnia złożenia przez Wykonawcę pisemnego wniosku o przekazanie terenu budowy,
2. odebranie robót budowlanych zanikających i ulegających zakryciu w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia,
3. zapłata za zrealizowany zakres prac wg warunków niniejszej umowy.
4. pełnienie nadzoru inwestorskiego.

#### § 10

##### **Kontrola postępu i jakości robót**

1. Zamawiający kontroluje przebieg realizacji robót budowlanych.
2. O wykrytych wadach w robotach budowlanych i innych pracach związanych z przedmiotem umowy Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawcę. Fakt ten nie ma wpływu na odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu wad ujawnionych w późniejszym terminie.
3. Wykryte wady winny być usunięte przez Wykonawcę w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Wady wykryte we własnym zakresie przez Wykonawcę powinny być niezwłocznie zgłoszone Zamawiającemu i usunięte w uzgodnionym terminie.
4. Usunięcie wad potwierdza Zamawiający.
5. Jeżeli Wykonawca nie usunie wykrytych wad w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, wówczas Zamawiający może zlecić ich usunięcie osobie trzeciej na koszt Wykonawcy. Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o tym fakcie 14 dni wcześniej.
6. Wszystkie materiały i jakość robót muszą być dostosowane do wymagań Zamawiającego, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Wszelkie próbki, atesty dostarcza Wykonawca na własny koszt.

#### § 11

##### **Zasady i terminy dokonywania odbiorów:**

1. Przewiduje się następujące rodzaje odbiorów:
  - 1.1. **odbior częściowy robót:** polega na sprawdzeniu i ocenie jakości i ilości robót objętych tym odbiorem. Odbioru dokonuje Zamawiający. Zgłoszenia do odbioru częściowego (robót zanikających lub ulegających zakryciu oraz robót w toku) dokonuje osoba sprawująca nadzór nad realizacją robót budowlanych,
  - 1.2. **odbior końcowy robót dotyczących wykonania całego przedmiotu umowy.**

Nie później niż w umownym terminie zakończenia przedmiotu umowy o którym mowa w § 2 ust. 2 Wykonawca zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru oraz przedkłada do zatwierdzenia przez Zamawiającego dokumenty odbiorowe, w skład których wchodzi między innymi dokumentacja powykonawcza obejmująca:

- deklaracja kierownika budowy dot. wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami i przepisami, jeśli dokumenty te są wymagane,
- zaświadczenie Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa kierownika budowy,
- certyfikaty, znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów,
- protokół z odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- karty gwarancyjne (zamontowanych urządzeń, wykonane roboty),
- dokument przekazania odpadów niebezpiecznych celem unieszkodliwienia uprawnionej jednostce posiadającej stosowne zezwolenie.

2. W terminie 3 dni od chwili przekazania przez Wykonawcę kompletnych dokumentów odbiorowych Zamawiający dokonuje ich sprawdzenia i w przypadku kompletności i prawidłowości dokumentów rozpisuje odbiór końcowy. Przystąpienie do odbioru końcowego nie może nastąpić później niż 5 dni od daty zgłoszenia.

## § 12

1. Płatność za wykonane roboty budowlane rozliczona zostanie dwiema odrębnymi fakturami:

- 1.1. fakturą częściową wystawioną w wysokości do 60% wartości wynagrodzenia brutto określonego w ust. 1 § 5 niniejszej umowy. Podstawą wystawienia faktury będzie wykonanie wszystkich prac objętych przedmiotem zamówienia wraz ze sporządzonym i podpisanym protokołem z odbioru wykonanych robót,
- 1.2. fakturą końcową wystawioną przez Wykonawcę na pozostałą wartość wynagrodzenia brutto określonego w ust. 1 § 5 niniejszej umowy w m-cu maju 2025r.

2. Fakturę należy wystawić na:

**Nabywca: Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin, NIP 665-23-09-494,**

**Odbiorca faktury: PGKiM PLUS Sp. z o.o. ul. Marii Dąbrowskiej 8, 62-500 Konin.**

3. **Termin płatności faktury ustala się na 21 dni** od daty wpływu do Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury. Za spełnienie niniejszego warunku uznaje się dzień złożenia polecenia przelewu w banku Zamawiającego.

4. W razie zwłoki Zamawiającego w zapłacie należności Wykonawcy, przysługują Wykonawcy odsetki w ustawowej wysokości.

5. Termin przedłożenia przez Wykonawcę ostatecznego rozliczenia robót ustala się na 5 dni od daty zakończenia odbioru końcowego.

6. Rachunek, na który dokonywany będzie przelew wynagrodzenia dla Wykonawcy, powinien, w momencie dokonywania przelewu środków przez Zamawiającego, znajdować się na tzw. „białej liście”, tj. wykazie podmiotów prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej, zgodnie z ustawą z dnia 12 kwietnia 2019 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw.

W przypadku, kiedy podany na fakturze rachunek bankowy Wykonawcy nie znajdzie się w w/w wykazie, Zamawiający w ciągu trzech dni od dnia zlecenia przelewu zgłosi ten fakt w urzędzie skarbowym właściwym dla Wykonawcy.

## § 13

1. Ustala się naliczanie następujących kar umownych dla Wykonawcy w przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy:

- 1.1. za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy, o których mowa w § 2 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za każdy dzień opóźnienia w wysokości 100,00 zł (brutto);
- 1.2. w przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru końcowego wad w wykonywanym przedmiocie umowy, pomimo których możliwe jest korzystanie z obiektu Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 50,00 zł (brutto) za każdy dzień licząc od dnia następnego po terminie odbioru robót do dnia usunięcia tych wad łącznie;
- 1.3. w przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru końcowego wad w wykonywanym przedmiocie umowy, poprzez które uniemożliwione jest korzystanie z obiektu Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 100,00 zł (brutto) za każdy dzień licząc od dnia następnego po terminie odbioru robót do dnia usunięcia tych wad łącznie;
- 1.4. wady stwierdzone w okresie rękojmi lub gwarancji jakości Wykonawca usunie na własny koszt w terminie wymaganym przez Zamawiającego;
- 1.5. za zwłokę w usunięciu wad, o których mowa w ust. 1.4. Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 3% wynagrodzenia (brutto) o którym mowa w § 5 za każdy dzień opóźnienia licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie usterek, jednak nie więcej niż 20% tegoż wynagrodzenia;
- 1.6. odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn niezależnych od Zamawiającego oraz odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy stanowi podstawę dla Zamawiającego do naliczenia kary umownej w wysokości 20% wynagrodzenia Wykonawcy brutto określonego w § 5 ust. 1 umowy.
- 1.7. Wykonawca oświadcza, że wyraża zgodę na potrącenie z faktury Wykonawcy za wykonane roboty należności Zamawiającego, o których mowa w ust. 1.1., 1.2., 1.3., 1.5. O fakcie potrącenia Zamawiający powiadomi Wykonawcę na piśmie.

### 2. Odstąpienie od umowy.

2.1. Zamawiający może odstąpić od umowy, jeżeli:

- a) ogłoszono upadłość lub likwidację Wykonawcy, z wyjątkiem likwidacji przeprowadzonej w celu przekształcenia,
  - b) Wykonawca nie podjął realizacji zadania w terminie 10 dni od daty protokólnego przekazania placu budowy, poza uzasadnionymi przypadkami;
  - c) Wykonawca pomimo pisemnego żądania Zamawiającego nie wykonuje robót zgodnie z umową;
  - d) Wykonawca przerwał realizację robót na okres dłuższy niż 14 dni, chyba że przerwa wynika z zaakceptowanego harmonogramu realizacji przedmiotu umowy;
  - e) został wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy lub Wykonawca ogłosił zrzeczenie się majątku na rzecz wierzycieli;
  - f) Wykonawca wykonuje roboty przy pomocy podwykonawców bez zgody Zamawiającego.
- 2.2. Zamawiający może wykonać prawo odstąpienia opisane w ust. 2.1. powyżej w terminie 30 dni od daty powzięcia przez niego informacji o wystąpieniu którejkolwiek z w/w podstaw do odstąpienia.
- 2.3. Wykonawca może odstąpić od umowy jeżeli Zamawiający zawiadomił Wykonawcę, że na skutek zaistnienia nieprzewidzianych uprzednio okoliczności nie będzie mógł wywiązywać się z zobowiązań umownych, w szczególności finansowych.
- 2.4. W razie odstąpienia od umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi protokół inwentaryzacji robót w toku oraz zabezpieczy przerwane roboty w zakresie wzajemnie uzgodnionym na koszt strony, która spowodowała odstąpienie od umowy.
3. Jeżeli kara umowna naliczona w oparciu o postanowienia niniejszego paragrafu nie pokryje poniesionej szkody, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego.

#### § 14

- 1. Wykonawca gwarantuje wykonanie robót jakościowo dobrze, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i sztuką budowlaną, bez wad, które pomniejszą wartość robót lub uczynią obiekt nieprzydatnym do użytkowania zgodnie z przeznaczeniem.
- 2. Wykonawca udziela gwarancji jakości na roboty objęte niniejszym zamówieniem **na okres ..... miesięcy** od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego.
- 3. Okres rękojmi biegnie równoległe z okresem udzielonej gwarancji.
- 4. W okresie trwania gwarancji jakości i rękojmi za wady przeglądy gwarancyjne będą się odbywały w następujących terminach:
  - na każde żądanie Zamawiającego w przypadkach stwierdzenia wad i usterek przez służby Zamawiającego,
  - na jeden miesiąc przed zakończeniem okresu udzielonej gwarancji jakości.
- 5. W każdym przypadku koszty przygotowania i organizacji przeglądów ponosi Wykonawca.

#### § 15

- 1. Celem wyłączenia odpowiedzialności materialnej Zamawiającego z tytułu szkód mogących powstać w związku z wykonywaniem robót określonych w § 1 niniejszej umowy, Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za szkody wyrządzone osobom trzecim przy prowadzeniu określonej działalności gospodarczej przez Wykonawcę na wartość min 100 000,00zł.
- 2. Koszty ubezpieczenia ponosi Wykonawca.
- 3. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu polisę ubezpieczeniową, o której mowa w ust. 1 niniejszej umowy oraz dowody opłacenia składek w dniu podpisania umowy. Kserokopia ww. polisy oraz dowody opłacenia składek stanowią załącznik do niniejszej umowy.

#### § 16

- 1. Pod rygorem nieważności wszelkie zmiany umowy mogą nastąpić za obopólną zgodą stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu do niniejszej umowy.
- 2. Zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy.

#### § 17

Strony wykluczają dopuszczalność cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez pisemnej zgody Zamawiającego.

#### § 18

Spory, jakie mogą wyniknąć z realizacji postanowień niniejszej umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie Sądu właściwego miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

#### § 19

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie właściwe przepisy Kodeksu Cywilnego.

#### § 20

Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

.....

.....

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Budowa: Wymiany poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji w istniejącym budynku mieszkalnym wielorodzinnym

Obiekt: Budynek wielorodzinny w Koninie, przy ul. Sosnowej 5

Rodzaj robót: Instalacyjne

Lokalizacja: ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin

Zamawiający: Wspólnota Mieszkaniowa  
ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Budowa: Wymiany poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji w istniejącym budynku mieszkalnym wielorodzinnym

Obiekt: Budynek wielorodzinny w Koninie, przy ul. Sosnowej 5

Rodzaj robót: Instalacyjne

Lokalizacja: ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin

Zamawiający: Wspólnota Mieszkaniowa  
ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin

PRZEDMIAR

Strona 1

SYKAL

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1			Instalacja wody		
1	1	KNNR N004-01-11-01-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 20x3,4	metr	180,000
1	2	KNNR N004-01-11-02-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 25x4,2	metr	55,000
1	3	KNNR N004-01-11-03-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 32x5,4	metr	15,000
1	4	KNNR N004-01-11-04-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 40x6,7	metr	130,000
1	5	KNNR N004-01-11-05-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 50x8,3	metr	30,000
1	6	KNNR N004-01-11-06-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 63x10,5	metr	55,000
1	7	KNNR N004-01-11-07-30	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 75x12,5	metr	15,000
1	8	KNNR N004-01-11-01-20	Rura PP SDR 7,4, PN16, 20x2,8	metr	35,000
1	9	KNNR N004-01-11-05-20	Rura PP SDR 7,4, PN16, 50x6,9	metr	65,000
1	10	KNNR N004-01-11-06-20	Rura PP SDR 7,4, PN16, 63x8,6	metr	60,000
1	11	KNNR N004-01-11-07-20	Rura PP SDR 7,4, PN16, 75x10,3	metr	20,000
1	12	KNNR N004-01-11-08-20	Rura PP SDR 7,4, PN16, 90x12,3	metr	15,000
1	13	KNNR N004-01-05-04-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ø 32	metr	65,000
1	14	KNNR N004-01-19-01-01	Dodatek za wykonanie podejść pod pion w rurociągach PP ø 20	szt	18,000
1	15	KNNR N004-01-19-04-01	Dodatek za wykonanie podejść pod pion w rurociągach PP ø 40	szt	18,000
1	16	KNNR N004-01-18-04-00	Dodatek za wykonanie podejść pod pion w rurociągach oc ø 32	szt	18,000
1	17	KNNR N004-01-40-01-01	Wodomierz jednostrumieniowy DN15 z możliwością zdalnego odczytu radiowego do wody zimnej, zakres przepływu Q3=1,6 m³/h, Q4=2,0 m³/h	kompl	2,000
1	18	KNNR N004-01-40-01-01	Demontaż i ponowny montaż wodomierzy w.z. i c.w.u. dla pralni	kompl	2,000
1	19	KNNR N004-01-30-06-20	Zawór antyskażeniowy klasy EA, DN65	szt	2,000
1	20	KNNR N004-01-30-07-01	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej, mosiężny DN65	szt	2,000
1	21	KNNR N004-01-32-01-03	Zawór odcinający grzybkowy, mosiężny DN15 w instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	26,000
1	22	KNNR N004-01-32-02-03	Zawór odcinający grzybkowy, mosiężny DN20 w instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	4,000
1	23	KNNR N004-01-32-03-03	Zawór odcinający grzybkowy, mosiężny DN25 w instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	3,000
1	24	KNNR N004-01-32-04-03	Zawór odcinający grzybkowy, mosiężny DN32 w instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	40,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	25	KNNR N004-01-32-06-03	Zawór odcinający grzybkowy, mosiężny DN50 w instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	6,000
1	26	KNNR N004-01-32-07-03	Zawór odcinający grzybkowy, mosiężny DN65 w instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	4,000
1	27	KNNR N004-01-47-04-00	Zawór termostatyczny Danfoss MTCV-A dn15, do instalacji cyrkulacji	szt	20,000
1	28	KNNR N004-01-35-01-00	Zawór czerpalny ze złączką do węża DN15	szt	2,000
1	29	KNNR N004-01-42-03-00	Skrzynka stalowa zamykana naścienna (pod zawór czerpalny i armaturę uzupełniającą)	kmpl	2,000
1	30	KNNR N004-01-37-05-00	Bateria wannowa ścienna z mieszaczem i prysznicem na wężu elastycznym w oplocie chromowanym	szt	4,000
1	31	KNNR N004-05-31-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
1	32	KNNR N004-01-28-01-00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr	740,000
1	33	KNNR N004-01-27-01-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	1,000
1	34	KNNR N004-01-27-02-00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z PP w budynkach mieszkalnych	metr	675,000
1	35	KNNR N004-01-26-01-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach mieszkalnych ø 32	metr	65,000
1	36	KNR 216-13-42-01-00	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę ø 20	metr	180,000
1	37	KNR 216-13-42-02-00	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę ø 25	metr	55,000
1	38	KNR 216-13-42-03-00	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę ø 32	metr	15,000
1	39	KNR 216-13-42-04-00	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę ø 40	metr	130,000
1	40	KNR 216-13-42-06-02	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm, na rurę ø 50	metr	30,000
1	41	KNR 216-13-42-07-04	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 50 mm, na rurę ø 63	metr	55,000
1	42	KNR 216-13-42-08-03	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 50 mm, na rurę ø 75	metr	15,000
1	43	KNR 034-01-01-03-03	Izolacja PE, gr. 10 mm, na rurę ø 20	metr	35,000
1	44	KNR 034-01-01-08-01	Izolacja PE, gr. 15 mm, na rurę ø 50	metr	65,000
1	45	KNR 034-01-01-16-02	Izolacja PE, gr. 25 mm, na rurę ø 63	metr	60,000
1	46	KNR 034-01-01-21-00	Izolacja PE, gr. 30 mm, na rurę ø 75	metr	20,000
1	47	KNR 034-01-01-21-01	Izolacja PE, gr. 35 mm, na rurę ø 90	metr	15,000
1	48	KNR 034-01-01-07-01	Izolacja PE, gr. 55 mm, na rurę stalową oc. DN32	metr	65,000
1	49	KNNR N003-03-03-01-00	Przebicie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,300
1	50	KNNR N003-03-02-01-01	Uzupełnienie i zamurowanie starych przejść instalacyjnych wraz z pomalowaniem	m <sup>3</sup>	0,300
1	51	Analiza własna	Demontaż i utylizacja starych poziomów instalacji wodociągowej wraz z armaturą i izolacją	kmpl	1,000
1	52	Analiza własna	Wykonana nowej instalacji uziemiającej	kmpl	1,000



# Opis techniczny

do projektu wymiany poziomów rozprowadzających instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji w istniejącym budynku mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym przy ulicy Sosnowej 5 w Koninie, dz. nr 72/38, obręb Glinka

## 1. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem:

- demontaż istniejących poziomów rozprowadzających pod stropem w piwnicy
- projekt nowych rurociągów rozprowadzających wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji pod stropem piwnicy

W zakresie demontażu przewiduje się:

- całkowity demontaż wszystkich rurociągów rozprowadzających wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w korytarzu piwnicy, pralniach, suszarniach i pomieszczeniach wodomierzy głównych na obu przyłączach
- demontaż podejść do zewnętrznych zaworów ogrodowych w korytarzu przy klatce nr 2 i 4
- demontaż podejść do zaworów czerpalnych nad wannami w pralniach
- demontaż nieczynnego rurociągu wody zimnej do zasilania nieistniejącego obiektu zewnętrznego w pralni przy klatce nr 8
- demontaż całej armatury odcinającej na w/w rurociągach - w zakresie pomieszczeń wodomierzy należy pozostawić istniejące zawory główne przed wodomierzami oraz wodomierze wraz z redukcjami; wodomierze na potrzeby obu pralni należy zdemontować i wykorzystać do zabudowy w nowej instalacji.
- demontaż wszystkich podejść do pionów wodociągowych W1-W20 - odcinki zasilające piony wodociągowe 2-19 należy zdemontować w całości, do kolana łączącego poziom z pionem, natomiast w przypadku pionów W1 i W20 w pralniach - do odgałęzienia na zawory czerpalne nad wannami w pralniach.

W pomieszczeniu węzła cieplnego należy zdemontować odcinki instalacji do pierwszych zaworów odcinających od strony instalacji wraz z tymi zaworami.

W pomieszczeniu rozdzielaczy zdemontować odcinki instalacji do zaworów odcinających na wejściu instalacji zewnętrznej z węzła cieplnego do pomieszczenia rozdzielaczy

Pozostałe rurociągi układu technologicznego węzła oraz zewnętrznej instalacji ciepłej wody i cyrkulacji – bez zmian.

W zakresie projektu należy wykonać całkowicie nowe poziomy rozprowadzające wraz z podejściami do pionów oraz zamontować nową armaturę uzupełniającą.

Projektuje się również nowe zawory czerpalne z indywidualnymi odcięciami i opomiarowaniem, zlokalizowane w wyznaczonych miejscach w korytarzu piwnicy, w zamykanych skrzynkach naściennych.

W pomieszczeniach pralni projektuje się nowe podejścia naścienne do baterii wannowych wraz z bateriami – opomiarowane istniejącymi wodomierzami z demontażu

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora
- Podkłady budowlane przedmiotowego obiektu
- Inwentaryzacja widocznych odcinków instalacji w obiekcie
- Uzgodnienia z Inwestorem oraz Zarządcą budynku
- Obowiązujące normy i przepisy.

Inwentaryzacja istniejącej instalacji w obiekcie przeprowadzona została w zakresie niezbędnym do sporządzenia niniejszego opracowania i obejmowała trasy prowadzenia istniejącej rurociągów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji w zakresie poziomów rozprowadzających w korytarzu w piwnicy oraz podejść do pionów. Z uwagi na to, że część podejść do pionów przechodziła w komórkach lokatorskich z ograniczonym dostępem na

etapie inwentaryzacji, przebieg tych odcinków przyjęto zgodnie z dokumentacją archiwalną obiektu.

### **3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA**

#### **3.1. Opis zastosowanych rozwiązań**

Projektowana instalacja wody zimnej zasilana będzie z istniejących dwóch przyłączy wprowadzonych do pomieszczeń wodomierzy w klatce nr 2 i 6, przy czym jedno przyłącze doprowadza wodę zimną na potrzeby klatek nr 1-4, natomiast drugie na potrzeby klatek 5-8 oraz do węzła ciepłego, w którym przygotowywana będzie ciepła woda dla całego obiektu. Projektuje się wykonanie nowych odcinków instalacji od wodomierzy wraz z wymianą zaworów odcinających za wodomierzami. W ramach niniejszego projektu przewiduje się również dodatkowo montaż zaworów antyskażeniowych klasy EA, które należy zabudować za zaworami odcinającymi za wodomierzami. Dalej instalację należy prowadzić pod stropem korytarza do wszystkich pionów i węzła ciepłego, zgodnie z rysunkami niniejszej dokumentacji. Na każdym odejściu do pionu oraz na głównych odgałęzieniach z obu przyłączy zaprojektowano zawory odcinające z dostępem bezpośrednio z korytarza. Nowe zawór odcinający projektuje się również na wejściu rurociągu wody zimnej w pomieszczeniu węzła ciepłego.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w istniejącym węźle ciepłym i rozprowadzona zostanie pod stropem piwnicy, równoległe do instalacji wody zimnej. Dla klatek nr 5-8 instalację wyprowadzić bezpośrednio z pomieszczenia węzła ciepłego, natomiast dla klatek 1-4 z pomieszczenia rozdzielaczy. Ciepła woda i cyrkulacja z węzła do pomieszczenia rozdzielaczy doprowadzona będzie istniejącą instalacją zewnętrzną. Na rurociągach ciepłej wody projektuje się zawory odcinające analogicznie jak na instalacji wody zimnej – na każdym odejściu do pionu, na głównych odgałęzieniach z pomieszczenia węzła ciepłego i rozdzielaczy, a także w węźle ciepłym. W pomieszczeniu rozdzielaczy na rurociągu ciepłej wody projektuje się zawór spustowy oraz termometr – analogicznie do stanu obecnego.

Cyrkulacja c.w.u. prowadzona będzie równoległe do instalacji ciepłej wody, a zawory odcinające należy montować analogicznie jak w przypadku instalacji wody zimnej i ciepłej. Na każdym odejściu do pionu projektuje się dodatkowo termostatyczne zawory równoważące Danfoss MTCV, które będą równoważyć przepływ wody cyrkulacyjnej w każdym pionie. Zawory należy montować za zaworami odcinającymi. W pomieszczeniu rozdzielaczy na rurociągu cyrkulacyjnym projektuje się również zawór spustowy i termometr, analogicznie do stanu obecnego.

Na życzenie zarządcy, w miejscu wskazanym na rzucie należy wykonać odejścia zimnej wody do zaworów czerpalnych dn15 ze złączką do węzła. Na odejściach zabudować zawory odcinające oraz wodomierz do wody zimnej. Zawór czerpalny z armaturą uzupełniającą zabudować w zamykanych skrzynkach stalowych naściennych, zgodnie z rysunkami niniejszej dokumentacji..

#### **3.2. Rurociągi, armatura**

Projektowane instalacje wodociągowe należy wykonać z rur z polipropylenu, łączonych poprzez systemowe kształtki zgrzewane, np. system Kantherm PP lub równoważne. Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur klasy PN16, natomiast instalację ciepłej wody i cyrkulacji - z rur stabilizowanych wkładką aluminiową, klasy PN20. Podejścia zimnej wody do pionów (z uwagi na istniejące uziemienie pionów), na odcinkach od zaworów podpionowych w korytarzu do pionów – wykonać z rur stalowych ocynkowanych, łączonych na systemowe kształtki gwintowane, uszczelniane pastą i pakułami. Rury mocować do przegród budowlanych za pomocą systemowych uchwytów do rur i układać w miejscu prowadzenia obecnych rurociągów, zachowując wskazane na rysunkach załamania kompensacyjne i punkty stałe.

Rury mocować do konstrukcji budynku na systemowe uchwyty mocujące umożliwiające swobodne przemieszczanie się rur na skutek wydłużeń termicznych, zachowując następujące maksymalne odległości pomiędzy podporami dla rurociągów poziomych:

- PP  $\phi$ 20 – 1,1 m
- PP  $\phi$ 25 – 1,2 m
- PP  $\phi$ 32 – 1,4 m

- PP  $\phi$ 40 – 1,6 m
- PP  $\phi$ 50 – 1,8 m
- PP  $\phi$ 63 – 2,0 m
- PP  $\phi$ 75 – 2,1 m
- PP  $\phi$ 90 – 2,2 m
- stal oc. DN32 – 2,6 m

Jako armaturę stosować:

- zawory odcinające grzybkowe mosiężne – za wodomierzami głównymi
- zawory odcinające grzybkowe mosiężne – na pionach oraz podejściach do zaworów czerpalnych w korytarzu i baterii wannowych w pralniach
- wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej (zawory czerpalne w piwnicy) – dn15, Q3=1,6 m<sup>3</sup>/h, Q4=2,0 m<sup>3</sup>/h z nakładką radiową. Nakładka radiowa powinna być kompatybilna z systemem zdalnego odczytu stosowanym przez zarządcę budynku
- zawory antyskażeniowe klasy EA – na wejściach wody zimnej do budynku, za zaworami odcinającymi za wodomierzami głównymi
- zawory termostatyczne równoważące dla cyrkulacji c.w.u. - Danfoss MTCV

Armatura stosowana na instalacji musi posiadać atesty higieniczne i deklarację producenta o dopuszczeniu do stosowania w instalacjach wody pitnej, odpowiednio ciepłej i zimnej.

### 3.3. Izolacja termiczna

Odcinki poziome instalacji ciepłej wody i cyrkulacji w piwnicy należy zaizolować izolacją z wełny mineralnej na folii aluminiowej zachowując następujące, minimalne grubości izolacji:

- |  |                      |
|--|----------------------|
| - rurociągi o średnicy wewnętrznej Dw: do 22 mm  | – izolacja gr. 20 mm |
| - rurociągi o średnicy wewnętrznej Dw: 22-35 mm  | – izolacja gr. 30 mm |
| - rurociągi o średnicy wewnętrznej Dw: 35-100 mm | – izolacja gr. = Dw  |

Instalację wody zimnej zaizolować izolacją powietrznoszczelną PE lub ze spienionego kauczuku o grubościach równych połowie wymagań jak dla w/w instalacji wody ciepłej.

Podane grubości dotyczą izolacji o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,035$  W/mK. W przypadku zastosowania izolacji o innym współczynniku  $\lambda$ , projektowane grubości należy odpowiednio skorygować.

### 3.4. Próby szczelności, badania

Po zmontowaniu instalacji, przed zaizolowaniem, należy ją kilkakrotnie przepłukać wodą i wykonać próbę szczelności na ciśnienie 10 bar, oddzielnie dla rurociągów z tworzyw sztucznych i stalowych ocynkowanych (podejścia wody zimnej do pionów). Próbę rurociągów stalowych uważa się za pozytywną jeżeli w ciągu 0,5 godziny nie wystąpią przecieki i roszczenia na połączeniach, a manometr kontrolny nie wykaże spadku ciśnienia. Próbę rurociągów z tworzyw sztucznych należy przeprowadzić w dwóch etapach. Próbę wstępną uważa się za pozytywną jeżeli w przeciągu 0,5 godziny nie wystąpią roszczenia i przecieki na łączeniach, a spadek ciśnienia wywołany elastycznością przewodów będzie mniejszy niż 0,6 bar. Próbę główną należy wykonać po pozytywnym wyniku próby wstępnej. Próbę główną uważa się za pozytywną jeżeli w ciągu 2 godzin nie wystąpią roszczenia i przecieki, a spadek ciśnienia na manometrze będzie nie większy niż 0,2 bar.

Po pozytywnej próbie szczelności „na zimno”, instalację należy ponownie przepłukać, a w razie potrzeby zdezynfekować. Następnie podłączyć do węzła cieplnego i poddać próbie „na gorąco” poprzez oględziny w normalnych warunkach eksploatacyjnych.

### 3.5. Kolizje, przejścia rurociągów przez przegrody budowlane

Z uwagi na ograniczone miejsce pod stropem piwnicy, demontaż rur istniejących i montaż nowoprojektowanych należy prowadzić etapami, ograniczając do minimum okresy odcięcia dopływu wody do mieszkań.

Wszelkie konieczne przejścia rurociągów przez przegrody budowlane wykonywać wiertnicami i zabezpieczyć tulejami ochronnymi, np. z PCV o średnicy większej o dwie dymensje od rury zasadniczej, z obu stron wypełnionymi plastycznym uszczelniaczem nie hamującym ruchu osiowego rur. Niewykorzystane przejścia po istniejących rurach należy zamurować i pomalować białą farbą emulsyjną.

### 3.6. Dane techniczne instalacji

- Parametry temperaturowe instalacji c.w.u.: - 10/60 °C
- Maksymalny przepływ obliczeniowy w instalacji dla przyłącza nr 1 (klatka nr 2):

Sumaryczny przepływ normatywny  $\Sigma Q_n = 41,45$  l/s

Maksymalny (chwilowy) przepływ obliczeniowy jest równy:

$$Q_{obl} = 1,7 * (\Sigma Q_n)^{0,21-0,7} = 1,7 * (41,45)^{0,21-0,7} = 3,02 \text{ l/s}$$

- Maksymalny przepływ obliczeniowy w instalacji dla przyłącza nr 2 (klatka nr 6):

Sumaryczny przepływ normatywny  $\Sigma Q_n = 70,75$  l/s

Maksymalny (chwilowy) przepływ obliczeniowy jest równy:

$$Q_{obl} = 1,7 * (\Sigma Q_n)^{0,21-0,7} = 1,7 * (70,75)^{0,21-0,7} = 3,46 \text{ l/s}$$

Uwaga!

Obliczeń instalacji dokonano zgodnie z PN-92/B-01706, przy założeniu, że w każdym mieszkaniu znajduje się pełne wyposażenie sanitarne, tj. wanna/prysznic, umywalka, WC, pralka, zlew i mywarka.

## 4. WYTYCZNE BRANŻOWE

W przedmiotowym obiekcie wykonana jest nowa instalacja uziemiająca, której zadaniem jest uziemienie rurociągów stalowych c.o. i wodociągowych w budynku, w tym również pionów wodociągowych. Uziemienie pionów wodociągowych realizowane jest poprzez przewody uziemiające podłączone do rur wody zimnej i ciepłej na opaski montowane bezpośrednio za zaworami odcinającymi na odejściach do pionów w korytarzu (piony W2-W19), a w przypadku pionów W1 i W20 – bezpośrednio przy pionie (bednarka z listwą zaciskową prowadzona jest pod stropem pralni, bezpośrednio przy pionach).

W uwagi na projektowaną wymianę stalowych rurociągów rozprowadzających w.z., c.w.u. i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów w całym obiekcie na rury tworzywowe z PP, należy dostosować istniejącą instalację uziemiającą do nowych warunków, aby zapewnić uziemienie istniejących pionów stalowych, które pozostawia się bez zmian.

Z związku z powyższym:

1. Podejścia zimnej wody na odcinku od zaworów podpionowych w korytarzu do pionów W2-W19 należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych, a istniejące, zdemontowane opaski uziemiające zamontować na nowych rurociągach w sposób analogiczny do obecnego
2. Podejścia ciepłej wody i cyrkulacji na odcinku od zaworów podpionowych w korytarzu do pionów W2-W19 wykonać z rur PP, a następnie wykonać połączenie uziemiające zgodnie ze schematem na rysunku S-05
3. Podejścia wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji do pionów W1 i W20 wykonać z rur PP, a następnie wykonać połączenie uziemiające zgodnie ze schematem na rysunku S-05
4. Wszystkie połączenia uziemiające montowane na głównych rurociągach rozprowadzających w korytarzu, z uwagi na zastosowanie rur PP należy zdemontować.
5. Całość robót realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod nadzorem inspektora branży elektrycznej.

## 5. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z:
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” - Wymagania techniczne COBRTI Instal – Zeszyt 7 .
  - Przepisami BHP i p.poż.
  - Podane w niniejszym projekcie nazwy urządzeń i systemy instalacyjne konkretnych producentów służą do określenia docelowych parametrów techniczno-użytkowych oraz wymaganego standardu jakościowego urządzeń instalowanych w obiekcie i mają charakter przykładowy. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i systemów instalacyjnych równoważnych, innych producentów, pod warunkiem zachowania projektowanych parametrów techniczno-użytkowych oraz standardu jakościowego urządzeń – do uzgodnienia z zarządcą obiektu na etapie ofertowym

## 5. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Charakterystyka materiału i urządzenia	J. miary	Ilość
1	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 20x3,4	mb	180
2	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 25x4,2	mb	55
3	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 32x5,4	mb	15
4	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 40x6,7	mb	130
5	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 50x8,3	mb	30
6	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 63x10,5	mb	55
7	Rura PP stabilizowana wkładką aluminiową, PN20, 75x12,5	mb	15
8	Rura PP SDR 7,4, PN16, 20x2,8	mb	35
9	Rura PP SDR 7,4, PN16, 50x6,9	mb	65
10	Rura PP SDR 7,4, PN16, 63x8,6	mb	60
11	Rura PP SDR 7,4, PN16, 75x10,3	mb	20
12	Rura PP SDR 7,4, PN16, 90x12,3	mb	15
13	Rura stalowa ocynkowana DN32	mb	65
14	Wodomierz jednostrumieniowy DN15 z możliwością zdalnego odczytu radiowego do wody zimnej, zakres przepływu Q3=1,6 m <sup>3</sup> /h, Q4=2,0 m <sup>3</sup> /h,	szt	2
15	Zawór antyskażeniowy klasy EA, DN65	szt	2
16	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej, mosiężny DN65	szt	2
17	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej/ciepłej na rurociągu PP, mosiężny DN15	szt	26
18	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej/ciepłej na rurociągu PP, mosiężny DN20	szt	4
19	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej/ciepłej na rurociągu PP, mosiężny DN25	szt	3
20	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej/ciepłej na rurociągu PP, mosiężny DN32	szt	40
21	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej/ciepłej na rurociągu PP, mosiężny DN50	szt	6
22	Zawór odcinający grzybkowy do wody pitnej zimnej/ciepłej na rurociągu PP, mosiężny DN65	szt	4
23	Zawór termostatyczny Danfoss MTCV-A dn15, do instalacji cyrkulacji	szt.	20
24	Zawór czerpalny ze złączką do węża DN15	szt.	2
25	Skrzynka stalowa zamykana naścienna (pod zawór czerpalny i armaturę uzupełniającą)	szt	2
26	Bateria wannowa ścienna z mieszaczem i prysznicem na wężu elastycznym w oplocie chromowanym	kpl	4
27	Termometr kotłowy 0-100oC	szt	2
28	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę $\phi$ 20	mb	180

29	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę $\phi$ 25	mb	55
30	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 20 mm, na rurę $\phi$ 32	mb	15
31	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm, na rurę $\phi$ 40	mb	130
32	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm, na rurę $\phi$ 50	mb	30
33	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 50 mm, na rurę $\phi$ 63	mb	55
34	Izolacja z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 50 mm, na rurę $\phi$ 75	mb	15
35	Izolacja PE, gr. 10 mm, na rurę $\phi$ 20	mb	35
36	Izolacja PE, gr. 15 mm, na rurę $\phi$ 50	mb	65
37	Izolacja PE, gr. 25 mm, na rurę $\phi$ 63	mb	60
38	Izolacja PE, gr. 30 mm, na rurę $\phi$ 75	mb	20
39	Izolacja PE, gr. 35 mm, na rurę $\phi$ 90	mb	15
40	Izolacja PE, gr. 15 mm, na rurę dn32	mb	65
41	Opaska uziemiająca do rur stalowych 1/2"	szt	18
42	Opaska uziemiająca do rur stalowych 1 1/4"	szt	18
43	Przewód uziemiający miedziany izolowany (kolor zielono-żółty) LGY 16 mm <sup>2</sup>	m	100
44	Końcówka oczkowa do przewodu 16 mm <sup>2</sup>	szt	60

# Opis techniczny

## do informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### 1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWALNEGO

Poziomy instalacji wodociągowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, przy ul. Sosnowej 5 w Koninie

### 2. NAZWA I ADRES INWESTORA

Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin

### 3. IMIĘ I NAZWISKO ORAZ NR UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Projektant - mgr inż. Marcin Straszewski, upr. nr LOD/0618/POOS/06

Sprawdzający – mgr inż. Radosław Dziubczyński, upr. nr WKP/0359/PWOS/09

### 4. ZAKRES ROBÓT

Roboty montażowe:

- ułożenie rurociągów rozprowadzających pod stropem piwnicy
- skręcanie i zgrzewanie rurociągów
- montaż armatury uzupełniającej
- próby ciśnieniowe,
- płukanie instalacji
- montaż izolacji na rurociągach.

Roboty demontażowe:

- demontaż istniejącej instalacji rozprowadzającej z rur stalowych ocynkowanych

### 5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

a) Porażenie prądem elektrycznym – może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem elektrycznym z rozdzielnic budowlanej. Zagrożenie występować będzie w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi oraz zgrzewarek do rur. Należy stosować urządzenia ze sprawną instalacją przeciwporażeniową. Narzędzia chronić bezwzględnie przed kontaktem z wodą.

b) Uderzenie, przygniecenie i inne urazy mechaniczne – zagrożenie występować będzie podczas prac związanych z transportem, przeładunkiem i montażem rurociągów oraz w trakcie wykonywania robót budowlanych (wiercenia otworów, wykuwania bruzd i otworów. Należy wyznaczać strefy niebezpieczne, używać sprawnych urządzeń, dobierać odpowiednie obciążenia.

c) Upadek na płaszczyźnie – zagrożenie występować będzie na drogach i ciągach komunikacyjnych. Należy zwrócić uwagę na wyznaczenie bezpiecznych dojazdów, nie zastawianiu ich, utrzymaniu porządku i czystości oraz stosowaniu prawidłowego obuwia.

### 6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT

Instruktaże należy dokonywać przed rozpoczęciem prac i fakt ten udokumentować wpisem do protokołu instruktaży potwierdzone podpisem pracownika. Za prowadzenie instruktaży odpowiedzialny jest bezpośredni przełożony (brygadzysta, mistrz,) brygady wykonującej prace.

W instruktażu uwzględnić:

- informację o warunkach atmosferycznych,
- bezpieczne metody wykonywania prac,
- informację o występujących zagrożeniach oraz sposobach zabezpieczania się przed skutkami występujących zagrożeń,
- zasady komunikowania się pracowników,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a w szczególności udzielenia pierwszej pomocy, sposobie postępowania na wypadek wystąpienia

zagrożenia zdrowia lub życia, sposobie powiadamiania służb ratowniczych w przypadku powstania zagrożeń.

## **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT**

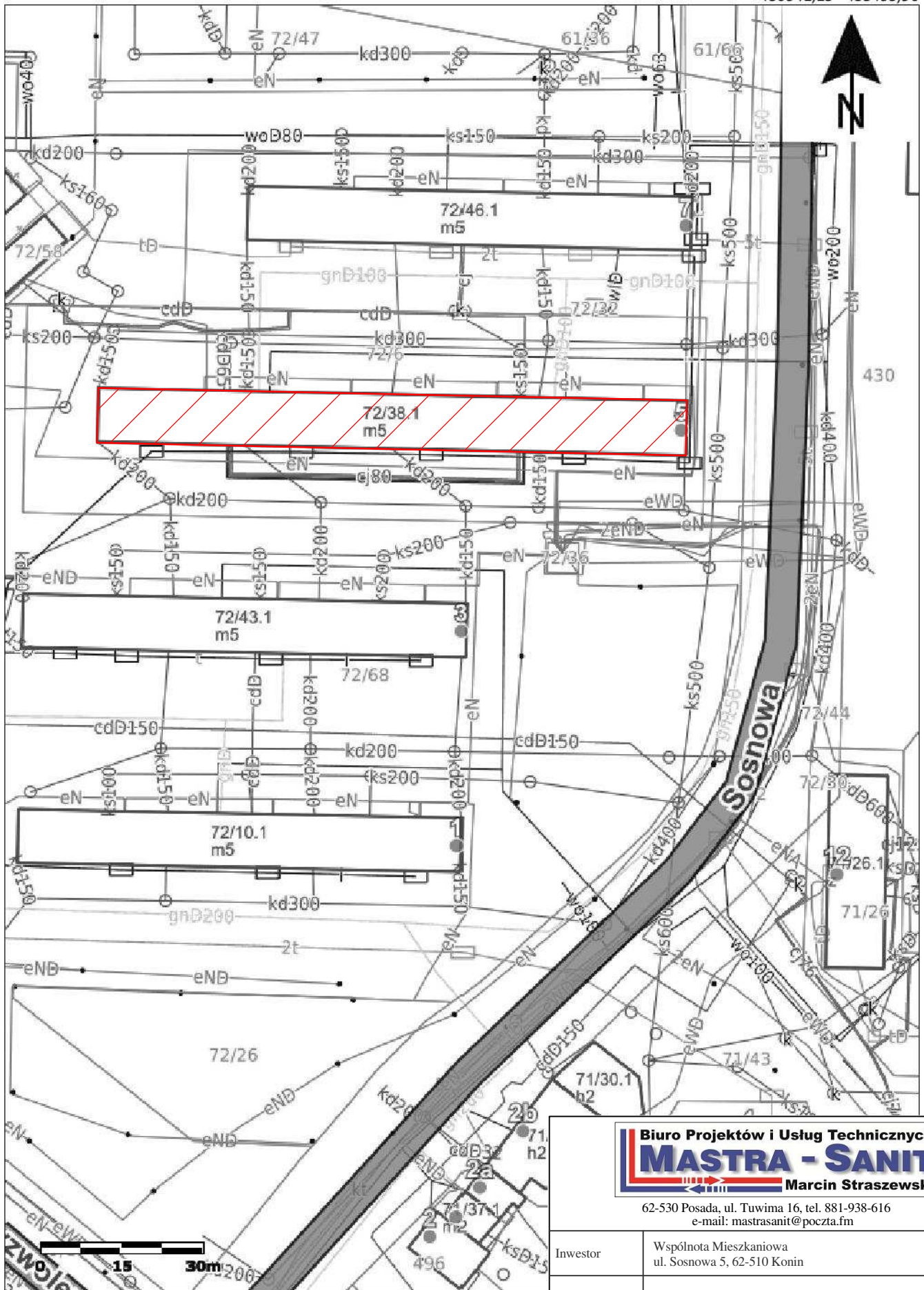
### **a) środki techniczne**

- stosowanie sprawnych technicznie urządzeń do montażu rurociągów (zgrzewarki, , gwintownice),
- stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej,
- stosowanie sprawnych urządzeń elektrycznych,
- stosowanie prawidłowego zabezpieczenia tymczasowych instalacji niezbędnych do prowadzenia robót budowlanych, np. przedłużaczy elektrycznych
- stosowanie odpowiedniego zabezpieczenia przed przypadkowym zalaniem urządzeń elektrycznych

### **b) środki organizacyjne**

- przestrzeganie poleceń bezpośredniego przełożonego na budowie,
- przestrzeganie zasad wzajemnej współpracy i pomocy,
- odpowiedni przydział ilości osób do stopnia złożoności robót,
- przestrzeganie ładu i porządku w miejscu pracy,
- zapewnienie łatwego dostępu do środków pierwszej pomocy medycznej,
- zapewnienie łatwego dostępu do elementów odcinających energię elektryczną i inne media





450771,80 485257,84



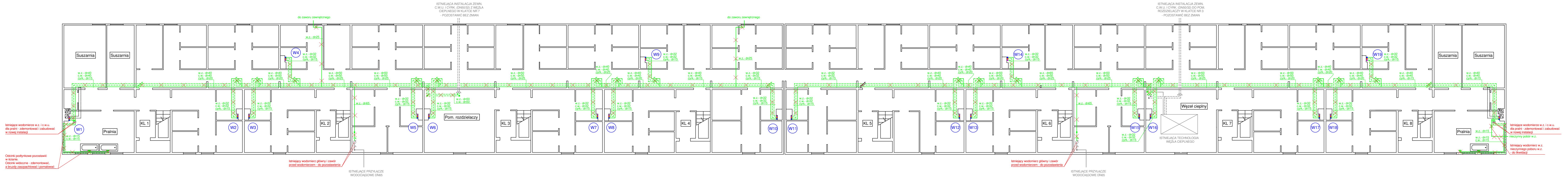
Główny Urząd Geodezji i Kartografii  
ul. Wspólna 2  
00-926 Warszawa

Uwaga: Ten v  
raz



62-530 Posada, ul. Tuwima 16, tel. 881-938-616  
e-mail: mastrasanit@poczta.fm

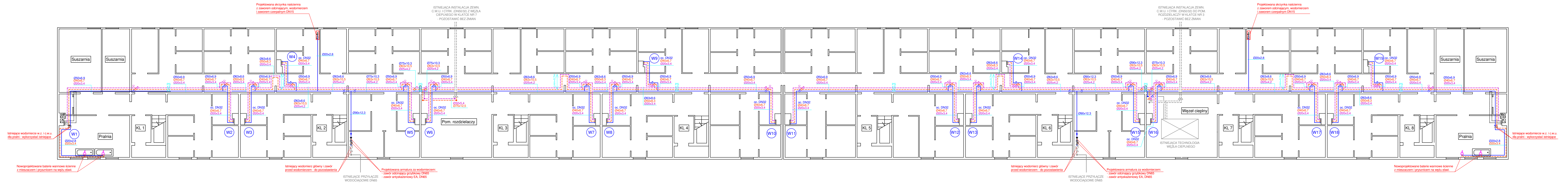
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin		
Obiekt	Poziomy rozprwadzające instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrk. w budynku wielorodzinnym w Koninie, przy ul. Sosnowej 5		
Nazwa rysunku	Plan orientacyjny		
Projektował	mgr inż. Marcin Straszewski Upr. nr LOD/0618/POOS/06	Specjalność: instalacyjna	
Sprawdził	mgr inż. Radosław Dziubczyński Upr. nr WKP/0359/PWOS/09	Specjalność: instalacyjna	
Branża:	Sanitarna	Skala:	1:---
		Rys. nr:	S-01
		Data:	11.2021



- Istniejąca instalacja wody zimnej (stal ocynkowana) - do likwidacji
- - - Istniejąca instalacja wody ciepłej (stal ocynkowana + izolacja) - do likwidacji
- - - Istniejąca instalacja cyrkulacji (stal ocynkowana + izolacja) - do likwidacji
- Istniejąca instalacja wody zimnej (stal ocynkowana) - do pozostawienia
- - - Istniejąca instalacja wody ciepłej (stal ocynkowana + izolacja) - do pozostawienia
- - - Istniejąca instalacja cyrkulacji (stal ocynkowana + izolacja) - do pozostawienia
- Wx - Istniejący pion wodociągowy (stal ocynkowana) - do pozostawienia

Uwaga:  
 1. Demontaż rurociągów zasilających pion realizować do kolana łączącego pion z poziomem  
 2. Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca na prowadzenie nowych rur pod stropem piwnicy, demontaże rurociągów w całej piwnicy należy skoordynować z montażem nowych instalacji, w celu ograniczenia do minimum przerw w dostawie wody do mieszkań.  
 3. Podczas demontażu rurociągów należy zachować szczególną ostrożność na zainstalowane na rurach opaski z przewodami instalacji uziemiającej. Opaski po starannym zdemontowaniu należy ponownie wykorzystać zgodnie ze schematami na rysunku S-05, a przewody zbędne zlikwidować.

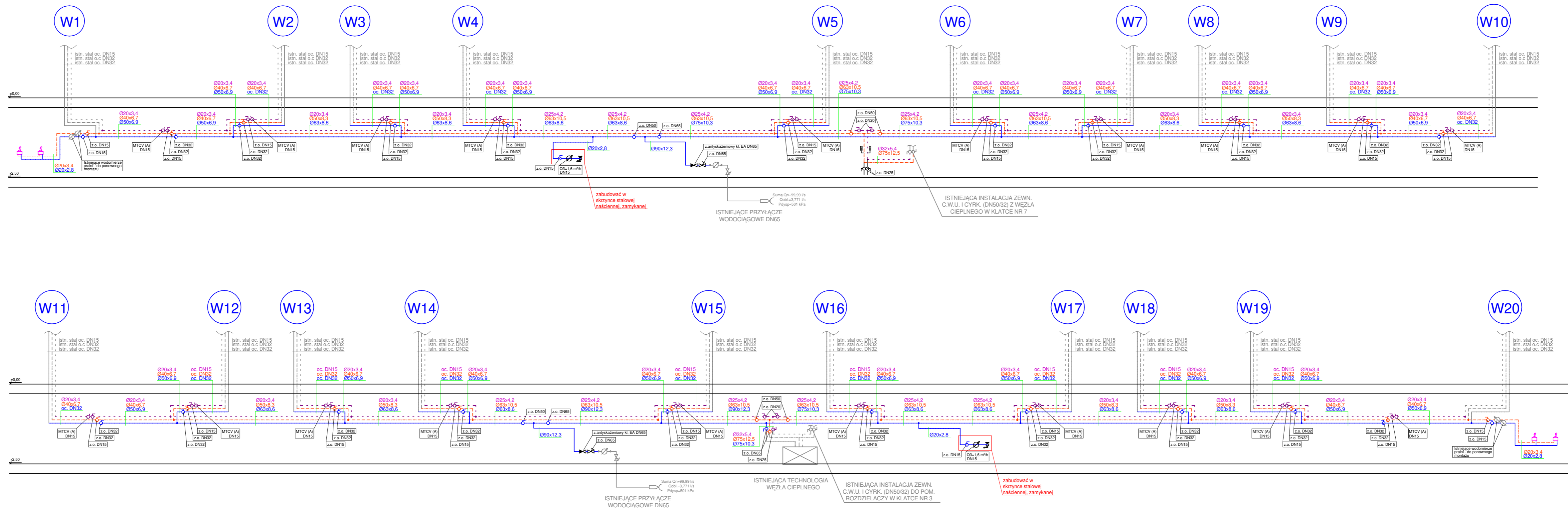
<b>Biurowo Usług Technicznych</b> <b>MASTRA - SANIT</b> Marcin Straszewski 62-530 Posada, ul. Tuwima 16, tel. 881-938-616 e-mail: mastrasanit@poczta.fm			
Investor	Wspólnota Mieszkańcowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin		
Obiekt	Poziomy rozprzewadzący instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrk. w budynku wielorodzinnym w Koninie, przy ul. Sosnowej 5		
Nazwa rysunku	Instalacja wodociągowa - ISTNIEJĄCA Rzut piwnic - Demontaże		
Projektował	mgr inż. Marcin Straszewski tytuł: 1.000018/PROJ2806	Specjalność:	instalacyjna
Sprawdził	mgr inż. Radosław Dźwibczyński tytuł: www.1000018/PROJ2809	Specjalność:	instalacyjna
Branaż:	Sanitarna	Skala:	1:100
		Rys. nr:	S-02
		Data:	11.2021



- - Projektowana instalacja wody zimnej PP, PN16
- - Projektowana instalacja wody ciepłej PP Stabi AL, PN20
- - Projektowana instalacja cyrkulacji PP Stabi AL, PN20
- Wx - Istniejący pion wodociągowy (stal ocynkowana) - do pozostawienia
- Istniejąca instalacja wody zimnej (stal ocynkowana) - do pozostawienia

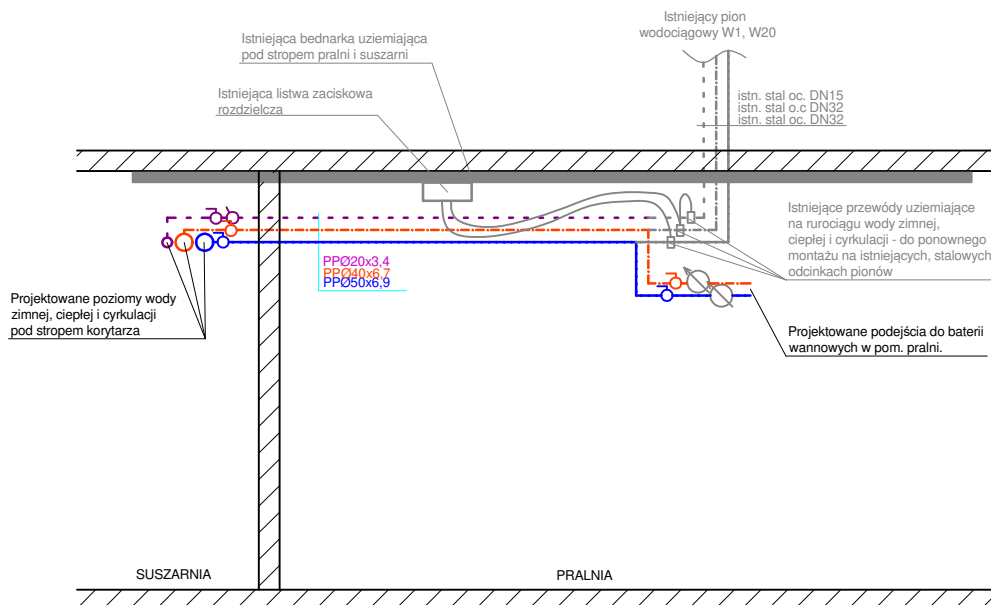
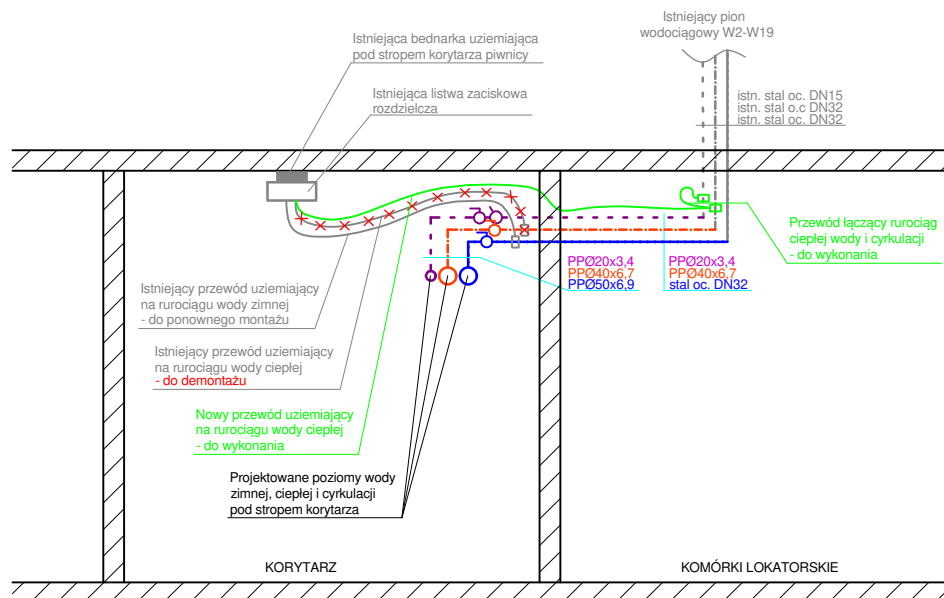
**Uwaga:**  
 1. Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca na prowadzenie nowych rur pod stropem piwnicy, montaż nowych poziomów w całej piwnicy należy skoordynować z demontażem poziomów istniejących, w celu ograniczenia do minimum przerw w dostawie wody do mieszkań.  
 2. Adaptację istniejącej instalacji uziemiającej stalowe pionów wodociągowe wykonać zgodnie z schematami określonymi na rysunku S-05, pod nadzorem inspektora branży elektrycznej

 62-530 Posada, ul. Tuwima 16, tel. 881-938-616 e-mail: maistrasanit@poczta.fm			
Investor	Wspólnota Mieszkańcowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Koniń		
Obiekt	Poziomy rozprządzające instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrk. w budynku wielorodzinnym w Koniń, przy ul. Sosnowej 5		
Nazwa rysunku	Instalacja wodociągowa - PROJEKTOWANA		
Projektował	mgr inż. Marcin Straszewski [tytuł]	Specjalność: instalacyjna	
Sprawił	mgr inż. Radosław Dżubczyński [tytuł]	Specjalność: instalacyjna	
Branda:	Sanitarna	Skala:	1:100
		Rys. nr:	S-03
		Data:	11.2021



62-530 Posada, ul. Tuwima 16, tel. 881-938-616  
e-mail: mastrasanit@poczta.fm

Investor	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin		
Obiekt	Poziomy rozprowadzające instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrk. w budynku wielorodzinnym w Koninie, przy ul. Sosnowej 5		
Nazwa rysunku	Instalacja wodociągowa - PROJEKTOWANA Rozwinięcie instalacji w piwnicy		
Projektował	mgr inż. Marcin Straszewski Upr. nr LOD/0618/POOS/06	Specjalność: instalacyjna	
Sprawił	mgr inż. Radosław Dziubczyński Upr. nr WKP/0359/PWOS/09	Specjalność: instalacyjna	
Branża:	Sanitarna	Skala:	1:---
Rys. nr:	S-04	Data:	11.2021



**UWAGA!**

1. W/w rozwiązania mają charakter wytycznych branżowych i stanowią przykładowe rozwiązanie adaptacji istniejącej instalacji uzmiemiającej stalowe pionów wodociągowe na skutek projektowanego remontu instalacji i związanej z nim zamiany rur stalowych ocynkowanych na rury PP
2. Projektowana wymiana stalowych poziomów rozprowadzających w korytarzu oraz podejść do baterii w pomieszczeniach pralni na odcinki z rur PP powoduje brak konieczności stosowania na tych rurach połączeń uziemiających. Istniejące przewody, które są obecnie zamontowane na w/w rurach należy zdemontować.
3. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod nadzorem inspektora branżowego elektrycznej



62-530 Posada, ul. Tuwima 16, tel. 881-938-616  
e-mail: mastrasanit@poczta.fm

Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Sosnowa 5, 62-510 Konin		
Obiekt	Poziomy rozprowadzające instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrk. w budynku wielorodzinnym w Koninie, przy ul. Sosnowej 5		
Nazwa rysunku	Instalacja wodociągowa - PROJEKTOWANA Schemat adaptacji instalacji uziemiającej		
Projektował	mgr inż. Marcin Straszewski Upr. nr LOD/0618/POOS/06	Specjalność: instalacyjna	
Sprawdził	mgr inż. Radosław Dziubczyński Upr. nr WKP/0359/PWOS/09	Specjalność: instalacyjna	
Branża:	Sanitarna	Skala:	1:--
Rys. nr:	S-05	Data:	11.2021